



京都大学
KYOTO UNIVERSITY



National
Economics
University



The Technical
University of
Munich

KỶ YẾU HỘI THẢO KHOA HỌC QUỐC TẾ
KINH DOANH BỀN VỮNG
TRONG BỐI CẢNH CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0
INTERNATIONAL CONFERENCE PROCEEDINGS
BUSINESS SUSTAINABILITY
IN THE CONTEXT OF INDUSTRY 4.0



NHÀ XUẤT BẢN LAO ĐỘNG - XÃ HỘI
HÀ NỘI - 2018



京都大学
KYOTO UNIVERSITY



National
Economics
University



The Technical
University of
Munich

KỶ YẾU HỘI THẢO KHOA HỌC QUỐC TẾ INTERNATIONAL CONFERENCE PROCEEDINGS

KINH DOANH BỀN VỮNG TRONG BỐI CẢNH CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0

BUSINESS SUSTAINABILITY IN THE CONTEXT OF INDUSTRY 4.0

HANOI, September 27th, 2018

BAN CHỈ ĐẠO HỘI THẢO

TT	Họ và tên	Chức vụ/ Đơn vị	Nhiệm vụ
1	GS.TS. Trần Thọ Đạt	Hiệu trưởng	Trưởng ban
2	PGS.TS. Trần Thị Vân Hoa	Phó Hiệu trưởng	Phó trưởng ban
3	PGS.TS. Phạm Hồng Chương	Phó Hiệu trưởng	Ủy viên
4	PGS.TS. Hoàng Văn Cường	Phó Hiệu trưởng	Ủy viên

BAN TỔ CHỨC

TT	Họ và tên	Chức vụ/ Đơn vị	Nhiệm vụ
1	PGS.TS. Nguyễn Thành Hiếu	Trưởng khoa Khoa Quản trị Kinh doanh	Trưởng ban
2	PGS.TS. Nguyễn Thị Hoài Dung	Phó trưởng khoa Khoa Quản trị Kinh doanh	Phó trưởng ban
3	TS. Trịnh Mai Vân	Phó trưởng phòng Phòng Quản lý Khoa học	Ủy viên
4	PGS.TS. Phạm Thị Bích Chi	Trưởng phòng Phòng Tài chính – Kế toán	Ủy viên
5	TS. Nguyễn Đình Trung	Trưởng phòng Phòng Quản trị thiết bị	Ủy viên
6	PGS.TS. Bùi Đức Thọ	Trưởng phòng Phòng Tổ chức cán bộ	Ủy viên
7	Ths. Bùi Đức Dũng	Trưởng phòng Phòng Tổng hợp	Ủy viên
8	Ths. Nguyễn Hoàng Hà	Trưởng phòng Phòng CTCT&QLSV	Ủy viên
9	TS. Vũ Trọng Nghĩa	Trưởng phòng Phòng Truyền thông	Ủy viên
10	TS. Cấn Anh Tuấn	Giám đốc Trung tâm dịch vụ và Hỗ trợ đào tạo	Ủy viên

TT	Họ và tên	Chức vụ/ Đơn vị	Nhiệm vụ
11	Ông Đoàn Đức Cường	Trưởng phòng Phòng Bảo vệ	Ủy viên
12	TS. Hà Sơn Tùng	Trưởng Bộ môn Quản trị Doanh nghiệp	Ủy viên
13	TS. Nguyễn Thị Ngọc Anh	Trưởng Bộ môn Văn hóa Kinh doanh	Ủy viên
14	PGS.TS. Đỗ Thị Đông	Trưởng Bộ môn Quản trị Chất lượng	Ủy viên
15	TS. Ngô Thị Việt Nga	Trưởng Bộ môn Quản trị Kinh doanh Tổng hợp	Ủy viên
16	TS. Nguyễn Kế Nghĩa	Giám đốc Trung tâm Tư vấn Doanh nghiệp	Ủy viên
17	TS. Trần Phương Hiền	Giảng viên Khoa Quản trị Kinh doanh	Ủy viên
18	Prof. Dr. Christoph Luetge	Peter Loescher Professor and Chair of Business Ethics and Global Governance TUM School of Governance Technical University of Munich, Germany	Ủy viên
19	Prof. Dr. Satoshi Mizobata	President of Council for Research Institutes and Centers of Japanese National Universities; Director of Institute of Economic Research, Tokyo University, Japan; Council member of Science Council of Japan, Japan	Ủy viên

BAN BIÊN TẬP KỸ YẾU

TT	Họ và tên	Chức vụ/ Đơn vị	Nhiệm vụ
1	GS.TS. Nguyễn Kế Tuấn	Hội đồng Khoa học và Đào tạo	Trưởng ban
2	GS.TS. Nguyễn Thành Độ	Nhà Xuất bản ĐHKQTĐ	Ủy viên
3	PGS.TS. Nguyễn Thị Hoài Dung	Khoa Quản trị Kinh doanh	Ủy viên
4	PGS.TS. Lê Công Hoa	Khoa Quản trị Kinh doanh	Ủy viên
5	PGS.TS. Nguyễn Ngọc Huyền	Khoa Quản trị Kinh doanh	Ủy viên
6	PGS.TS. Ngô Kim Thanh	Khoa Quản trị Kinh doanh	Ủy viên
7	PGS.TS. Nguyễn Thành Hiếu	Khoa Quản trị Kinh doanh	Ủy viên
8	PGS.TS. Nguyễn Mạnh Quân	Khoa Quản trị Kinh doanh	Ủy viên
9	PGS.TS. Dương Thị Liễu	Khoa Quản trị Kinh doanh	Ủy viên
10	PGS.TS. Trần Việt Lâm	Khoa Quản trị Kinh doanh	Ủy viên
11	PGS.TS. Vũ Minh Trai	Khoa Quản trị Kinh doanh	Ủy viên
12	PGS.TS. Đỗ Thị Đông	Khoa Quản trị Kinh doanh	Ủy viên
13	TS. Hà Sơn Tùng	Khoa Quản trị Kinh doanh	Ủy viên
14	TS. Nguyễn Thị Ngọc Anh	Khoa Quản trị Kinh doanh	Ủy viên
15	TS. Ngô Thị Việt Nga	Khoa Quản trị Kinh doanh	Ủy viên
16	TS. Hoàng Thị Thanh Hương	Khoa Quản trị Kinh doanh	Ủy viên
17	TS. Nguyễn Thu Thủy	Khoa Quản trị Kinh doanh	Ủy viên
18	GS.TS. Christoph Luetge	Trường Đại học TUM- Cộng hòa Liên Bang Đức	Ủy viên
19	GS.TS. Satoshi Mizobata	Trường Đại học Kyoto-Nhật Bản	Ủy viên

BAN BIÊN THƯ KÝ

TT	Chức vụ/ Đơn vị	Nhiệm vụ	Nhiệm vụ
1	TS. Vũ Hoàng Nam	Khoa Quản trị Kinh doanh	Trưởng ban
2	TS. Nguyễn Thu Thủy	Khoa Quản trị Kinh doanh	Ủy viên
3	TS. Đặng Thị Kim Thoa	Khoa Quản trị Kinh doanh	Ủy viên
4	Ths. Tạ Thu Phương	Khoa Quản trị Kinh doanh	Ủy viên
5	Ths. Trần Mạnh Linh	Khoa Quản trị Kinh doanh	Ủy viên

MỤC LỤC

TT	Tên bài viết	Trang
ĐỀ DẪN HỘI THẢO/ INTRODUCTION		
PHẦN 1- KINH DOANH BỀN VỮNG TRONG BỐI CẢNH CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0: NHỮNG VẤN ĐỀ CHUNG VÀ BẢNG CHỨNG THỰC TIỄN PART 1- BUSINESS SUSTAINABILITY IN THE CONTEXT OF INDUSTRY 4.0: GENERAL ISSUES AND PRACTICES		
1	“SOCIETY 5.0” AND ECONOMIC SYSTEM TRANSFORMATION IN JAPAN <i>Prof. Dr. Satoshi Mizobata</i>	2
2	ETHICS AND INNOVATION IN INDUSTRY 4.0 <i>Prof. Dr. Christoph Lütge</i>	28
3	PHÁT TRIỂN KINH TẾ XANH – XU THẾ TẤT YẾU TRÊN THẾ GIỚI VÀ VIỆT NAM <i>TS. Lê Tố Anh</i> <i>Ths. Nguyễn Công Đức</i> <i>Ths. Đào Thu Huyền</i>	62
4	TĂNG TRƯỞNG XANH HƯỚNG TỚI PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG Ở VIỆT NAM <i>TS. Phạm Thị Nga</i> <i>TS. Phạm Thị Thu Hương</i> <i>Ths. Nguyễn Thị Thủy</i> <i>Ths. Nguyễn Thị Như Quỳnh</i> <i>TS. Trần Văn Giảng</i>	75
5	TĂNG TRƯỞNG XANH TRONG NÔNG NGHIỆP VIỆT NAM - BỐI CẢNH CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0 <i>Ths. Trần Thị Thoa</i>	89
6	CÔNG NGHIỆP HỖ TRỢ VỚI PHÁT TRIỂN NGÀNH CÔNG NGHIỆP ĐIỆN TỬ VIỆT NAM TRONG BỐI CẢNH CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0 <i>Ths. Vũ Thị Thanh Huyền</i>	101

TT	Tên bài viết	Trang
7	TĂNG TRƯỞNG XANH VÀ BÀI HỌC KINH NGHIỆM CỦA HÀN QUỐC <i>PGS.TS. Nguyễn Thị Hoài Dung</i>	118
8	GREENHOUSE GASES REDUCTION EFFECT THROUGH INFRASTRUCTURE EXPORT: VERIFICATION ON MODAL SHIFT <i>Assoc. Prof. Dr. Tomoyo Toyota</i>	144
9	SUSTAINABLE CONSUMPTION TRENDS IN THE EUROPEAN MARKET AND PROBLEMS GIVEN TO VIETNAM'S AGRICULTURAL PRODUCT EXPORTS <i>Le Thi Hong Thuan Nguyen Thuy Linh</i>	156
10	ANTECEDENTS OF PURCHASE INTENTION TOWARD ORGANIC FOOD: A STUDY OF YOUNG CONSUMERS IN VIETNAM <i>Nguyen Thi Tuyet Mai, Nguyen Minh Chau, Le Minh Duc, Pham Ngoc Mai, Vu Khanh Huyen Tran, Nguyen Ha Ngoc, Phan Thanh Hung</i>	176
11	A REVIEW OF STUDIES IN EXTERNAL CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY <i>Bui Thu Van, MA. Tran Trong Duc, MA.</i>	199
12	SELF-EFFICACY, PERCEIVED BEHAVIORAL CONTROL AND ENTREPRENEURIAL INTENTION AMONG POLISH STUDENTS IN THE CONTEXT OF INDUSTRY 4.0: ASSESSING THE EFFECT OF EDUCATION LEVEL <i>Duong Cong Doanh, MBA. MSc. Assoc. Prof. Dr. Nguyen Ngoc Huyen</i>	215
13	VAI TRÒ CỦA HỆ THỐNG KIỂM SOÁT QUẢN LÝ ĐỐI VỚI SỰ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG CỦA DOANH NGHIỆP <i>ThS. Tạ Thu Phương</i>	231
PHẦN 2- ẢNH HƯỞNG CỦA CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0 ĐẾN KINH DOANH BỀN VỮNG PART 2- INDUSTRY 4.0'S INFLUENCES ON BUSINESS SUSTAINABILITY		
14	OVERVIEW OF INDUSTRIAL NETWORKS 4.0 AND SOME IMPACTS ON SUSTAINABLE BUSINESS <i>Truong Thi Thuy Lien</i>	245

TT	Tên bài viết	Trang
15	CƠ HỘI VÀ THÁCH THỨC DOANH NGHIỆP KHỞI NGHIỆP TRONG BỐI CẢNH CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0 <i>Ths. Nguyễn Thị Phương Lan</i>	253
16	THÁCH THỨC CỦA CUỘC CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0 ĐỐI VỚI QUẢN TRỊ NGUỒN NHÂN LỰC CỦA CÁC DOANH NGHIỆP VIỆT NAM <i>PGS.TS. Trần Việt Lâm</i>	265
17	REQUIREMENTS OF HUMAN RESOURCE IN VIETNAM MECHANICAL INDUSTRY IN THE CONTEXT OF INDUSTRY 4.0 <i>Vu Hong Van</i>	282
18	TÁC ĐỘNG CỦA CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0 ĐẾN LAO ĐỘNG NGÀNH DỆT MAY VIỆT NAM <i>TS. Nguyễn Kế Nghĩa</i>	294
19	CÁC DOANH NGHIỆP NGÀNH BÁN LẺ NỘI ĐỊA VIỆT NAM VỚI NHỮNG THÁCH THỨC TRONG BỐI CẢNH CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0 <i>TS. Ngô Tuấn Anh</i>	307
20	NHẬN DIỆN NHỮNG NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN ĐẠO ĐỨC NGHỀ NGHIỆP BÁO CHÍ TRONG BỐI CẢNH CUỘC CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0 <i>Ths. Huỳnh Bá Thúy Diệu</i> <i>Ths. Nguyễn Thị Như Quỳnh</i>	315
PHẦN 3- PHÁT TRIỂN KINH DOANH BỀN VỮNG TRONG BỐI CẢNH CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0: SÁNG KIẾN TỪ QUỐC TẾ ĐẾN ĐỊA PHƯƠNG PART 3- DEVELOPING BUSINESS SUSTAINABILITY IN THE CONTEXT OF INDUSTRY 4.0: INTERNATIONAL TO LOCAL INITIATIVES		
21	JAPANESE FINTECH: PROBLEMS AND DEVELOPMENT PROSPECTS <i>Assoc. Prof. Dr. Victor Gorshkov</i>	329
22	PRESENT CONDITIONS AND PROBLEMS OF WORK STYLE REFORM IN JAPAN <i>Assoc. Prof. Dr. Hiroaki Hayashi</i>	339

TT	Tên bài viết	Trang
23	LEVERAGING INDUSTRY 4.0: THE NEED FOR VIETNAMESE BUSINESS TO EMBRACE GLOBAL BUSINESS ETHICS <i>Nguyen Thi Ngoc Anh, PhD.</i>	346
24	INTERNET OF THINGS: APPLICATIONS IN BUSINESS FIELD IN FOREIGN COUNTRIES AND IMPLICATIONS TO VIETNAMESE ENTERPRISES <i>Assoc. Prof. Dr. Do Thi Dong</i>	359
25	THE SUSTAINABLE BUSINESS MODELS FOR INDUSTRY 4.0 IN VIETNAM <i>Huynh Ba Thuy Dieu, MBA.</i> <i>Nguyen Thi Quynh Anh, MBA.</i>	372
26	PHÁT TRIỂN VÀ KINH DOANH BỀN VỮNG CỦA DOANH NGHIỆP VỪA TRONG BỐI CẢNH CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0 <i>Ths. Lê Quốc Anh</i> <i>Lê Thị Trâm Anh</i>	394
27	THE HUMAN RESOURCES IN VIETNAM SUPPLY CHAIN <i>Nguyen Thi Dieu Chi</i>	410
28	GIẢI PHÁP THỨC ĐẨY ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ CAO Ở CÁC DOANH NGHIỆP NÔNG NGHIỆP Ở VIỆT NAM <i>TS. Nguyễn Thu Thủy</i>	419
29	IMPLICATIONS FOR SUSTAINABLE ENTREPRENEURSHIP IN THE VIETNAM SERVICE SECTOR IN THE CONTEXT OF 4TH INDUSTRIAL REVOLUTION <i>Hoang Viet Huy, MA.</i> <i>Ha Son Tung, PhD.</i>	428
30	LIÊN KẾT PHÁT TRIỂN DU LỊCH BỀN VỮNG TẠI BA TỈNH DUYÊN HẢI MIỀN TRUNG VIỆT NAM <i>Ths. Ngô Thị Hiền Trang</i>	442
31	TRUYỀN THÔNG MARKETING KỸ THUẬT SỐ TẠI CÁC DOANH NGHIỆP VIỆT NAM TRONG KỶ NGUYÊN CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0 <i>GS.TS. Nguyễn Việt Lâm</i>	457

TT	Tên bài viết	Trang
32	KINH DOANH BỀN VỮNG: HIỆU TỬ CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0 TỐI NĂNG LỰC ĐỔI MỚI SÁNG TẠO DOANH NGHIỆP <i>TS. Lê Ngọc Thông</i> <i>Dương Trọng Hạnh</i>	473
33	NHÂN SINH THÁI – CÔNG CỤ HỖ TRỢ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG <i>TS. Đặng Thị Kim Thoa</i>	489
34	XÂY DỰNG HỆ THỐNG THÔNG TIN KẾ TOÁN QUẢN TRỊ CHO CÁC DOANH NGHIỆP DƯỢC PHẨM VIỆT NAM TRONG BỐI CẢNH CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0 <i>Ths. Hàn Thị Lan Thu</i>	502
35	EVALUATION OF THE DISCLOSURE DATA OF SUSTAINABILITY REPORTS IN THE CONTEXT OF INDUSTRY 4.0: A CASE STUDY IN SEVEN COUNTRIES <i>Tran Nhat Minh, MA.</i> <i>Chu Tuan Vu, MA.</i>	514
36	INDUSTRIAL REVOLUTION 4.0: DEVELOPING OPPORTUNITIES FOR VIETNAMESE COMMERCIAL BANKS <i>Doan Phuong Thao, PhD.</i> <i>Ngo Thanh Xuan, MBA.</i>	534
37	TRÁCH NHIỆM XÃ HỘI – ĐẠO ĐỨC KINH DOANH VÀ SỰ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG <i>Ths. Trần Đức Dũng</i>	547
38	ASSIST STUDENTS IN ACCESSING LABOR MARKET IN INDUSTRY 4.0 <i>Tran Thi Phuong Hien, PhD.</i>	572
39	ALIGNING ORGANIZATIONAL CULTURE AND STRATEGY AT THE UNIVERSITY LEVEL FOR CORPORATE SUSTAINABILITY - THE CASE OF NATIONAL ECONOMICS UNIVERSITY <i>Ha Son Tung, PhD.</i>	596
PHẦN 4 - CÁC VẤN ĐỀ KHÁC PART 4- OTHER TOPICS		
40	SIMILARITIES IN POLICY FRAMEWORK RELATED TO FEMALE WORKER IN TWO GERMANYS <i>Mihoko Satogami, PhD.</i>	606

TT	Tên bài viết	Trang
41	<p>THE FACTORS AFFECTING THE SUPPLY CHAIN INTEGRATION IN FISHERY INDUSTRY- RESEARCH IN BEN TRE PROVINCE</p> <p><i>Assoc. Prof. Dr. Nguyen Thanh Hieu</i> <i>Nguyen Ngoc Trung</i></p>	615
42	<p>IMPACTS OF NATURE OF WORK, SOCIAL ENVIRONMENT AND BENEFITS ON MOTIVATION OF EMPLOYEES: THE CASE OF A PUBLIC ORGANIZATION IN BRITAIN</p> <p><i>Hoang Le An</i></p>	631
43	<p>IMPACT OF SHARING MECHANISMS ON SUPPLY CHAIN PERFORMANCE: EVIDENCE FROM AGRICULTURAL SUPPLY CHAIN IN RED RIVER DELTA</p> <p><i>Lai Manh Khang, MBA.</i> <i>Nguyen Thi Minh Hue</i> <i>Lai Trung Kien</i> <i>Pham Thi Phuong Oanh</i></p>	662
44	<p>ASSESSING THE ENTREPRENEURIAL OPPORTUNITIES FOR THE YOUTH IN BEN TRE</p> <p><i>Do Thi Hoa Lien</i> <i>Hoang Vo Hang Phuong</i></p>	678
45	<p>CHINA'S OUTWARD DIRECT INVESTMENT: FOCUSING ON ONE BELT, ONE ROAD AREA</p> <p><i>Takuma Kobayashi, PhD.</i></p>	694

ĐỀ DẪN HỘI THẢO

KINH DOANH BỀN VỮNG TRONG BỐI CẢNH CUỘC CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0: SỰ CẦN THIẾT NGHIÊN CỨU VÀ NHỮNG VẤN ĐỀ ĐẶT RA

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Năm 2012, Thủ tướng Chính phủ Việt Nam đã ban hành quyết định số 1393/QĐ-TTg phê duyệt “Chiến lược tăng trưởng xanh thời kỳ 2011-2020 và tầm nhìn đến 2050”. Theo đó, nền kinh tế được tái cấu trúc dựa trên áp dụng công nghệ tiên tiến, sử dụng hiệu quả tài nguyên, giảm phát thải khí nhà kính, góp phần xoá đói giảm nghèo và tạo động lực thúc đẩy tăng trưởng kinh tế bền vững. Một điểm đáng lưu ý, phần lớn các chỉ tiêu mục tiêu của bản Chiến lược này liên quan đến xác định trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp trong kinh doanh. Cụ thể, đến năm 2020: giá trị sản phẩm ngành công nghệ cao, công nghệ xanh trong GDP đạt 42-45%, giảm cường độ phát thải khí nhà kính 8-10% so với 2010, 100% cơ sở sản xuất kinh doanh mới áp dụng công nghệ thân thiện môi trường hoặc trang bị các thiết bị xử lý chất thải đạt tiêu chuẩn môi trường, 100% khu công nghiệp có hệ thống xử lý nước thải tập trung đạt tiêu chuẩn, v.v.... *Điều đó có nghĩa là Chiến lược tăng trưởng xanh chỉ có thể đi vào cuộc sống khi có sự tham gia thực hiện của doanh nghiệp và các doanh nghiệp cần phải coi kinh doanh bền vững là sứ mệnh của mình.*

Cuộc Cách mạng Công nghiệp 4.0 được nhận dạng những năm gần đây và tiến bộ nhanh đến chóng mặt sẽ làm cho thế giới thay đổi nhanh chóng. Cuộc cách mạng này được xem là một sự tiến hóa mang tính đột phá sang một thời kỳ phát triển mới của kinh tế tri thức. Nó không còn là đơn thuần chỉ là "mở rộng" số hóa kinh tế, dù sử dụng Internet như một nền tảng, bởi lẽ Cách mạng Công nghiệp 4.0 còn dựa vào nhiều thành tựu của tự động hóa, vật liệu mới, công nghệ sinh học,... và chúng được "tích hợp" với nhau tạo ra sự thay đổi cơ bản cách sống. Cuộc Cách mạng Công nghiệp 4.0 đã tạo ra những cơ hội lớn trong phát triển kinh tế và kinh doanh, nó cho phép du nhập các công nghệ tiên tiến giúp tạo ra các sản phẩm và dịch vụ mới, tăng hiệu quả sản xuất, thúc đẩy sáng tạo. *Tuy nhiên, những thách thức trong kinh doanh bền vững cũng đã xuất hiện bởi cuộc cách mạng này, đó là: (i) Tiềm ẩn nguy cơ phá vỡ sự cân bằng của thị trường lao động, khi rôbot và tự động hóa lên ngôi, số lượng lao động dư*

thừa sẽ tăng lên; (ii) Khoảng cách giàu nghèo sẽ gia tăng giữa những đối tượng cung cấp vốn tài chính và vốn tri thức (các nhà sáng chế, cổ đông và nhà đầu tư) và những đối tượng phụ thuộc vào sức lao động (người lao động).

Như vậy, sứ mệnh kinh doanh bền vững được thực hiện trong bối cảnh cuộc Cách mạng Công nghiệp 4.0 với nhiều cơ hội và không ít thách thức. Điều này đặt ra câu hỏi cho các chủ thể kinh doanh: làm thế nào để vượt qua những thách thức và tận dụng triệt để các cơ hội từ Cách mạng Công nghiệp 4.0, lựa chọn các phương án phát triển kinh doanh đảm bảo tối ưu nhất yêu cầu bền vững. Đó cũng là những “đơn đặt hàng” từ phía thực tế đối với lĩnh vực nghiên cứu và triển khai, cần có những trao đổi, phân tích sâu sắc, tổng hợp đa chiều các khía cạnh: từ lý luận kinh doanh bền vững, Cách mạng Công nghiệp 4.0, tác động của cuộc cách mạng này đối với kinh doanh bền vững, khả năng tiếp nhận của các chủ thể kinh doanh trong các điều kiện khác nhau, đến kinh nghiệm quốc tế và bài học cho Việt Nam trong quá trình hướng tới kinh doanh bền vững.

Với cách đặt vấn đề nói trên, Hội thảo khoa học quốc tế: “Kinh doanh bền vững trong bối cảnh Cách mạng Công nghiệp 4.0” do Trường Đại học Kinh tế Quốc dân chủ trì với sự phối hợp với Trường Đại học Kyoto, Nhật Bản và Trường Đại học Kỹ thuật Munich, CHLB Đức, có ý nghĩa rất quan trọng, với kỳ vọng tìm đến những câu trả lời cho những “đơn đặt hàng” từ phía thực tiễn đặt ra.

II. MỘT SỐ NỘI DUNG TRAO ĐỔI TRONG HỘI THẢO

Trong khung khổ chủ đề Hội thảo: “ Kinh doanh bền vững trong bối cảnh Cách mạng Công nghiệp 4.0”, đã có 45 bài viết đến từ các nhà khoa học, các chuyên gia, nhà quản lý và hoạch định chính sách với nhiều nội dung phong phú và sâu sắc. Dựa trên những phân tích và những gợi mở từ các bài viết, căn cứ vào cách đặt vấn đề ở trên, chúng tôi xin được đưa ra 5 nội dung trao đổi chủ yếu trong buổi hội thảo này.

Nội dung thứ nhất: Phát triển kinh doanh bền vững được xác định là trách nhiệm của doanh nghiệp đối với toàn xã hội. Các doanh nghiệp Việt Nam cần phải có những cải cách gì để đáp ứng tốt được những yêu cầu xã hội đặt ra.

Rõ ràng là, để có phát triển xanh, bền vững, với tư cách là tế bào của nền kinh tế, hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp không phải chỉ chạy theo lợi nhuận cá

nhân, trong ngắn hạn và chấp nhận bằng mọi giá, mà phải hướng tới một *hình ảnh doanh nghiệp kinh doanh bền vững*. Kinh doanh bền vững được hiểu, đó là việc duy trì được trạng thái kinh doanh có hiệu quả cao một cách lâu dài trong các điều kiện khắc nghiệt và đổi thay, đồng thời thực hiện được sự lan toả tích cực đến các đối tượng chịu ảnh hưởng. Điều đó đặt doanh nghiệp phải gắn kết được hoạt động kinh doanh với thực hiện tốt được trách nhiệm của mình đối với xã hội trên tất cả các mặt: bảo vệ môi trường, tiến bộ xã hội, phát triển khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo, gắn kết cộng đồng và bảo vệ người lao động, v.v... Nhiều bài viết trong Kỷ yếu hội thảo đã đề cập đến nội dung trên theo một số lĩnh vực cụ thể: quản trị phát triển nguồn nhân lực, liên kết phát triển kinh doanh của các tỉnh, vùng, phát triển nông nghiệp công nghệ cao, thân thiện môi trường, phát triển thị trường sản phẩm quốc tế theo hướng bền vững, thực hiện trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp, kiểm soát quản trị quá trình phát triển doanh nghiệp, các hoạt động đổi mới trong quảng cáo, tiếp thị, nhãn sinh quan đối với sản phẩm hàng hoá, nghiên cứu hành vi tiêu dùng của các tầng lớp dân cư, v.v... Để làm sâu sắc hơn những nội dung nêu trên, chúng tôi xin tiếp tục phát triển một số khía cạnh cần trao đổi thêm : (i) Nội hàm của kinh doanh bền vững và cụ thể hoá trong các ngành, lĩnh vực, vùng và loại hình doanh nghiệp khác nhau; (ii) Khoảng cách giữa yêu cầu đặt với mức độ bảo đảm của các doanh nghiệp Việt Nam hiện nay, những mâu thuẫn thường gặp phải của doanh nghiệp trong thực hiện kinh doanh bền vững; (iii) Cần có những cải cách gì tiếp theo đối với các doanh nghiệp, các cơ quan quản lý, các tổ chức xã hội để thực hiện sứ mệnh kinh doanh bền vững ở Việt Nam

Nội dung thứ hai: Cuộc Cách mạng Công nghiệp 4.0 đặt ra những ràng buộc mới trong quá trình thực hiện kinh doanh của các doanh nghiệp Việt Nam. Các chủ thể kinh tế cần nắm bắt và cập nhật như thế nào để đổi mới hoạt động, bảo đảm kinh doanh bền vững.

Nhiều bài viết trong cuốn kỷ yếu hội thảo đã nhấn mạnh đến sự gắn kết của cuộc Cách mạng Công nghiệp 4.0 với thực hiện mục tiêu phát triển kinh doanh bền vững trên các khía cạnh tổng quát cũng như cụ thể, như: Kinh doanh bền vững trong bối cảnh Cách mạng Công nghiệp 4.0, Tổng quan về cuộc cách mạng 4.0 và cơ sở kinh doanh bền vững, Nông nghiệp xanh với cách mạng 4.0, Mô hình kinh doanh bền vững trong bối cảnh công nghiệp 4.0, Phát triển công nghiệp hỗ trợ với cuộc cách mạng

công nghiệp 4.0, Cách mạng Công nghiệp 4.0 với đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp, Đạo đức nghề nghiệp, đạo đức kinh doanh với cách mạng 4.0, Cách mạng công nghiệp 4.0 với hoàn thiện hệ thống thông tin kế toán, v.v... Một số phát hiện và đề xuất của các bài viết này đặt ra cho hội thảo những nội dung trao đổi sâu sắc hơn: (i) Những thách thức của Cách mạng 4.0 đến phát triển kinh tế và kinh doanh của Việt Nam: nền kinh tế năng suất thấp, áp dụng khoa học công nghệ rất hạn chế, không có những tập đoàn, công ty thuộc “top” hàng đầu thế giới, cuộc Cách mạng Công nghiệp 4.0 có thể làm doãng thêm khoảng cách phát triển của Việt Nam so với thế giới, công nghệ mới và rôbot có thể dẫn đến tình trạng thất nghiệp hàng loạt vì không thể chuyển đổi nghề kịp thời, phân hóa giàu nghèo gia tăng thêm và các xung đột xã hội có thể nổi lên; (ii) Việt Nam phải nỗ lực tiếp nhận cuộc cách mạng này để thay đổi trên cơ sở thực hiện nhiều cuộc “cách mạng con” từ tư duy đến hoạch định chính sách, tạo đột phá trong tạo việc làm năng suất cao, loại trừ tư tưởng lợi ích nhóm, cục bộ, hay bảo hộ; tái cấu trúc nền kinh tế theo hướng cân bằng động lực kinh tế với an sinh xã hội; (iii) Liên quan đến kinh doanh bền vững trong bối cảnh Cách mạng Công nghiệp 4.0, các doanh nghiệp cần quan tâm nhiều hơn đến vấn đề đạo đức kinh doanh: Nếu quan niệm đạo đức là “trái tim” của kinh doanh, đổi mới sáng tạo là “bộ não” của kinh doanh, Cách mạng Công nghiệp 4.0 đã tạo cơ hội cho các doanh nghiệp có “bộ não” thông minh hơn, thì “trái tim” của kinh doanh cũng cần phải có sự hoàn thiện theo hướng liêm chính, có như vậy, doanh nghiệp mới thực hiện được các cơ hội kinh doanh mới dựa trên giá trị cốt lõi, nên tăng về đạo đức kinh doanh và đổi mới sáng tạo, vì sự phát triển bền vững của mình.

Nội dung thứ ba: tính chất vận hành của Cách mạng Công nghiệp 4.0 khác nhau đối với từng ngành, từng lĩnh vực, từng loại hình doanh nghiệp. Các chủ thể kinh tế khác nhau cần có cơ chế sử dụng thành quả của cuộc cách mạng này như thế nào trong việc hướng tới kinh doanh bền vững.

Nhiều trong số các bài viết của các nhà khoa học đã đề cập nội dung tác động khá đa chiều của của Cách mạng Công nghiệp 4.0: (i) Đến các ngành, các lĩnh vực kinh tế khác nhau như ngành công nghiệp cơ khí chế tạo, công nghiệp hỗ trợ, ngành dệt may, ngành điện tử, ngành du lịch, ngành nông nghiệp, ngành dược, ngành bán lẻ nội địa, xuất nhập khẩu; ngân hàng thương mại, lĩnh vực thông tin marketing, v.v..; (ii) Đến các vùng và địa phương khác nhau như: vùng duyên hải miền Trung, vùng Đồng

bằng sông Hồng, tỉnh Thanh Hoá, Bến Tre. Để có thể tìm ra nguyên lý hệ thống trong vận hành kinh doanh bền vững dưới tác động phức tạp của Cách mạng Công nghiệp 4.0, hội thảo muốn hướng sự trao đổi đến: (i) Phân nhóm ngành, lĩnh vực, vùng kinh tế của quốc gia như thế nào để có khả năng mô hình hoá sự tác động của Cách mạng Công nghiệp 4.0 đến phát triển kinh tế và kinh doanh; (ii) Hình thành những mô hình kinh doanh bền vững phù hợp với từng nhóm ngành, vùng dưới tác động của các biến số đặt ra từ Cách mạng Công nghiệp 4.0; (iii) Những sự thay đổi nào cần đặt ra trong hoạch định chiến lược, trong xây dựng chính sách, trong tổ chức và quản lý hoạt động kinh doanh phù hợp với bối cảnh Cách mạng Công nghiệp 4.0.

Nội dung thứ tư: Tác động của cuộc Cách mạng Công nghiệp 4.0 đến phát triển kinh doanh bền vững ở các nước trên thế giới như thế nào và những bài học gì được vận dụng cho Việt Nam.

Đối với các nước phát triển, cách mạng 4.0 với các biểu hiện của nó đã thực sự tạo những nền tảng quan trọng cho quá trình tái cấu trúc nền kinh tế và phát triển kinh doanh của các chủ thể kinh tế. Một số bài viết trong kỷ yếu hội thảo đã đề cập đến nội dung này như: tăng trưởng xanh trong bối cảnh cách mạng 4.0 ở Hàn Quốc, cách mạng 4.0 và sự thay đổi hệ thống kinh tế ở Nhật Bản, vấn đề tạo động lực việc làm trong bối cảnh công nghiệp 4.0, những vấn đề đặt ra trong phát triển của một số doanh nghiệp điển hình của một số nước như Nhật Bản, Ba Lan.v.v... Các kết quả nghiên cứu đã cho thấy, đối với các nước phát triển, quá trình tiếp nhận và thực hiện cách mạng công nghiệp 4.0 không phải không có những khó khăn để vận hành phát triển kinh tế và kinh doanh và họ đã phải vượt qua. Vì vậy, việc đi sâu phân tích sâu sắc và hệ thống hơn nữa những kinh nghiệm quốc tế (cả các nước phát triển và các nước đang phát triển) và những bài học kinh nghiệm gì sẽ được rút ra cho Việt Nam với lợi thế là nước đi sau, là những vấn đề cần được trao đổi trong hội thảo.

Nội dung thứ năm: Trường đại học sẽ làm gì để góp phần tham gia vào thực hiện sứ mệnh kinh doanh bền vững của các chủ thể kinh tế ở Việt Nam trong bối cảnh Cách mạng Công nghiệp 4.0

Có 3 vấn đề đặt ra liên quan đến các trường đại học từ thực tiễn đòi hỏi thực hiện mục tiêu phát triển kinh tế và kinh doanh bền vững trong bối cảnh Cách mạng

Công nghiệp 4.0. Các vấn đề này ít nhiều được đề cập trong một số bài viết trong kỷ yếu, tuy nhiên còn ít và chưa đủ độ sâu, rất cần trao đổi trong buổi hội thảo này, đó là: (i) Thị trường lao động, nhất là lao động có trình độ cao đòi hỏi khắt khe hơn, sinh viên tốt nghiệp cần phải có kiến thức, kỹ năng và thái độ thích ứng; (ii) Cách mạng Công nghiệp 4.0 tạo nhiều cơ hội cho các trường đại học tham gia thị trường khoa học công nghệ, nhưng đòi hỏi phải thay đổi trong tư duy, phương pháp và cách tiếp cận đại với tính ứng dụng cao hơn; (iii) Các trường đại học phải có những thay đổi trong nội dung chương trình đào tạo, phương pháp tổ chức đào tạo, kể cả các chuẩn đầu ra của các ngành, chuyên ngành đào tạo, nhất là các chuyên ngành liên quan trực tiếp đến phát triển kinh tế kinh doanh bền vững.

III. KẾT LUẬN

Kinh doanh bền vững trong bối cảnh Cách mạng Công nghiệp 4.0, vừa là mục tiêu, vừa là sứ mệnh, đồng thời là những ràng buộc đặt ra đối với các chủ thể kinh tế và kinh doanh ở Việt Nam hiện nay và trong nhiều năm tới. Đây cũng là mối quan tâm hàng đầu của các nhà lãnh đạo và quản lý khi hoạch định phát triển và xây dựng chính sách. Hội thảo về chủ đề này thực sự có ý nghĩa quan trọng cả về lý luận và thực tiễn. Các gợi ý về nội dung trao đổi trong hội thảo, một mặt tổng hợp từ kết quả nghiên cứu ban đầu từ các bài viết khoa học đăng trong kỷ yếu, nhưng đó cũng chính là những trở ngại của thực tiễn khi Việt Nam bước vào giai đoạn Cách mạng Công nghiệp 4.0 với rào cản thách thức. Hội thảo kỳ vọng thu được những kết quả như mong muốn. Rất mong nhận được các ý kiến từ phía các nhà khoa học, các chuyên gia, các nhà lãnh đạo, quản lý và hoạch định chính sách.

Hà Nội, ngày 10 tháng 9 năm 2018

**PHẦN 1- KINH DOANH BỀN VỮNG TRONG BỐI CẢNH
CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0: NHỮNG VẤN ĐỀ CHUNG
VÀ BẰNG CHỨNG THỰC TIỄN**

**PART 1- BUSINESS SUSTAINABILITY IN THE CONTEXT OF
INDUSTRY 4.0: GENERAL ISSUES AND PRACTICES**

“SOCIETY 5.0” AND ECONOMIC SYSTEM TRANSFORMATION IN JAPAN

Prof. Dr. Satoshi Mizobata¹

Kyoto University, Japan

Abstract

Collapse of the economic growth and so-called “lost decades” required transformation of the Japanese corporate system which became from the growth engine to malfunctioned barrier under globalization. Traditionally, the Japanese innovation system was private-led and corporate institutes as well as supported by the government policy. As far as innovation was based on the Japanese corporate/economic system, the post bubble-collapse innovation has been related not only with new technology but also with transformation of the economic/corporate system with changes in work style and values. The Japanese version “Industry 4.0”, so-called “Society 5.0” aimed at reorganization of industry, corporations and society, and the policy has been promoted in 2000s, especially under the Abenomics government. This paper examines a series of policy focusing the above target. In reality, we can observe the positive symptoms: transition to open innovation system, an increase of R&D expenditures in the export competitive sectors such as automobile, home electronics, and others. However, at the same time, there are not so many innovative enterprises and the Japanese international competitiveness looks to decline. The state higher education organizations’ budgets are restrictive and damage in research potential and basic sciences become a constraints for the economic development. In the Japanese transformation, innovation has been in effect, before the drastic changes in labour system have reached a consensus among people. Society 5.0 type innovation is quite different in the scope and speed from the previous industrial revolutions. Prompt innovation needs quick social “adaptation” which eases adjustment costs. As a result, trust to the government and markets, and market/government quality has been deteriorated under the innovation, and Japan has been in the trap of a vicious circle. In short, the economic system transformation for innovation becomes a constraint of innovation. “Society 5.0” requires high quality markets/government based on the adaptive consensus and trust to the institutions.

JEL classification: D40, E61, O31, O32, O38, O57, P16

Keywords: innovation, market quality, economic system, policy, government, trust

¹ mizobata@kier.kyoto-u.ac.jp

Introduction

The Japanese economy entered into the long-term recession, so-called “lost decades” after a collapse of the bubble economy in the beginning of 1990s. This process may be regarded as overlapping with the period of the rise of neo-liberalism in the world and the Japanese economic system has been spontaneously transformed into the American type. In practice, the corporate reform in 1990s- 2000s including corporate governance and stewardship has been based on the shareholder authority. In addition, in this process, the innovation has become a cornerstone for the economic recovery in Japan, and after 2000s, ICT (Information and Communication Technology), IoT (Internet of Things) and AI (Artificial Intelligence) have strengthened their position in innovation. The German type revolution “Industry 4.0” (the forth industrial revolution²) has been focused as “Society 5.0” in Japan, and this strategy may well become a strategy for the economic recovery. In short, The Japanese economic system sustaining the economic growth had changed into the growth constraints under the new international environment and the market environments, and the escape from “lost decades” means search for a new strategy by the system transformation. As far as the revolution “Society 5.0” refers AI, robots, big data as a basis of international competitiveness, it has linked with industrial structure and the manufacturing regime, and the competitiveness in this field has been directly linked with the economic system supremacy over others. Thus the severe international competition includes technology as well as economic system of corporations and society.

The above transformation looks similar to the system transformation in the former socialist economies. The contemporary innovation in the world is linked with the social system itself. Reconsideration of the growth path is connected with socio-economic institutions and all the countries can be regarded as a “transition economy”.

This paper examines the innovation policy in Japan, and why Japan failed in innovation and whether the contemporary innovation policy may be free from the past failures. Moreover, the new industrial revolution “Society 5.0” has changed job regime and work style, and it has potential to cause conflicts with the traditional Japanese customs. Therefore, innovation itself becomes a trap deteriorating markets/governments for innovation. Thus, the paper investigates the innovation adaptability of the Japanese society and its conditions.

1. Why Japan failed in innovation?

² See Schwab, 2016.

Traditionally, the Japanese innovation has been led by the government and the private corporations. On the one hand, big corporations established their own research institutes in order to catch up the global R&D standard in 1950s. Those institutes expanded their research levels into both applied and basic. In short, corporations invented the Japanese innovation style based on the linkage among basic research, applied research, innovation and commercialization on their own expenses. As far as the government supported those research institutes and the business world promoted cooperation among those institutes, the innovation system was named as “convoy system” (Yamaguchi 2016:189). This special competition rule on innovation faced to its malfunction, and after the collapse of the bubble economy, the system drastically diminished. All the institutes have changed their roles and functions; they changed innovation system from closed to open with universities.

In addition, the competitive advantages of the Japanese economic system have been lost under the decomposition and outsourcing in the manufacturing. “The decomposition of production has undermined the competitive advantage of Japanese business models that rely on long-term relationships with suppliers, banks, and workers to foster incremental advances in production processes. Japanese manufacturers have maintained a stronger competitive position in products that continue to be characterized by integral production (such as automobiles and digital cameras) than in those that have shifted further to modular production (such as personal computers and cellular telephones)” (Vogel, 2013: 2).

The Japanese economic policy has been based on the state-led industrial policy. The innovation policy has been deeply linked with the Japanese growth strategy. Under the new environment such as energy constraints, need to develop local community, and change of the growth engine based on the domestic technology, in 1979-1980, MITI (Ministry of International Trade and Industry³) officially raised the concept “Technology-driven nation”. The government regarded the catch-up growth strategy with technology transfer exhausted, and raised the independent technology based growth by improving manufacturing technology. The decisive policy, “the science and technology basic plan”, started in 1995, and it meant “transformation of industrial policy into realization of practical industrial technology policy” (Kawamura and Takeda 2014:6).

The government emphasized innovation for building the new industry. In spite of the aggressive bias to the innovation policy, the results are not successful and the traditional tasks remain. The following three measures typically express the results of

³ After 2001 it was reorganized into METI: Ministry of Economy, Trade and Industry.

the innovation policy: industrial cluster; direct subsidies to R&D investment; business promotion (Hoshi and Okazaki 2016). Although in 1983, MITI adopted Act on the Development of High Technology Agglomeration Regions, in 2001, METI newly started Industrial Cluster⁴ Policy. This policy aimed open-cooperation innovation system based on the Silicon Valley model in USA. The regional innovation policy has evolved from subsidies distribution to the innovation-biased project. Secondly, the government subsidies are diversified, and the national projects can be regarded as the typical case for creating the new industries. Thirdly the business promotion policy has been carried out as SME policy.

The NIS also drastically changed after 1980s (Kawamura and Takeda 2014). In order to adapt new technology and to respond a growing sense of crisis in declining competitiveness, the NIS has become more flexible and the academic society has also definitely been integrated into the NIS⁵.

The policy results, however, are not so effective. Okubo, Okazaki and Tomiura (2016) concluded the policy led agglomeration of low productivity firms under the subsidies. Hoshi and Okazaki (2016) insists the following institutional bases are fragile, which lead all the players to be cautious on innovation: financial system has insufficient screening ability; due to a low-mobilization of labour market, the job market does not function; the cooperation between business and universities is weak; big business has organized the closed R&D organizations; Japan lacks social norms cultivating entrepreneurship; the star-up infrastructure is premature. The traditional Japanese business organizations and values changed into barriers for open innovation. Yamaguchi (2016) points the institutional weakness vividly. The big business's research institutes have been shrunk since a collapse of the bubble economy. Due to a lack of networking between academic society and business, the fundamental research has also weakened. The strength has changed into weakness.

2. Drastic development of the Japanese innovation policy

The long-term vision of Japan has been traditionally based on the Science and Technology Basic Plan drafted by Cabinet Office of the Japanese Government since the year 1996. Now, Cabinet Office adopted the 5th Science and Technology Basic Plan (Council for Science, Technology and Innovation, 2015). In parallel, the government established Council for Science, Technology and Innovation for the important policy in

⁴ The state where industries are agglomerated in broad areas with competitively advantageous industries as the core through the development of a business environment in which new business are created one after another. (METI)

⁵ See Industrial Structure Council 2009.

2001 within Cabinet Office and was reorganized into Council for Science and Technology⁶. This organization schemed and adjusted policy on innovation as a whole. The innovation 2025 strategy was drafted in February 2007, and the Prime Minister Shinzo Abe defined his view on innovation which meant dynamic social changes. Even though the government expressed the comprehensive view on innovation, it lacked a sense of impending crisis, compared with the strategy in the then German strategy⁷ (The Japan Research Institute, <https://www.jri.co.jp/page.jsp?id=6471>, 14 May 2017, accessed in 1 August 2018).

The contemporary policy may be regarded as a growth strategy of Abenomics under the Abe government. In December 2012, the Cabinet established the “Headquarters for Japan’s Economic Revitalization,” and in 2013 under the Headquarters, the Cabinet held meetings of the “Industrial Competitiveness Council” and in September 2016 organized meetings of the “Council on Investment for the Future”. Based on the organizational changes, in 2013 Japan Revitalization Strategy and in 2014 Action Plan for Strengthening Industrial Competitiveness was adopted⁸ and on this line, Growth Strategy 2018 (Basic Outlook and Key Strategies) was drafted in 2017 and 2018. Through the above strategies, the key moment was a society construction by the innovation, and the 2016 Science and Technology Basic Plan raised “Society5.0”⁹ realizing super smart society that brings sustainable growth and self-sustaining regional development, ensures the safety and security for our nation and its citizens, respond to global challenges and contribute to global development, gives sustainable creation of intellectual property using ICT.

Super smart society is defined as “a society where the various needs of society are finely differentiated and met by providing the necessary products and services in the required amounts to the people who need them when they need them, and in which all the people can receive high-quality services and live a comfortable, vigorous life that makes allowances for their various differences such as age, sex, region, or language”

⁶ The Cabinet Office started “Impulsing paradigm change through disruptive technologies program” and has focused revolutionary innovation.

⁷ See Federal Ministry of Education and Research 2006. German clarified its lack of competitiveness on cost and sought the new competitiveness through innovation. In 2011, based on the negative impact of the Lehman shock of 2008, German started the new controversy on innovation, and in 2013 Recommendations for implementing the strategic initiative INDUSTRIE4.0 (digitalization), Final report of the Industrie4.0 Working Group was adopted. In 2015 German expanded its sphere into the service sector.

⁸ Japan Revitalization Strategy was revised in 2015 and 2016. Action Plan was also approved every year.

⁹ Innovation by the fourth Industrial Revolution means a drastic change of the society which follows the hunting society (Society 1.0), agricultural society (Society 2.0), industrial society (Society 3.0), and information society (Society 4.0). Society 5.0 means the new future society: “a human-centered society that balances economic advancement with the resolution of social problems by a system that highly integrates cyberspace and physical space” (Cabinet Office, Government of Japan, http://www8.cao.go.jp/cstp/society5_0/index.html, accessed in 1st August 2018).

(Cabinet Office, 2016:13). For the purpose of achieving the forth industrial revolution and Society 5.0, Growth Strategy 2017 and Growth Strategy 2018 also consider healthcare, medical and nursing, distribution reform, the world-wide supply-chain, infrastructure and city functions, and promotion of Fintech, energy and environment constraints, robots and biomaterial, and housing markets as strategic fields, and raise reforms for realization of Society 5.0.

In contrast to Industry 4.0 in German and Industrial Internet in US progressing IoT in production/stock management of manufacturing, even though the Japanese government lacks a sufficient sense of crisis and is based on the abstract vision¹⁰, the Japanese Society5.0 aims formation of connected industries in manufacturing and socio-economic system. In short, the Japanese strategy includes not only an increase of productivity but also social transformation from the collapsed society in the post-bubble economy.

From the angle of corporate system, to cope innovation policy, the corporations progress open-innovation replacing the traditional closed-innovation. Moreover, the new scheme of R&D infrastructure including higher education institutions and universities (formation of the new National Innovation System), and the policy includes human capital formation and mobility of labour. In short, the contemporary transformation means market adaptive reform of corporate system and socio-economic system, with the leadership of the government.

Business society has also requested the strategy of innovation.

The Japan Business Federation (*Keidanren*)¹¹ announced that innovation became a key to sustainable development and illustrated the vision of building innovation-based country (Intellectual Property Policies and Systems for an Innovation-Driven Japan, Overview, 16 March 2010), and call for a New Science and Technology Basic Plan to create innovation. At that time, Keidanren requested reorganization of the headquarter of the government (19 October 2010), and announced a proposal titled “Aiming to Build ‘Japan as an Innovation-Oriented Nation’”, which has three pillars: “expansion of ‘investment’ for the future,” “development of a ‘foundation’ for creating the future” and “development of ‘human resources’ capable of leading the future” (17 April 2012). Following the above proposals, Keidanren call for the new Science and Technology Basic Plan in March 2015, in which Keidanren expressed the basic vision of the new industry creation, super smart society, NIS with open innovation. Following the

¹⁰ Even though Growth Strategy 2017 and 2018 suggests a sense of crisis in aging society and decreasing workforce, under the Abenomics policy, the economic situation is considered as positive virtuous circle. At the same time, the long-term stagnation is common to the developed countries.

¹¹ See <http://www.keidanren.or.jp> (accessed in 1 August 2018).

government strategy and plans, Keidanren raises some measures for Society 5.0: formation of business models and knowledge/rule formation, building open innovation (15 May 2018). Keidanren stands as a strong voice to the innovation policy.

Japan Association of Corporate Executives (*Keizaidouyukai*) may be also regarded as an influential body to the government. This Association announced the influential proposals as follows: “Development of innovation-oriented management achieving the high targets” (2008), “Enhancing true playmaker function for realizing R&D innovation” (2012), “Management behavior principles for innovation promotion” (2017). Particularly, the Association considered that Japan needs the fundamental transformation after the World War II, and expressed its basic view “Japan 2.0” in 2016. This view is based on three basic general changes (globalization, digitalization, and socialization/diversity) and domestic changes in the Japanese corporations (Japan Association of Corporate Executives 2016).

The business society has stronger sense of crisis in the global competitiveness and considers the government-led strategy as a prop for innovation promotion. As far as the government and the private sector have worked hand in hand to promote innovation, the Japanese tradition economic system may be regarded as unchanged.

3. Reality and results of innovation policy

How can we evaluate reality and the results of innovation policy, so-called Society 5.0? Here, based on the public data, I will illustrate reality. Particularly, data of Ministry of Internal Affairs and Communications, “Science and Technology survey results “, are helpful for the general investigation of the confusing results

Traditional Japanese innovators - the enterprises innovation institutes - have diminished since 1980s (Yamaguchi 2016:13). After the second half of 1990s many famous innovative enterprises shrunk their innovation base¹². The results are not so simple. The quantitative data include confusing results. In spite of the lost decades, R&D expenditure has increased (Figure 1). However, the R&D investment value of Japan is not small; it has not been linked with the corporations’ performance (Otsuka 2011). Even though the global economic crisis damaged R&D expenditure in the private and the public, it recovered under the “Abenomics policy”. The result, however, cannot be overestimated. The expenditure has been vulnerably affected by the business conditions, and it reached 18.4 trillion Yen, 3.42 % of GDP in 2016. The investment has been outstripped by China, and looked stagnant. Particularly, share of R&D in the total

¹² The USA corporate institutes withdrew from the private sector research in 1990s, and Japan followed this trend. Hitachi stopped institute for basic science in fact, and NTT, NEC and Sony and others diminished their R&D functions due to their financial fragility (Yamaguchi 2016:13).

investment shows a decline till 2012, and after that we can observe a recovery trend (Figure 2).

The public expenditure in the universities has been stagnant or declining, and the private business has been kept as a main engine of innovation (Figure 3). The economic system has been unchanged or deteriorated. R&D efficiency (corporate value added/total R&D expenditure) has been low, compared with other OECD countries. Japan's share of high-technology industry in the world has declined. The corporations have been conservative in R&D. They (78.1% of the total) focused on the short term R&D (1-4 years), and this trend enhanced itself (Institute for Future Engineering 2016:20). As far as corporations have strong risks in middle and long-term R&D investment, they expect the leading role of the government. Almost all R&D has been carried out by their own corporations and/or their group (70.5% in 2015), and 50 % corporations have no changes in open innovation (Institute for Future Engineering 2016). The total number of scientific researchers is stable or is lightly increasing in 2000s (60% in the private sector in 2014), and liquidity of researchers is low (METI 2016).

The private sector looks successful. The top Japanese multinationals in the automobile have occupied the leading position, and manufacturing sectors can be regarded as main players of innovation. Particularly, the following four sectors may be regarded as the promising sectors: life science with pharmaceutical), information and communication technology (ICT), environment, nanotechnology and material (Figure 4, 5). Figure 4 indicates automobile has kept a leading, and ICT looks declining. The investigation on R&D activities by *Nihonkeizai Newspaper* (26 July 2018) also clarified the current investment: 43.9% companies of the total invested the maximum in R&D and particularly automobile and home electronics companies have concentrated on the advanced research such as AI and automatic driving and others¹³. As far as the export companies led innovation, the traditional R&D model has survived. However, R&D does not always lead the high performance. Even though the Japanese R&D accumulated investment has been large, the companies' profits have been small. Sakakibara and Tsujimoto (2004) certify a decline of R&D efficiency. Analyzing 43 large corporations, a third companies cannot recover their investment. High performance companies have following characteristics different from the traditional economic system: companies have strategy concentrating their investment into advantageous and competitive fields; when the company has no technology; companies

¹³ Even though the investigation indicated an increase of R&D investment of the Japanese corporations, their size is smaller than the top companies in Europe/America, and their competitiveness is not always superior.

have accepted it from outside (*Nihonkeizai Newspaper*, 26 February 2018)¹⁴.

Technology trade has drastically changed. Till 1990s, Japan was the net importer of technology (USA occupied the main exporter). However, after 1990s, Japan has shown a sharp increase of technology trade profits. In 2015, export was about 4 trillion Yen, and profits recorded 3.3 trillion Yen (Figure 6). Intra-firm trade has occupied 80% in export, and 30% in import. In short, technology trade is based on the traditional economic system.

While the statistical data looks positively, the results cannot be overestimated, and the trade profits cannot bring about the economic growth. The reality is quite the opposite, and the existing innovation system has shown its deficiency¹⁵. The innovation policy is not so positively evaluated due to malfunctioned Japanese corporations, and both corporations and research units have lost their competitiveness due to severe administrative regulation. National Institute of Science and Technology Policy (NISTEP) “Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT)” has clarified qualitative structure of innovation. NISTEP nationally investigated innovative behavior of Japanese corporations since 2004 (investigation of 1999-2001) and in 2015 NISTEP reported the result of 2012-2014, and the 2017 survey was distributed among 3,573 companies (1,844 of whom responded) with investments of at least 100 million yen which carry out internal research and development during 2014-2016¹⁶. According to NISTEP (2016), innovation of Japan is lower than not only developed but also emerging China, and enforcement level is not so high. In 1999-2014, around 77% companies do not fulfill their innovation, and both product-innovation and process-innovation companies are stagnant (Figure 7). “47% of productive innovative enterprises implemented products into the market first in the world or in Japan (NISTEP, 2015: 5). Moreover, innovation is mainly based on group-enterprises. In spite of the policy, majority companies are conservative on innovation, and they are apt to keep their tradition organizations.

NISTEP data raise us the causes that hinder innovation activity as follows: “lack of competent employees was the most prevalent hampering factor”(NISTEP, 2016: 7) of innovation (61%), and pursuit of short term goals or profits (51%) and restrictions of technology and know-how (49%) followed it. Lack of finance (34%) and difficulties in

¹⁴ Concerning the empirical survey by the Basic Survey of Japanese Business Structure and Activities, see Kim 2016.

¹⁵ The service sector expresses Japan’s competitiveness clearly. Labour productivity of Japan in manufacturing (in average) is smaller than that of USA by 30% and in service sector gap is bigger (50%) in 2010-2012. The gap in service sector tends to expand after the 2008 economic crisis (Japan Productivity Centre, USA and Japan Labour Productivity Comparison by Industry, 12 December 2016). Even though labour productivity in the service sector is difficult to measure precisely due to scale of economy, quality and extraordinary gaps within the service sector, this gap suggests weakness of the Japanese business organization and employment system.

¹⁶ See NISTEP 2004; 2010; 2014; 2016.

obtaining external finance (23%) are relatively small and administrative regulation and lack of customers' response is marginal. In short, internal (organizational) constraints are influential than economic constraints, and this trend can be observed since 1999. Even though the companies which employ the doctorates are low, the big companies have higher share doctorates, and their product-innovation share is high. The doctorates have potential to link the company with universities (Ikeda and Inui, 2018). Though the characteristics of the doctorates market look similar internationally (Calmand, Kobayashi, Nohara, 2018), this type of market is restricted, under the home made skill formation system of the company.

The Japanese economic system tends to organize R&D in-house, and it may be regarded as closed-type. The surveys by NISTEP show the path from other companies within the group is declining and the share of other companies of other groups and universities/higher education institutions have increased, and the above trend may well suggest open-innovation. This trend cannot be overestimated. In-house R&D has been kept in more than 40% companies, and particularly in the export leading sectors such as metal products and machine building, in-house becomes more popular. In addition, intra-group R&D transaction has been kept around 10% level.

Even though in 2000s, the government is very active for implementing innovation, the results may be regarded as mixed. On the one hand, the companies are very active in innovation activities, and they have transformed from closed to open, and market transaction has become more influential. On the other hand, so many companies are conservative to innovation, and external pressure adapting the environment is restricted. They have kept their own system. In this case, not only organizations but also markets are conservative. The higher education (doctorates) job market is restricted, and companies have not organized their new skill formation. The internal factor, lack of competent employees, is a typical case. Moreover, companies have shown short-term profit seeking and risk-escaping behavior, and innovation policy cannot change economic system in Japan.

4. Trap of innovation policy: vanishing institutional complementarities¹⁷

When the Industry 4.0 type industrial revolution has caused the revolutionary increase of productivity, the place and values of “working” also drastically change. The outstanding feature of the new innovation is its rapid pace which makes adaptation and adjustment fall into difficulties.

First, the future employment looks insecure, and employees have a risk to decrease

¹⁷ See Wood, Deeg and Wilkinson 2014: 36-37.

their wages under a rapid change. Even though unemployment rate in Japan is very low (2.8% in 2017), Society 5.0 has a risk to cause unemployment through an increase of productivity. In contrast to the view that “three trends – automation, globalization and the rising productivity of a highly skilled few – combining to generate an abundance of labour” (Avent, 2016: 5), as far as the labour force is under a decline, and Japan has a potential to be free from social conflicts (Growth Strategy 2017, 2018). However, reality is different from the official perspective and labour participation rate is decreasing as the USA case shows¹⁸.

In case of Japan, although the total rate of participation looks unchanged, a spin-out of male workers and an entry of female. As Figure 8 indicate, while men in 25-34 age decreases their participation rate, female in the same age drastically increase their participation. When we compare 1980 and 2017, male workforce decreased by 4 million, and female workforce increased 7.5 million. At the same time, aging strata also decrease their participation. As the typical Japanese female participation rate traditionally suggested M-shape, the contemporary innovation means drastic change of work style (Figure 9). Moreover, this replacement process changes content of work and stability of employees. Digitalization, automatization and utilization replaced simple work into the operation of machine and computers. Regular workers have been replaced by irregularly employed. We can observe the drastic change in work style in the Japanese welfare model¹⁹.

Moreover, concerning employment, as far as digitalization and automatization requires high skilled job and employees have been difficult to change their jobs into higher skilled one, firm specific skill formation has become outdated. The traditional Japanese skill formation and promotion regime suffered to change. In short the Japanese corporate system needs adaptation to the new environment.

Secondly, “major technological revolutions usually generate enormous benefits alongside the disruption they cause” (Avent, 2016: 42). Digitalization by Society 5.0 also has potential to increase productivity, income and tax revenue, and to create the economic virtuous circle. However, as far as labour system has been shocked, and employees lost their traditional jobs and skill formation, and as far as “rapid growth in incomes keeps receding to higher and higher echelons of the income and skill distribution” (Avent, 2016: 56), falling wages and incomes have been clearly observed, and economic gaps also have expanded itself. The society has been instable, and all the stakeholders of the society have enhanced their compliant.

¹⁸ In USA, among all men, the rate of participation in the workforce dropped from about 76% in 1990 to 69% in 2015, corresponding to a decrease of nine million men (Avent, 2016: 3)..

¹⁹ See Vogel 2018.

In practice, many workers were replaced from regular employees to irregular employees. The drastic change can be observed after 1995 till now (Figure 10). Irregularly employed are higher in the young generation (15-24) and aged one (65 and over), and the share has increased in 2000s undoubtedly (Figure 11). In addition, motivation looks to change. Figure 12 certifies workers' own convenience is increasing and external factor that he/she cannot formal job is decreasing. In addition, among those with external factor, the share who hopes to change his/her job is decreasing. From the view point of labour adjustment, labour hording type employment has been kept and workers enhance their adaptation in the labour market. According to the research data of JILPT (2013)²⁰, concerning the balance of regular and irregular, 50.1% enterprises regards reasonable, 17.6% tries to increase regular employment, and 14.4% tries to increase irregularly employment. For those demanding irregularly employment, though 46% requests costs cut and 38.7% requests employment adjustment, 35.7% demands continuous employment of aged (retired) workers. For those demanding regular employment, 53.75 requests workers' self-training and 51.2% requests succession of skill formation. We may conclude the Japanese system is partially damaged and is partially preserved.

However, as regular employment is replaced by irregular, and it is partially motivated by economizing labour costs, for the Japanese companies, this replacement means labour cost cut, and therefore this process follows wage decline²¹. Real wage increase till 1997, and after that till now, it has been declining. During 1997-2017, real wage lost more than 20% (Figure 13). Particularly, as in 2010s, wages of irregularly employed has sharply increased, regular workers suffered real wage decline. As for family income, we can observe the same trend as real wage. As a whole, the family cannot recover its income in 1994-2016, and they lost about one million yen. Even though the income level is low, aged family earns stably (Figure 14). As a result, the economic gap has drastically increased in 1981-2014. At the level of initially income without any redistribution, Gini coefficient sharply increased (Figure 15). However. In this period, Gini coefficient in redistributed income increases moderately. The Japanese welfare policy may be regarded as efficient, and it has potential to impose severe pressure to the budget.

Another point of the employment change is a gap by generation and by status. Looking at Figure 16, even though in 1970-2002 unemployment rate increased, and

²⁰ In questionnaire research to 20,000 enterprises (with employment 30 and over), respondents were 2,783 companies in February-March 2013.

²¹ The new industrial revolution causes an increase of high and low skilled jobs and a decline of middle skilled, particularly routine jobs. However, the declining degree of the middle in Japan is milder than that in USA (RIETI, 2017).

after that we can observe a slight improvement. At the very least, as far as unemployment rate keeps 2-3%, the Japanese labour adjustment looks to well function. However, adaptation of the Japanese labour hoarding includes conflicts. First of all, the workers easily divided into regularly and irregularly and it harms the Japanese skill formation process. Secondly, status is different by age. The younger generation (15-34 age), situation is huge different from other generation. In addition, the younger generation is apt to be employed as irregularly (Figure 11). Therefore economic gaps also reflect generation conflicts. We cannot ignore generation gaps in the economic situation.

Thirdly, the above process deeply invades the field of labour market of innovation-driven human resources. Researchers have increased as Figure 17 suggests. In 2016, among 847.1 thousand, 486.2 thousand (57.4%) was employed in companies, and 322.1 thousand (38.0%) were employed in universities and others. 78.1 thousand engaged in ICT and the numbers is decreasing. 74.1 thousand was in automobile industry and its number is increasing. In short, researchers have been severely influenced by business fluctuation. In addition, due to a lack of research funds, supporting stuffs cannot be sufficiently employed (Figure 17). Figure 18 indicates researchers cannot dominantly engage in research, and the number of researchers who have another business except research is increasing. Researchers are also in the same job market (declining wages and economic gaps) in Japan. In addition, brain drain can be observed in the young scholars in Japan (Murakami 2008).

Figure 19 suggests aging society in R&D. The share of aged increases, and the younger generation drastically shrank. Moreover, the Japanese R&D has insufficient foreign researchers, when we compare the case in USA (RIETI, 2017).

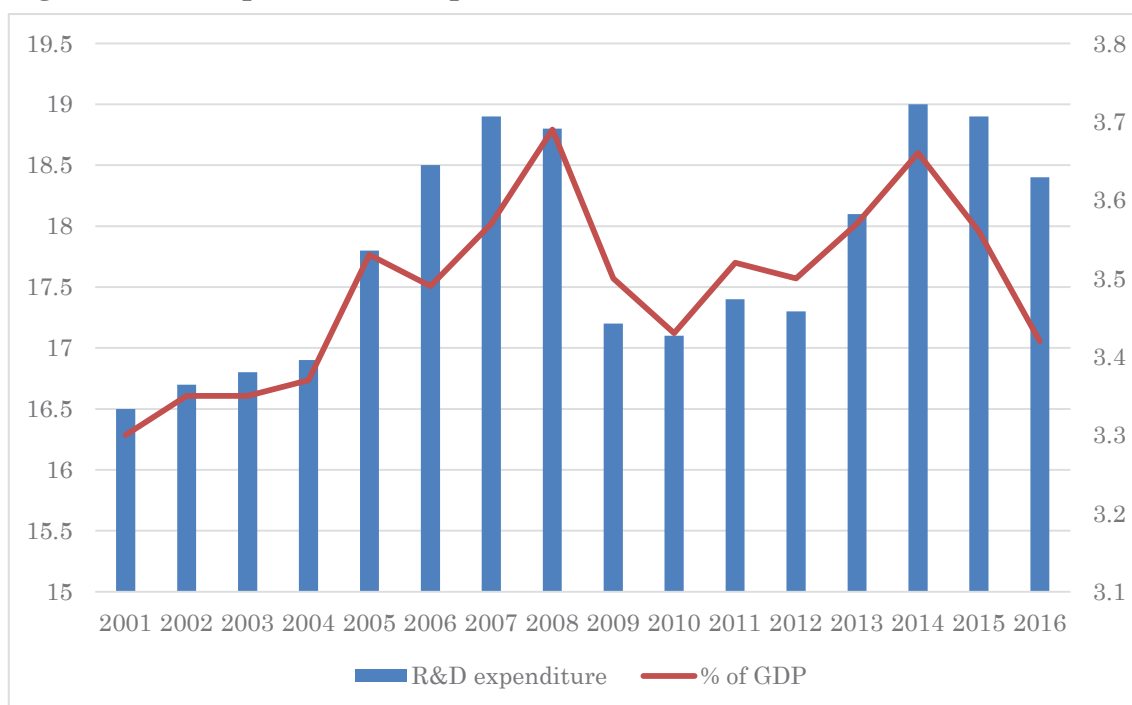
The above phenomena suggest that the Japanese corporate institutions have not functioned sufficiently, and the traditional stable institutional complementarities of the Japanese corporations have eroded and vanished²². “There is a general consensus that national institutional orders are presently undergoing a period of great structural crisis” (Wood et al. 2014: 37). We may regard this vanishing and eroding as a trap of adaptation, because vanishing has increased organization and social costs, and when the resources are restricted stakeholders are apt to suppress their adaptive transformation. In short, even though the Japanese corporations have included unchanged trend, the speed and the scale of adaptation to industry 4.0 type innovation looks too large for its adaptation to digitalization and globalization.

²² Market and government also deteriorate their quality under the dynamic changes of technology and innovation. Concerning market quality, see Yano (2008; 2009; 2010; 2014).

Conclusion

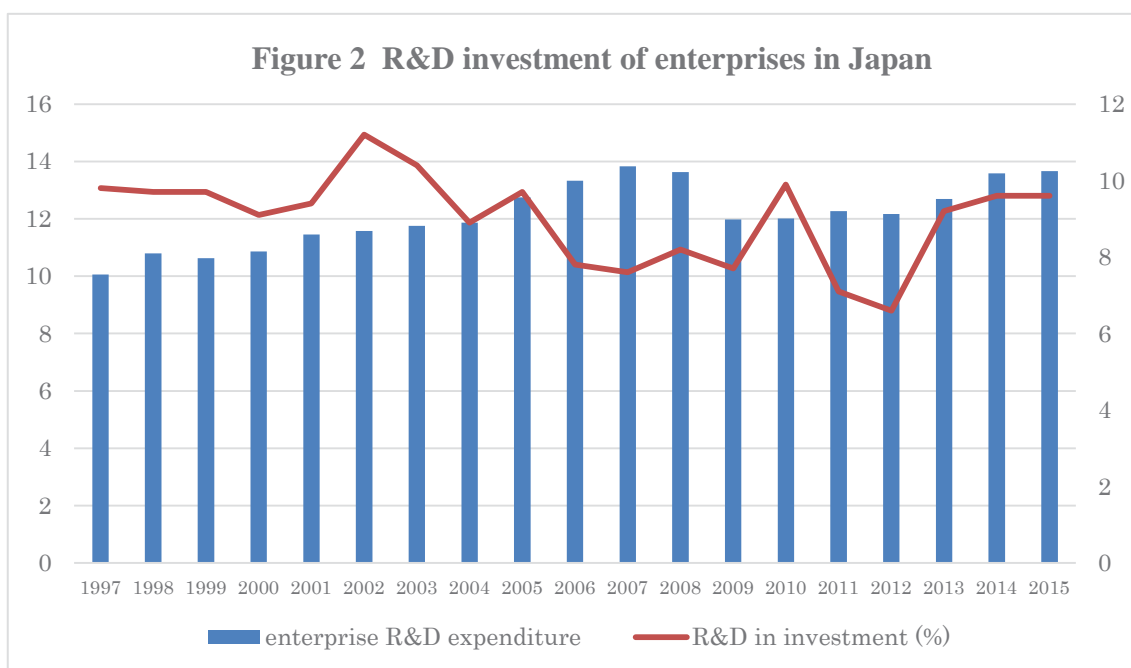
The Japanese version “Industry 4.0”, so-called “Society 5.0” aimed at reorganization of industry, corporations and society, and the policy has been promoted in 2000s, especially under the Abenomics government. Both the government and the business (world) have positively stressed a series of policy and announcement, and they consider the new strategy as indispensable for the contemporary international competition. However, the reality of innovation explains difficulties of the transformation of the Japanese corporations. Even though the companies oblige to change the innovation path from closed to open, they have kept their conservative behavior. Their spontaneous risk-escaping behavior prefers preserving strategy, and as a result, we can observe not only difficulties such as economic gaps and losers of society 5.0, but also half-hearted transformation of the Japanese corporations. Innovation looks to play a role of transformation path and of a trap of vanishing institutions.

Figure 1 R&D expenditure in Japan



Note: expenditure: trillion Yen; share of GDP:%

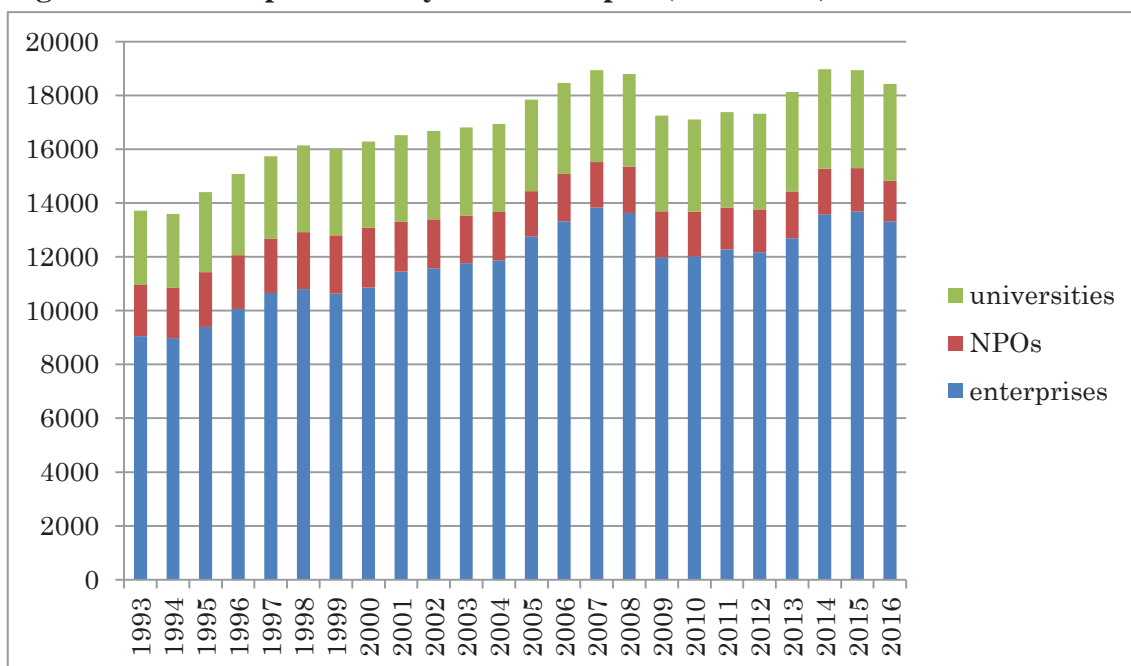
Source: Cabinet Office, Investigation on R&D, <http://www.stat.go.jp/data/kagaku>, accessed in 6 August 2018.



Note: Total expenditure in trillion Yen, in left axis. R&D % in right axis. R&D in investment is in manufacturing enterprises.

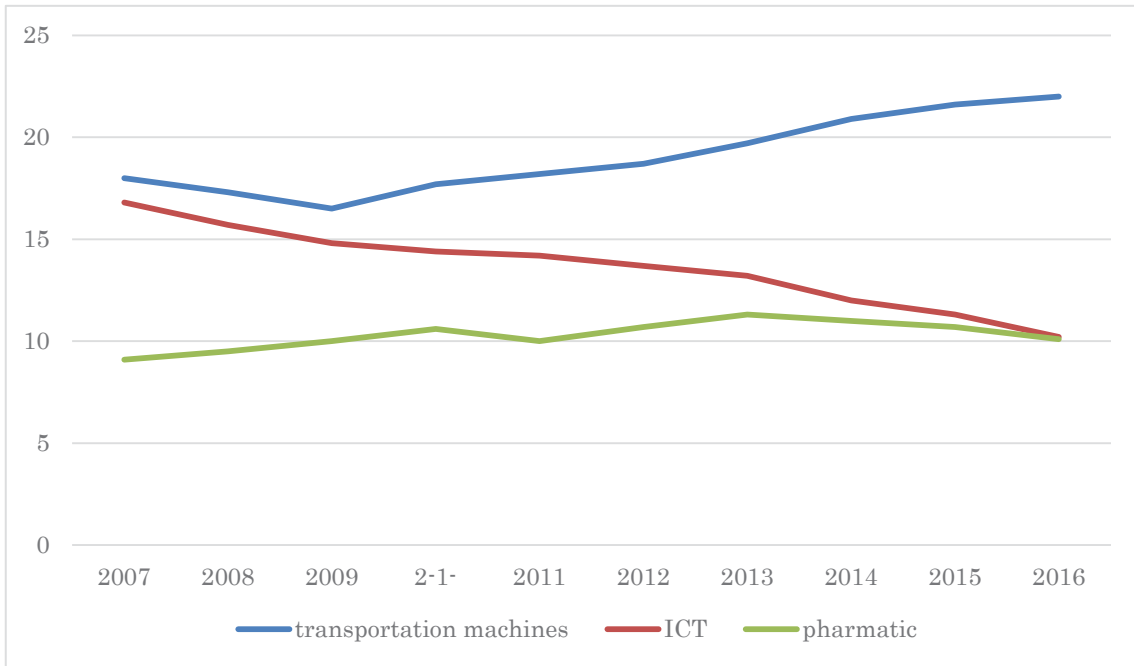
Source: Cabinet office, R&D expenditure, and METI, Corporate Investment and Finance, accessed in 1 March 2017.

Figure 3 R&D expenditure by sector in Japan (billion Yen)



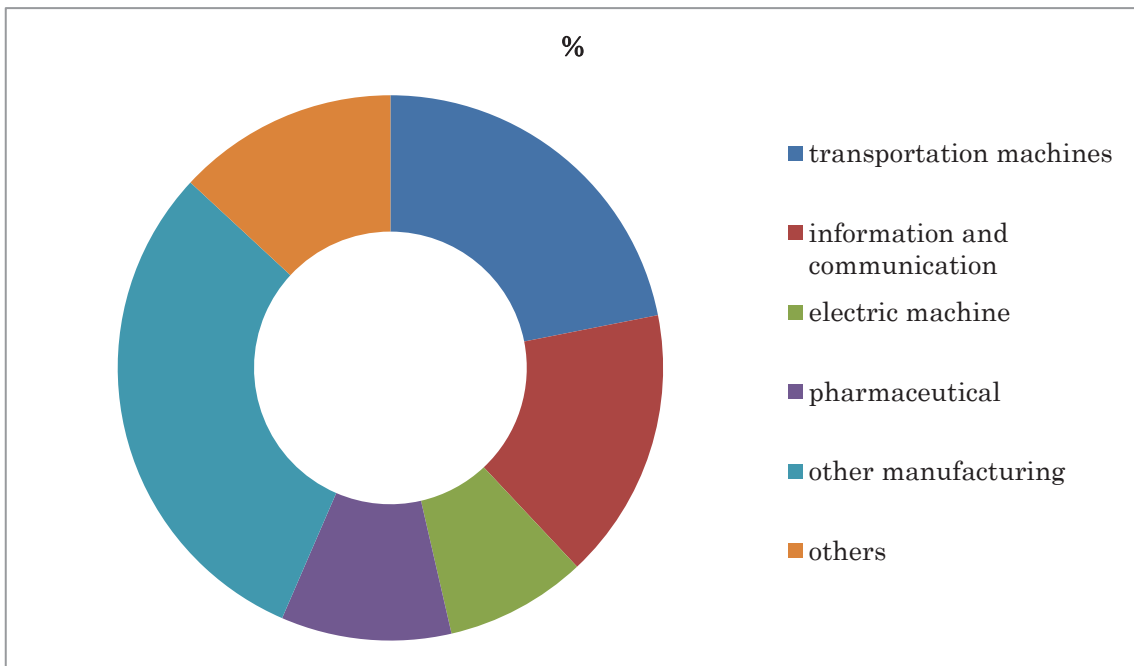
Source: Cabinet Office, access in 6 August 2018

Figure 4 Enterprises R&D expenditure by industry (top three; %)



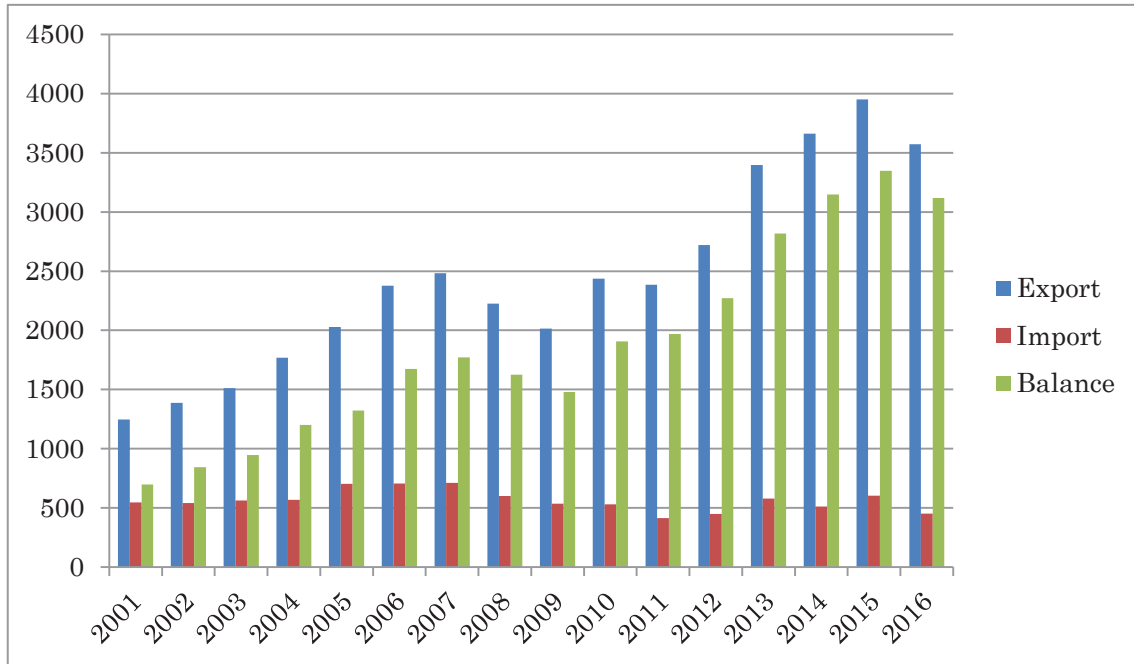
Source: Cabinet Office, Investigation on R&D, <http://www.stat.go.jp/data/kagaku>, accessed in 6 August 2018.

Figure 5 Sector structure in R&D expenditure in Japan (2016)



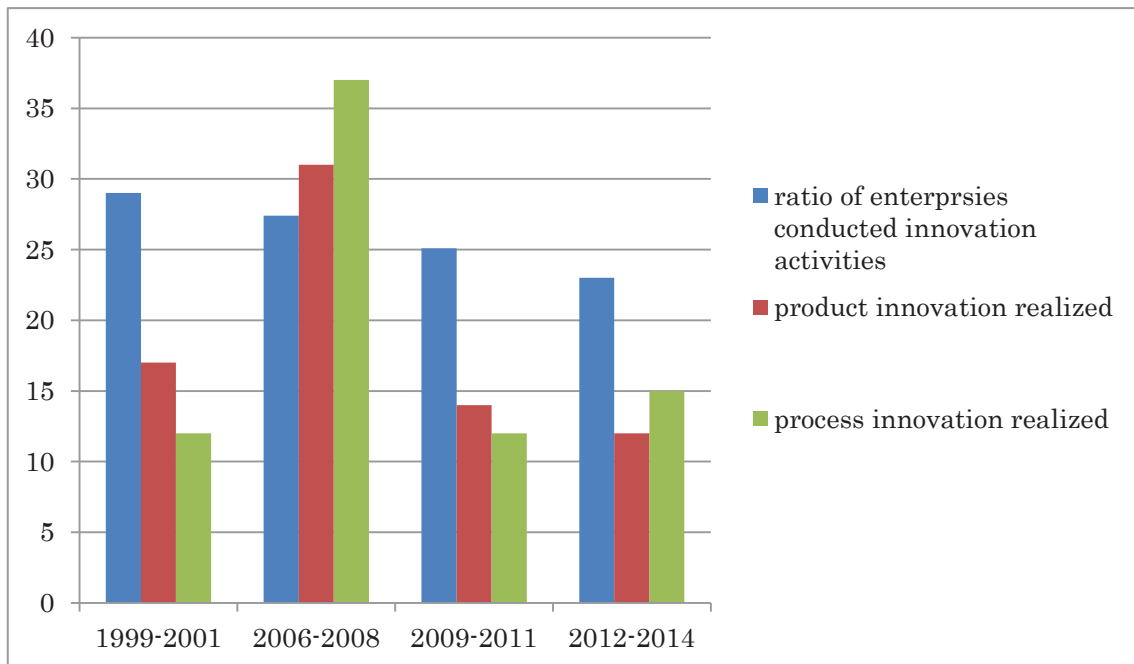
Source: Cabinet Office, R&D expenditure, access in 6 August 2018.

Figure 6 Technology trade in Japan (billion Yen)



Source: Cabinet Office, access in 6 August 2018.

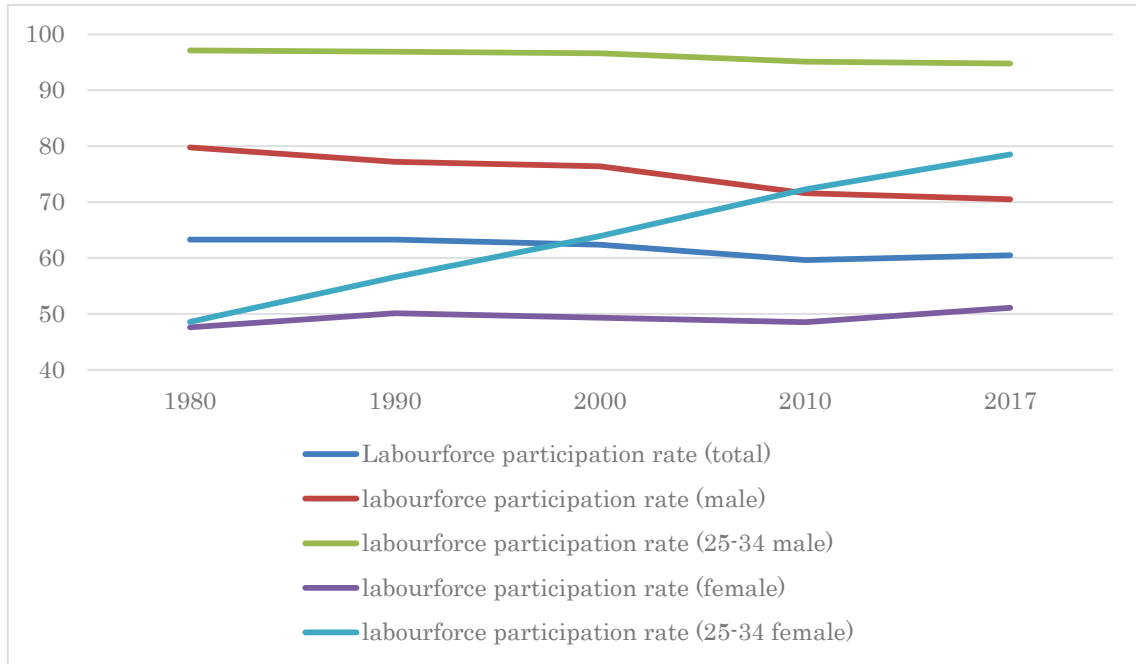
Figure 7 Innovation enterprises (%)



Note: Each data has a different sample enterprises.

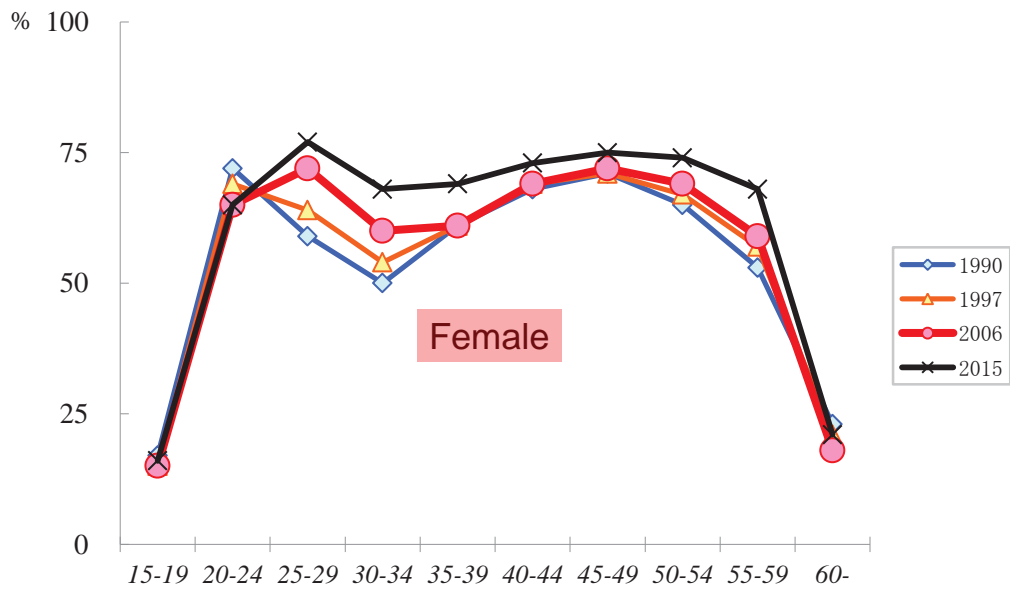
Source: NISTEP, 2004, 2009, 2014, 2016.

Figure 8 Labour force participation rate (%)



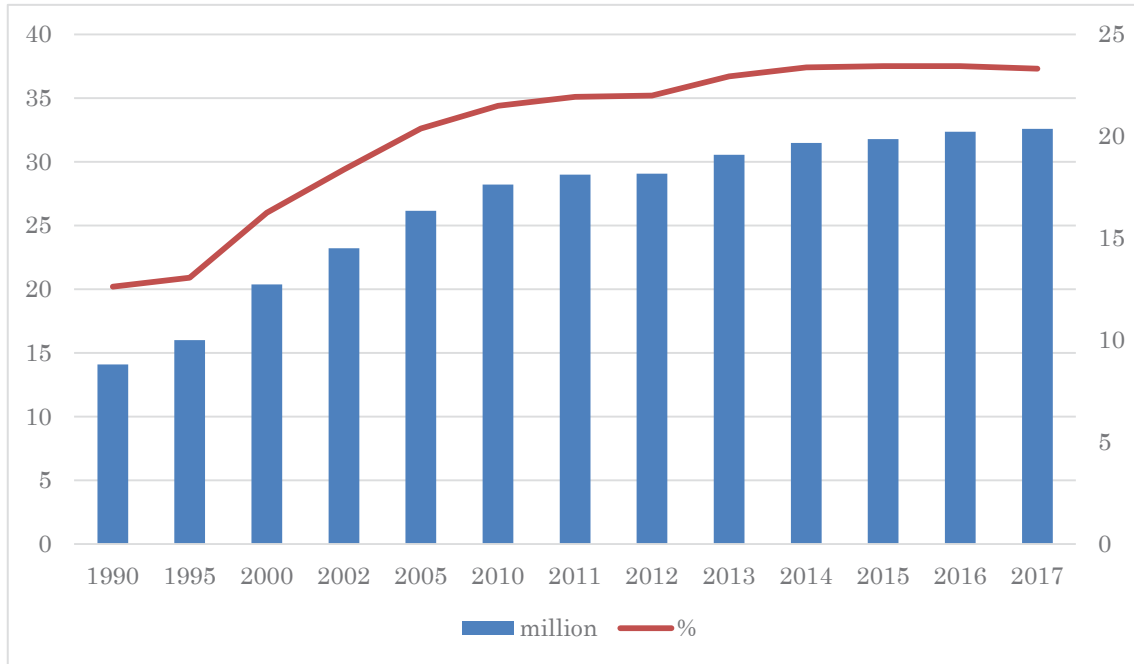
Source: Ministry of Internal Affairs and Communication, Labour Force Report.

Figure 9 Employment Level by Age in Japan



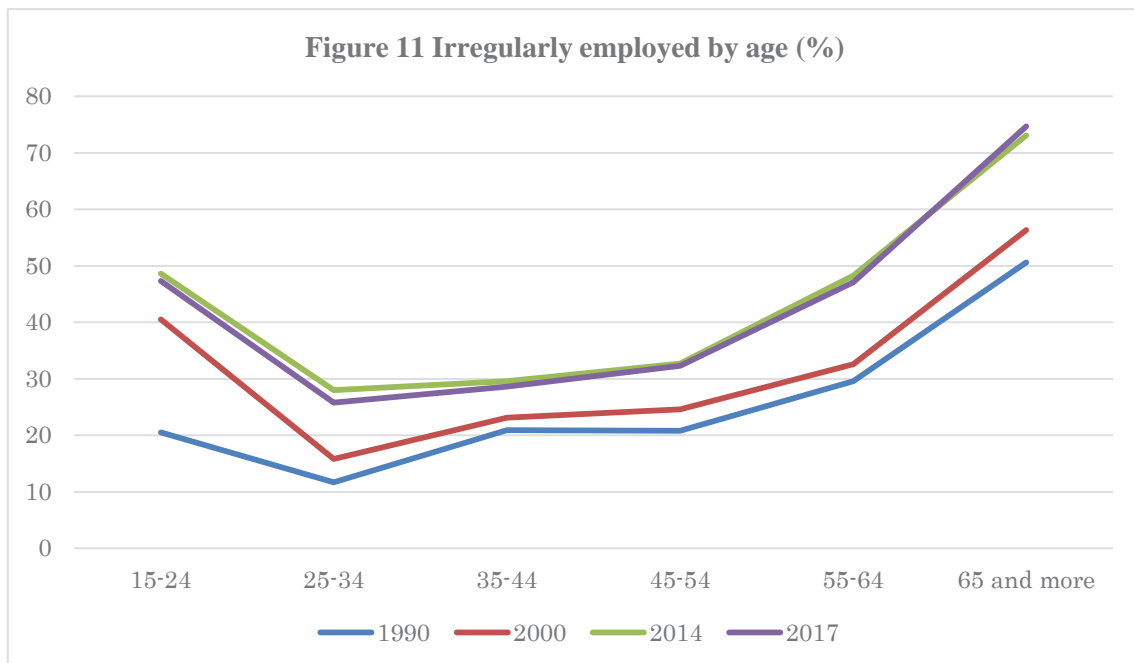
Source: Ministry of Internal Affairs and Communication, Labour Force Report.

Figure 10 Non-regular employees (million, %)

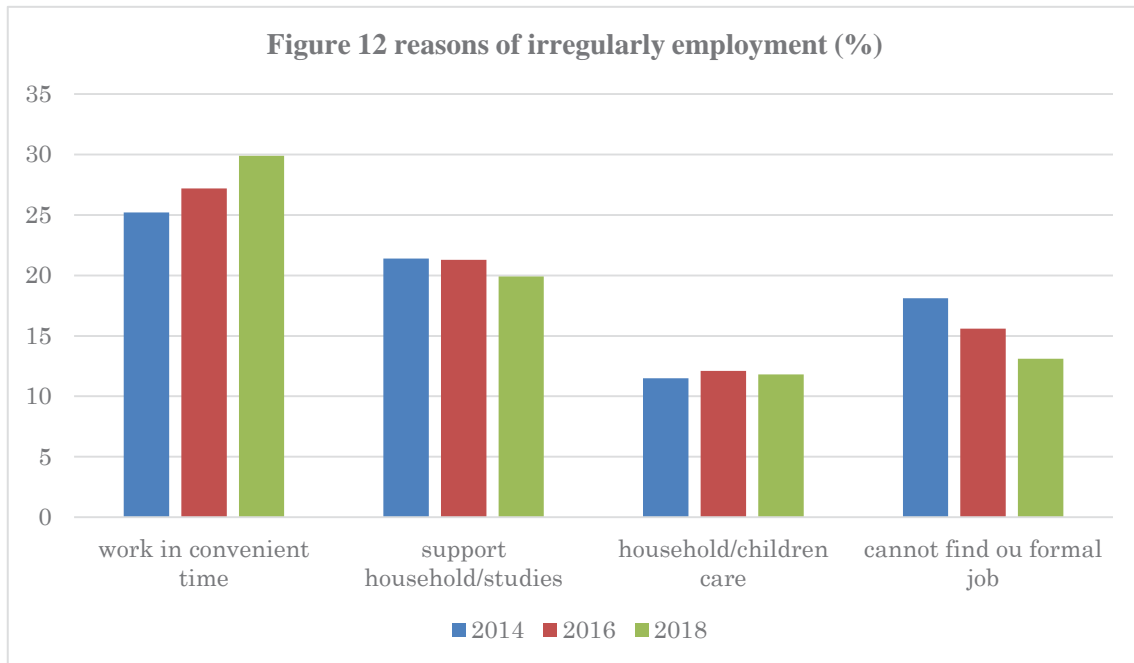


Note: million in the right axis, % in the left axis.

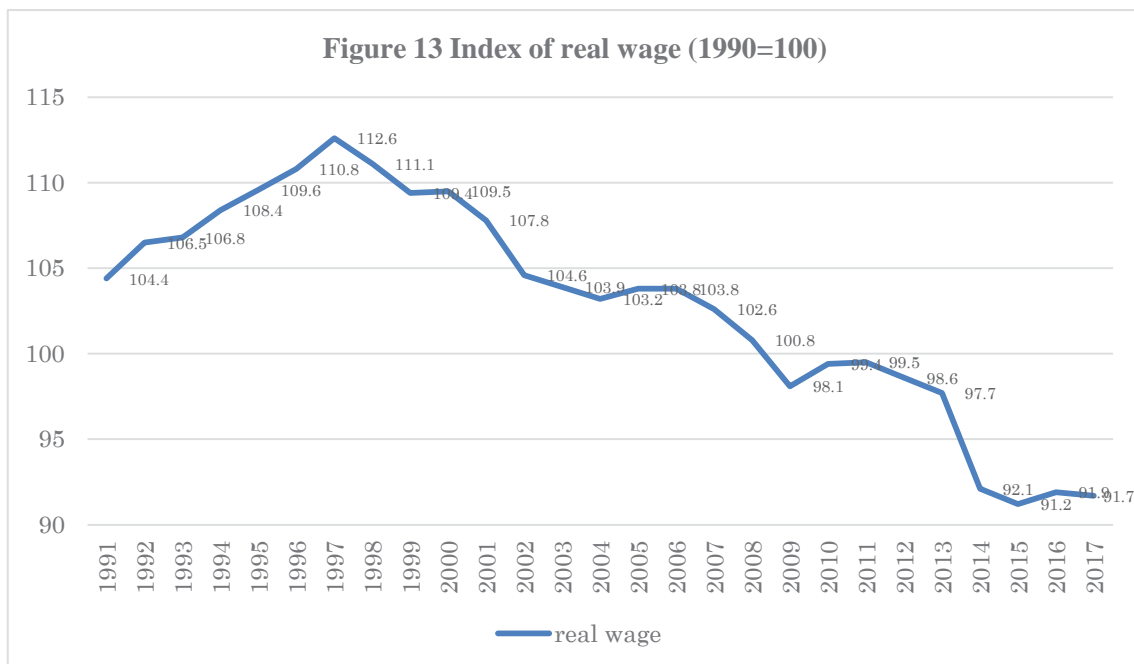
Source: Ministry of Internal Affairs and Communication, Labour Force Report.



Source: Ministry of Internal Affairs and Communication, Labour Force Report.

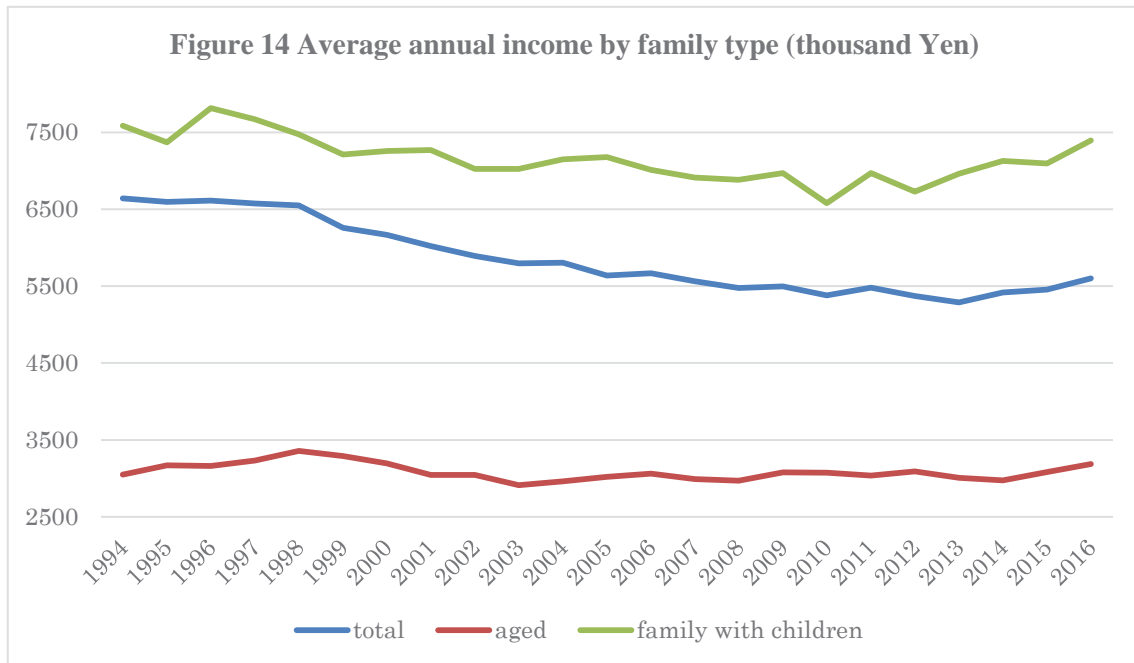


Source: Ministry of Internal Affairs and Communication, Labour Force Report.

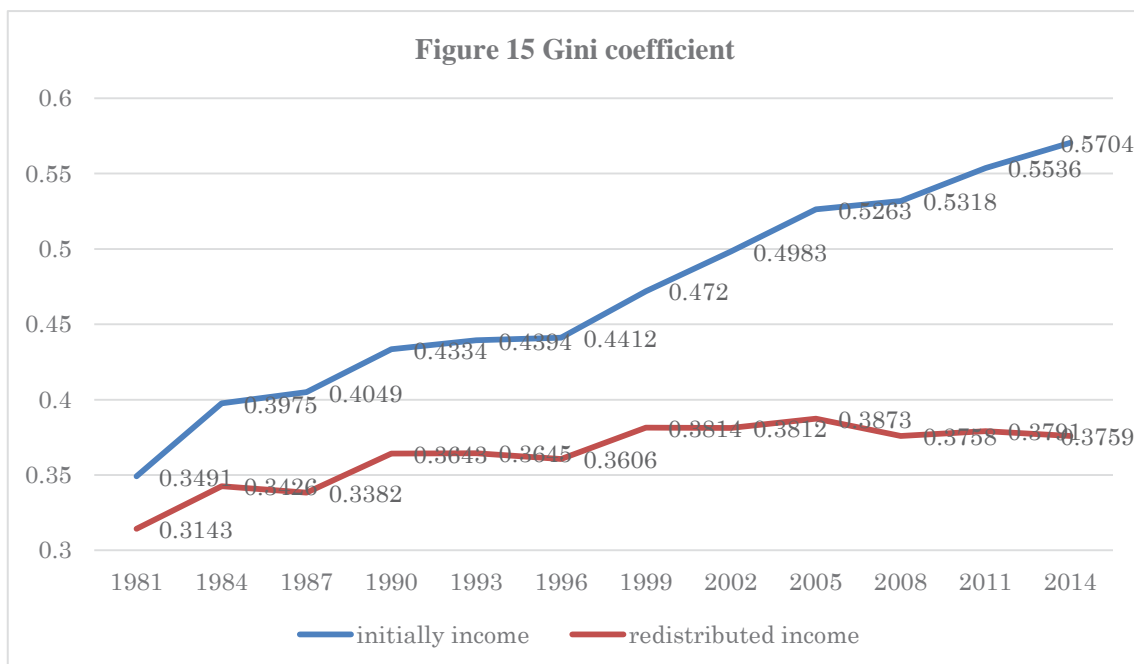


Note: total money wage, 1990=100

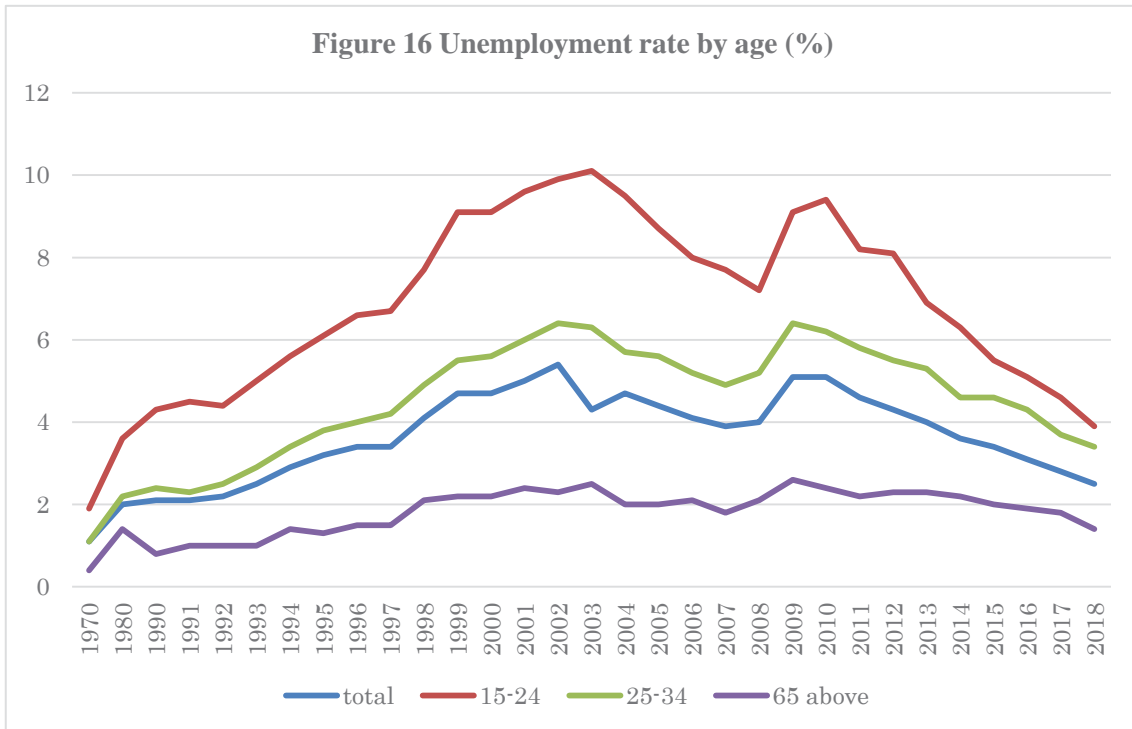
Source: Ministry of Health, Labour and Welfare, https://www.mhlw.go.jp/toukei_hakusho/index.html, 18 August 2018 accessed.



Source: Ministry of Health, Labour and Welfare, https://www.mhlw.go.jp/toukei_hakusho/index.html, 18 August 2018 accessed.

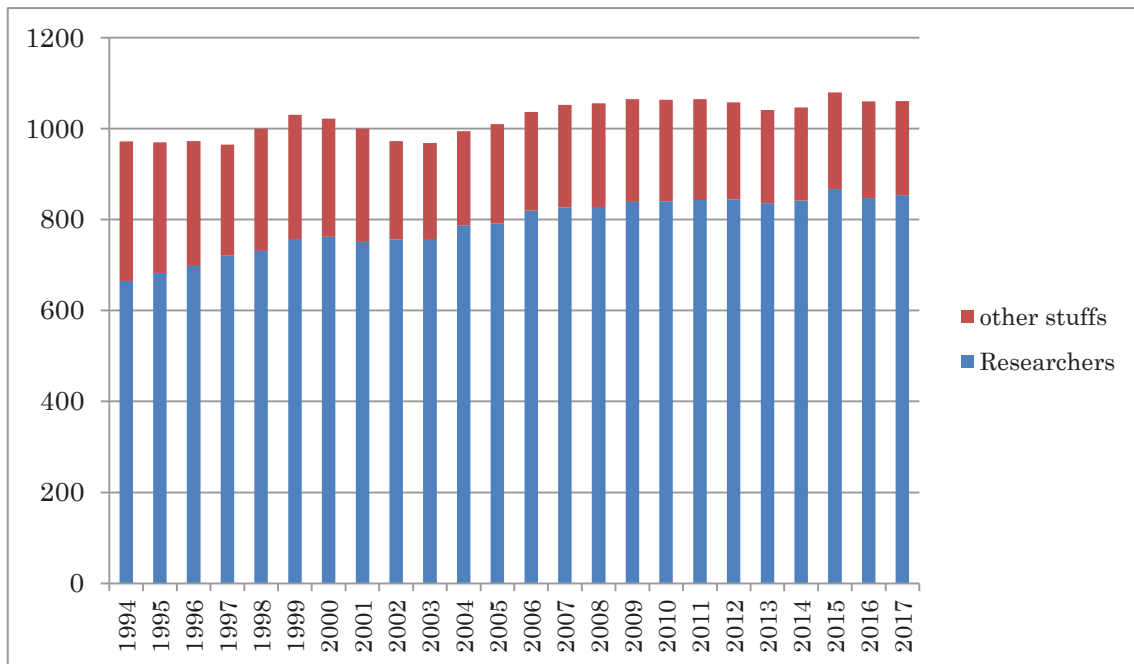


Source: Ministry of Health, Labour and Welfare, *A Report on Income Redistribution Survey* (1999, 2008, 2011, 2014), https://www.mhlw.go.jp/toukei_hakusho/index.html, 18 August 2018 accessed.

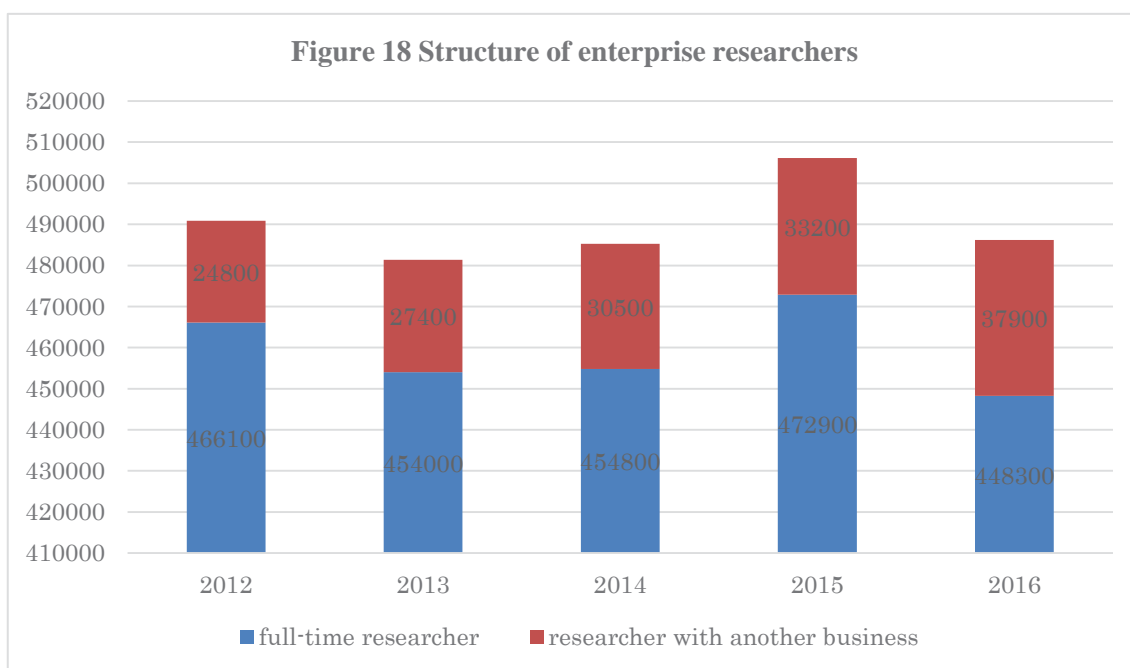


Source: Ministry of Internal Affairs and Communication, Labour Force Report.

Figure 17 Number of researchers in Japan (1000)

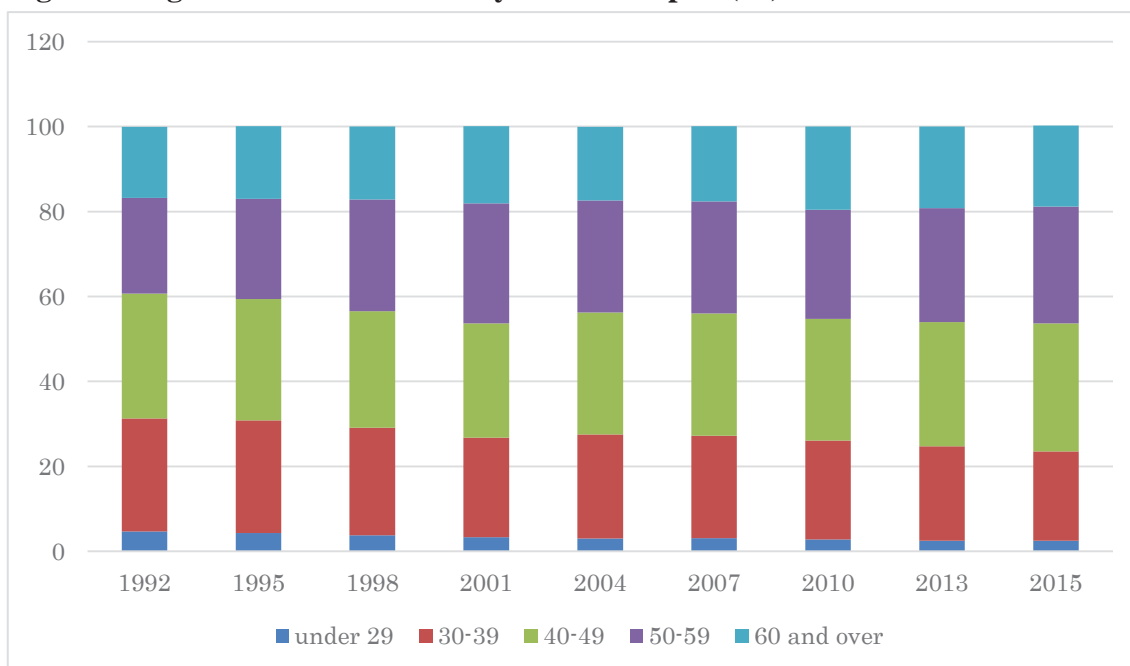


Source: Cabinet Office, Investigation on R&D, <http://www.stat.go.jp/data/kagaku>, accessed in 6 August 2018.



Source: Ministry of Internal Affairs and Communication, Statistic Today No.119, <http://www.stat.go.jp/info/today/119.html>, accessed 23 August 2018.

Figure 19 Age structure of university stuffs in Japan (%)



Source: Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology-Japan, Investigation on School Staffs, 2018 6 August accessed.

References

Avent R. (2016) *The Wealth of Humans: Work and Its Absence in the Twenty-first Century*, Penguin Books, UK.

Cabinet Office (2016) *Science and Technology Basic Plan*. (in Japanese)

Calmand J., Kobayashi, T., Nohara, H. (2018) The Transition between Thesis to Labor Market in France and Japan: a Comparative Exploration, NISTEP Discussion Paper No.156. (in Japanese)

Council for Science, Technology and Innovation (2015) Report on The 5th Science and Technology Basic Plan, December 18, 2015, http://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/5basicplan_en.pdf, 1 August 2018 accessed.

Federal Ministry of Education and Research (2006) *The High-Tech Strategy for Germany*, Bundesministerium für Bildung und Forschung /Federal Ministry of Education and Research (BMBF) Public Relations Division, Germany.

Hoshi T. and Okazaki T. (2016) Examination of the Japanese type innovation policy, *NIRA Opinion Paper*, No.19. (in Japanese)

Ikeda Yu., Inui T. (2018) PhD Holders and Innovation in Firms: An Analysis Using the Japanese National Innovation Survey, NISTEP Discussion Paper No.158. (in Japanese)

Industrial Structure Council (2009) *Industry Technology Policy Enhancing Innovation*, August 2009.(in Japanese)

Institute for Future Engineering (2016) *2015 Industry-Economy Consigned Investigation: R&D Investment Trend of Corporations*. (in Japanese)

Japan Association of Corporate Executives (2016) Japan 2.0 Towards the Optimization Society, 21 Nov. 2016.

The Japan Institute for Labour Policy and Training (JILPT) (2013) Research results on business management and human resources under the structural changes, JILPT Survey Series, No.111, December 2013.

Kawamura S. and Takeda H.(2014) Outline of trade and industry policy, *RIETI Policy Discussion Paper Series*, 14-P-016. (in Japanese)

Kim Y., Ikeuchi K., Kwon H., Fukao K. (2016) Innovation and Employment Growth in Japan: An empirical analysis based on micro data of the Basic Survey of Business Structure and Activity, *RIETI Discussion Paper* 2016 16-J-002.

Ministry of Economy, Trade and Industry (METI) (2016) *On Innovation Policy*. (in Japanese)

Murakami Y. (2008) Brain Drain from Japan: An Analysis of Japanese Researchers Residing in the U.S., The Japan Institute for Labour Policy and Training, *The Japanese Journal of Labour Studies*, No.577. (in Japanese)

- National Institute of Science and Technology Policy (NISTEP) (2004) Statistics on Innovation in Japan, Report on the Japanese National Innovation Survey 2003 (J-NIS 2003), NISTEP (in Japanese)
- NISTEP (2010) Report on Japanese National Innovation Survey 2009, NISTEP (in Japanese)
- NISTEP (2014) A Report on the Japanese National Innovation Survey 2012, NISTEP (in Japanese)
- NISTEP (2016) *A Report on the Japanese National Innovation Survey 2015*, NISTEP. (in Japanese)
- Okubo T., Okazaki T., and Tomiura E. (2016) Industrial cluster policy and transaction networks: Evidence from firm-level data in Japan, *RIETI Discussion Paper Series*, 16-E-071, 2016 May.
- Otsuka T. (2011) Seeking the competitiveness declining factors of the Japanese corporations, *Mizuho Sokenronshu*, II. (in Japanese)
- RIETI (2017) *RIETI Highlight: The Fourth Industrial Revolution*, 2017 summer, 65. (in Japanese)
- Sakakibara K., Tsujimoto M. (2004) Why has R&D Productivity of the Japanese Firms declined?, Cabinet Office Economic and Social Research Institute, Economic Analysis 172.
- Schwab, K. (2016) *The Fourth Industrial Revolution*, World Economic Forum, Cologny/Geneva, Switzerland.
- Vogel S. (2013) What Ever Happened to Japanese Electronics?: A World Economy Perspective, *The Asian Pacific Journal*, Volume 11, Issue 45, Number 2, Nov 10, 2013, pp.1-7.
- Vogel S. (2018) Japan's Labor Regime in Transition: Rethinking Work for a Shrinking Nation, *The Journal of Japanese Studies*, Vol.44, No.2, Summer 2018, pp.257-292.
- Wood, G., Deeg, R., and Wilkinson A. (2014) The rise and fall of complementarity and national institutional orders, *The Journal of Comparative economic Studies*, Vol.9, March 2014.
- Yamaguchi E. (2016) *Why Innovation Stopped: Crises of Science Advanced Nation Japan*, Chikuma. (in Japanese)
- Yano, M. (2008) Competitive fairness and the concept of a fair price under Delaware law on M&A. *International Journal of Economic Theory*, 4 (2): 175-190
- Yano, M. (2009) The foundation of market quality economics, *Japanese Economic Review*, 60 (1): 1-31.
- Yano, M. (2010) The 2008 world financial crisis and market quality theory, *The Earth*

Institute at Columbia University and the Massachusetts Institute of Technology, *Asian Economic Paper* 9:3: 172-192.

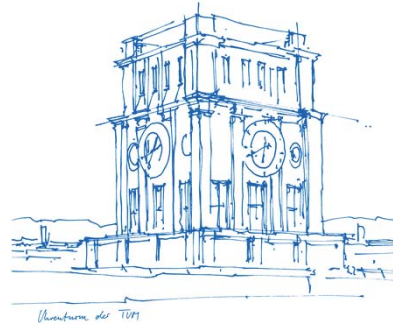
Yano, M. (2014) Contemporary financial crisis and “market quality theory”, Iwai, K. et al eds., *What Should Economics Do?*, Nihonkeizai Newspaper Co. (in Japanese)

Ethics and Innovation in Industry 4.0

Prof. Dr. Christoph Lütge

Technical University of Munich

Peter Löscher Endowed Chair of Business Ethics
and Global Governance



Overview

- 1) The Concept of Industry 4.0
- 2) Innovation 4.0
- 3) Ethics in Innovation 4.0
- 4) Governance 4.0
- 5) Shared Value 4.0 for Companies
- 6) Education 4.0

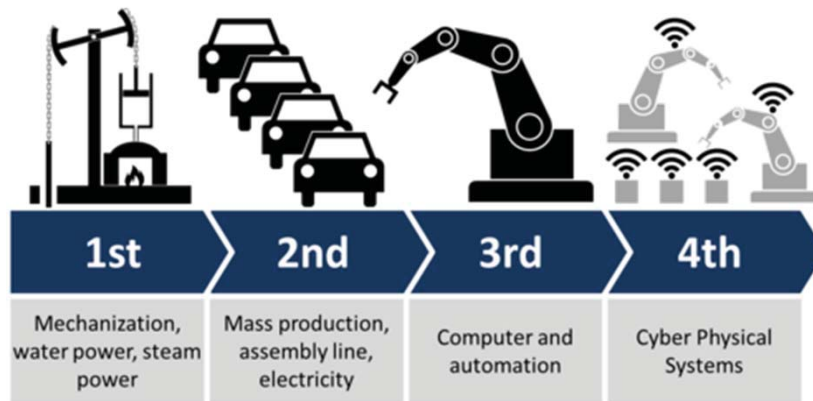
Chapter 1

The Concept of Industry 4.0

The Concept of Industry 4.0

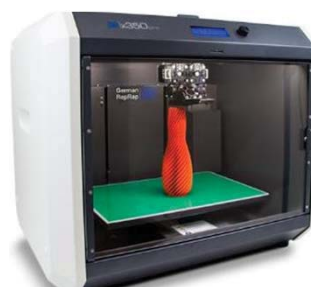
- German Concept
 - origin: high-tech strategy of the German government
 - related concepts: The Fourth Industrial Revolution, The 4th Revolution
- “Industry 4.0” is a marketing term that is also used in science communication
- The fourth industrial revolution that the term refers to is characterized by
 - individual customization (even in mass production)
 - hybridization of products (goods and services)
 - integration of customers and business partners in business processes and value creation processes

The Concept of Industry 4.0



The Concept of Industry 4.0

3D printers will be one of the main drivers of individualisation



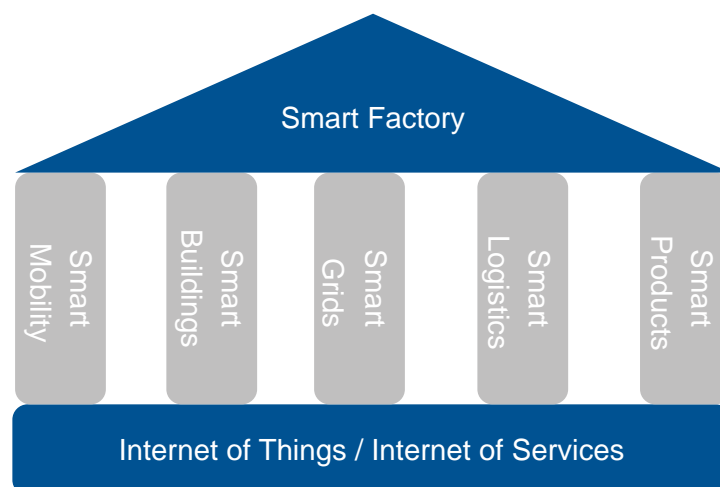
A specific industry will design the mechanical and electronic “inner lives“ of the products which users will then be able to print out in the desired shape and desired combination of modules.

The Concept of Industry 4.0

- Key components are
 - embedded systems and (partly) autonomous machines that act in their environments without human intervention
 - connected technologies and devices that are equipped with microchips result in highly complex structures and cyber-physical systems (CPS) like the Internet of Things
- Main fields of application are
 - Mobility (smart factory, driverless cars)
 - Health (electronic medical record, health service robots)
 - Climate and energy (smart grid)

7

The Concept of Industry 4.0



8

The Concept of Industry 4.0

- **Chances** are
 - adaptability and versatility
 - Resource efficiency
 - Improvement of ergonomics
- **Challenges** are
 - decision errors by machines that may follow inappropriate rules or that misinterpret processes or situations (subject to Machine Ethics)
 - manipulation by hackers or use of faulty data; transparent citizens or patients (subject to Information Ethics)
 - substitution of human labor by machine labor (subject to Labor Ethics)

9

Chapter 2

Innovation 4.0

Innovation 4.0

- In our age, we are witnessing a new era of artificial intelligence driven by communication technology, semantic technologies and embedded systems
- These innovations will address and probably solve some of the challenges we will face in the 21st century such as resource and energy sufficiency, urban production and an ageing society



Source: www.linkedin.com



Source: www.spectrum.ieee.org



Source: www.tesla.com

Big Data

- Big data is a term for data sets that are so large or complex that traditional data processing application software is inadequate to deal with them



Source: www.bigdatatag.de



Source: www.simplilearn.de

Components of Big Data

- Techniques for analyzing data, such as A/B testing
- Machine learning
- Natural language processing
- Business intelligence
- Cloud computing and databases
- Visualization, such as charts, graphs and other displays of the data

Internet of Things

- The Internet of Things is the inter-networking of physical devices, facilities, and other items embedded with electronics which enable these objects to collect and exchange data
- In the sense of IoT, things can refer to a wide range of devices such as monitoring implants (RFID chips)



Source: blog.cammy.com



Source: twitter.com

Smart Grids

- A smart grid is an electrical grid including smart meters, smart appliances, renewable energy resources, and energy efficient resources.
- It allows two-way communication between the utility and its customers, and the sensing along the transmission lines.



Source: offshorewind.biz



Source: euronomikon.com

Telehealth

- Telehealth is a collection of means or methods for enhancing health care, public health, and health education delivery and support using telecommunications technologies (California Telehealth Resource Center)
- An example might be a health app that alerts the public of a disease outbreak



Source: www.mintortynurse.de

Telemedicine

- Telemedicine is a specific kind of telehealth that involves a clinician providing some kind of medical service
- This includes mobile apps that let physicians treat their patients remotely via video-chat or a software solution that lets primary care providers send patient photos of a rash or mole to a dermatologist at another location for quick diagnosis

Robotics

- In the last decade, we have witnessed the emergence of new types of robots:
Reconfigurable robots, Bionic Robots, Swarm Robots and Humanoid Robots.
- Autonomous robots are able to act on their own.
- At the same time the use of military robots is spreading.



Source: wikimedia.com



Source: thesun.co.uk



Source: wikimedia.com

Autonomous Driving (1/2)

- Mobility is becoming increasingly shaped by the digital revolution
- As the „perception“ of the vehicle’s surroundings becomes increasingly perfected, there is likely to be an ever better differentiation of road users, obstacles and hazardous situations (BMW Vision Next 100, Google Car)



Source: www.electrek.com



Source: www.wired.com

Autonomous Driving (2/2)

- Already in 2008, driverless and fully automated trains have been introduced in Nuremberg
- Starting October 2016, all Tesla cars are built with the necessary hardware to allow full self-driving capability at a safety level



Source: www.streetsblog.org



Source: www.businessinsider.de

Chapter 3

Ethics in Innovation 4.0

Historical perception in innovation (1/2)

The fear of losing control due to scientific progress is a common theme in literature and arts. A prominent example is the poem "The Sorcerer's Apprentice" (Der Zauberlehrling, Goethe, 1797).

The story begins when an old sorcerer departs his workshop and leaves his apprentice alone. Tired of fetching water, the apprentice enchants a broom to do the work for him. The floor is soon awash with water, and the apprentice realizes that he cannot stop the broom.



Source:
wikimedia.com

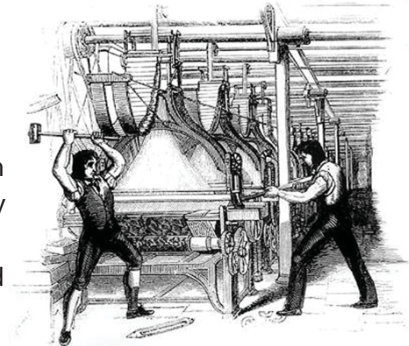


Source: <https://www.youtube.com/watch?v=Rm8UsaH0sM> 22

Historical perception in innovation (2/2)

Fears about technological advance did also affect socio-political movements.

A well-known example are the Luddites, a group of English textile workers in the 19th century who destroyed weaving machinery as a form of protest, fearing that the time spent learning the skills of their craft would be wasted, as machines would replace their role in the industry.



Source: wikimedia.com

Benefits of Innovation 4.0 (1/2)

- Telemedicine:
 - Major problem: Rural depopulation and hence rural services
 - Uneven distribution of physicians
 - Telemedicine as solutions to reach patients in remote areas
- Care-robots:
 - Major problem: Ageing society
 - Shortage on qualified healthcare personnel in the near future
 - Solution: Robots specifically designed for elder care
- Smart grids:
 - Major problem: Globally increasing energy demand
 - Solution: Positive effect of smart grids on the feasibility of renewable power
 - Broad-scale electric vehicle charging

Benefits of Innovation 4.0 (2/2)

- Internet of Things:
 - Optimization of all physical environments for comfort and productivity
 - Reduction of expenses and improvement of efficiency
 - Improved decision making
- Big Data:
 - Major problem: Poor collection and interpretation of data
 - Improved decisions based on more and better information
 - The city of Oslo (Norway) reduced street lighting energy consumption by 62% using big data
- Autonomous cars:
 - Major current problem: High fatality rates in car accidents
 - Car accidents are caused by human error by ca. 90%
 - Autonomous cars as solution to decrease car accidents

Autonomous Driving (1/3)

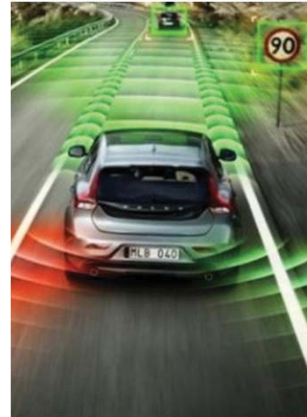
- Autonomous driving offers an ethical improvement of the actual situation
 - Long-term reduction of the likelihood of an accident
 - More convenience
 - Less physical and mental stress
 - Significant time gain
 - Inclusion and integration into society due to new mobility paths
- The introduction of more highly automated driving systems, especially with the option of automated collision prevention, may be socially and ethically mandated if it can unlock existing potential for damage limitation. (German Ethics Code for Automated and Connected Driving, 2017)

Autonomous Driving (2/3)

Dilemma situations and Moral self-determination

Example:

"The driver of a car is driving along a road on a hillside. The highly automated car detects several children playing on the road. The driver of a manual vehicle would now have the choice of taking his own life by driving over the cliff or risking the death of the children by heading towards the children playing in the road environment. In the case of a highly automated car, the programmer or the self-learning machine would have to decide what should be done in this situation."



Source: extremetech.com

Autonomous Driving (3/3)

Ethics Committee on Automated and Connected Driving of the German Federal Ministry of Transport and Digital Infrastructure:

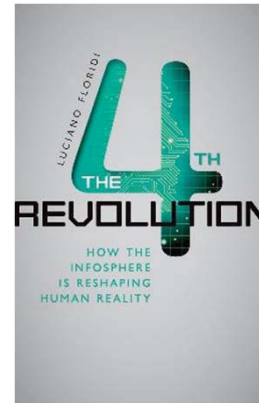
- Worldwide First Ethics Code for Self-Driving Cars, presented in Berlin in 2017
- 20 Ethical Guidelines, e.g.:
 - Protection of individuals takes precedence over all other considerations.
 - Accountability shifts from individual user to manufacturers and operators of systems
 - General programming justifiable to reduce the overall number of personal injuries



Source: bmvi.de

Big Data and the Infosphere

- According to Luciano Floridi (University of Oxford), the whole informational environment is constituted by informational entities, their properties, interactions, processes and mutual relations.
- Online and Offline merge into → Onlife
- Problems such as breaches of privacy, violence, harassment, hate speech remain unresolved
- Therefore, it is necessary to focus on proactive regulations.



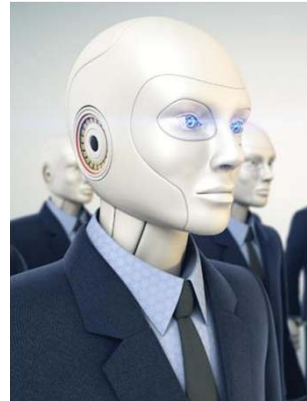
Source: fivebooks.com

Risks of Innovation 4.0 (1/2)

- Tendency of insufficient scrutiny and dependence on the accuracy of technical systems
 - Telemedicine
 - Autonomous driving
- Loss of once autonomous decisions
- Danger of technical mistakes
- Increased vulnerability of cyber attacks and cyber wars
- Inequality and concentration of information and digital literacy
 - Age gap
 - Development gap
 - State vs. Citizens
 - State vs. Multinationals

Risks of Innovation 4.0 (2/2)

- Privacy and danger of data misuse
 - Labor rights
 - Customer rights
 - Challenge of different privacy cultures
- Changing requirements on the quality of the human workforce will be affected by the growing autonomy of machines and robots
 - Education in digital literacy
 - Higher demand for digital qualified workforce
 - Less demand for repetitive work



Source: mckinsey.com

Order ethics (1/2)

Technical progress is not a zero-sum game

- We cannot simply condemn technological progress, as it offers several improvements and solutions
 - Cost savings
 - Energy efficiency
 - Aging society
 - Rural depopulation
 - Reduction of fatalities and accidents
 - Improvement of education
- We need a focus on rules including sector-specific regulations
- Rules and laws have to be based on incentives in order to be effective and to solve dilemma structures

Order ethics (2/2) - Robots

In his 1942 short story "Runaround", Isaac Asimov developed the first kind of legal framework for robots:

- A robot may not injure a human being or, through inaction, allow a human being to come to harm.
- A robot must obey the orders given it by human beings except where such orders would conflict with the First Law.
- A robot must protect its own existence as long as such protection does not conflict with the First or Second Laws.

Robots can also be used as means for enhancing ethical principles.
"Androids must construct themselves as social beings, just as human beings have constructed themselves into people."
(MacDorman and Ishiguro 2006)

Human dignity and technical progress

"Act in such a way that you treat humanity, whether in your own person or in the person of any other, never merely as a means to an end, but always at the same time as an end."
(Immanuel Kant, Groundwork for the Metaphysics of Morals, 1785)



Source: wikimedia.com

Technical progress should serve mankind, not the other way around.

Chapter 4

Governance 4.0

Governance 4.0

- Public administration and regulation are experiencing new chances and challenges as a result of the ongoing technical innovation and the increasing complexity of societies and economies.
- The adaption to technical progress by public and private institutions is slow due to limited financial means and the longsome systematic procedure of political decisions.
(cf. Kälin 2017, Governance 4.0)

Governance 4.0 – Characterization

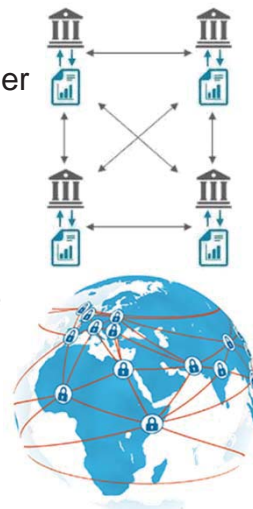
Governance 4.0 is characterized by:

- Internationalization
- Supranationalization
- Decentralization
- Pseudonymity and anonymity
- Neutrality and privacy
- Transparency
- Auditability
- Decreasing transaction costs



Governance 4.0 – Blockchain (1)

- A blockchain is a data structure that makes it possible to create a digital ledger of transactions and share it among a distributed network of participating computers
- It uses cryptography to allow each participant on the network to manipulate the ledger in a secure way without the need for a central authority
- Instead, a protocol defines the rules of how the ledger can be altered



Governance 4.0 – Blockchain (2)

- Once a block of data is recorded on the block-chain ledger, it is extremely difficult to change or remove
- When someone wants to add to it, participants in the network – all of which have copies of the existing blockchain – run algorithms to evaluate and verify the proposed transaction
- If a majority of nodes agree that the transaction looks valid – that is, identifying information matches the blockchain’s history – then the new transaction will be approved and a new block added to the chain

Governance 4.0 – Blockchain (3)

- There are different blockchain configurations that use different consensus mechanisms, depending on the purpose of the network
- The bitcoin blockchain, e.g., is public and “permissionless”: anyone can participate and contribute to the ledger
- Many firms also are exploring private or “permissioned” blockchains: networks made up only of known participants
- Key element of any blockchain setup, however, is that the entire network is responsible for validating each transaction

Governance 4.0 – Blockchain (4)

Blockchains can be applied in different ways:

- **Digital signatures:** Verify the origin and authenticity of messages (or generally possession of a private key) and allow version controls of documents and contracts
- **Signed blocks of transactions:** Preserve the sequences of transactions, allow access control and create continually updated audit trails
- **Distributed, shared ledgers:** Establish a single version of transaction truth without third parties and make ledgers accessible for autonomous agents and processes (→ smart contracts)

Governance 4.0 - Smartcontract

- US-American start-up **SmartContract** offers self-verifying and self-executing smart contracts using the Bitcoin and Ethereum blockchains
- Standardized smart contracts can easily be created online
- When doing so, SmartContract accesses external data feeds, uses financial networks and connects to existing IT infrastructure to trigger smart contract events



Governance 4.0 – Bitnation (1)

- Founded in 2014 in an attempt to provide governance services with no geographical bounds, Bitnation calls itself a Decentralized Borderless Voluntary Nation (DBVN)
- Any individual from around the world can become a “citizen” of Bitnation by signing on to its constitution
- Once registered and issued a digital ID, citizens of Bitnation are provided with services like dispute resolutions, security and insurance



Governance 4.0 – Bitnation (2)

- In Bitnation’s blockchain powered jurisdiction, contracts are linked to “cryptoequity” and automatically enforced
- In 2015, Estonia started a cooperation with Bitnation on allowing anyone from the world to digitally notarize documents on the blockchain



Governance 4.0 – Challenges (1)

- Democratic legitimation and hence trust and acceptance of new systems
- Security problems
 - Up-to-date equipment and know-how is required to protect users' private bitcoin addresses from theft
 - Unless encrypted, bitcoins can be stolen through malware
 - Even prominent bitcoin exchanges have struggled with security, and in the case of Mt. Gox, it is still not clear whether its loss of bitcoin was due to internal problems or hacker attacks
- Privacy issues

Governance 4.0 – Challenges (2)

- Inequality
 - Access to and benefits from spearhead internet technology as of today remains very unequally distributed
 - Elderly people might be left behind as they tend to adapt slower to technical innovation
- Criminality
 - e.g. money laundering, bypassing of rules



Chapter 5

Shared Value 4.0 for Companies

Corporate Social Responsibility (CSR) as a Traditional Concept



Carroll's CSR Pyramid

CSR – Ethical or Instrumental

Ethical CSR	Instrumental CSR
<ul style="list-style-type: none">• CSR as an obligation beyond making profit• Responsibilities if necessary against economic interests	<ul style="list-style-type: none">• „The responsibility of business is making profit“ (M. Friedman 1979)• CSR as a Business Case

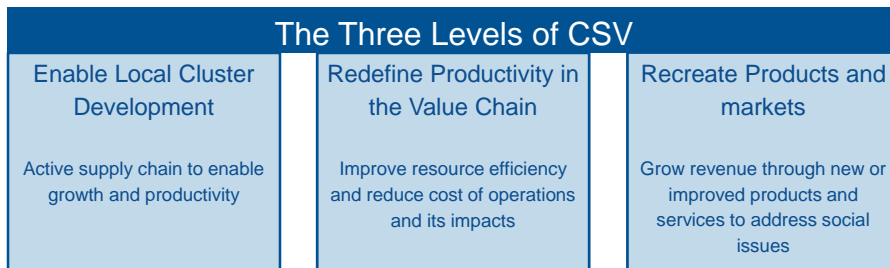
A New Approach: Doing Good by Doing Well

Creating Shared Value (CSV)

The concept of shared value can be defined as policies and operating practices that enhance the competitiveness of a company while simultaneously advancing the economic and social conditions in the community in which it operates.

– Porter & Kramer 2011 –

Implementing CSV



CSV – An Example

water^hhealth

“WaterHealth International offers an immediately deployable strategy for processing healthy drinking water in underserved communities. WaterHealth Centers deliver a scalable and sustainable solution to purify any source of water to WHO - quality drinking water standards.”



- Profit oriented enterprise operating within market conditions
- Goal: Providing 5 Million people in developing countries with drinking water
- Jobs at the „Water Centers“ are created on-site
- Sources of financing: customers, private contributions, institutional investors, venture capital

What Does This Mean for Digital Markets?

CSV and Digital Technologies

- Digitization is a prerequisite to participate at the global market
- Especially in countries with weak traditional infrastructure digitization can enable market transactions
- Digital infrastructure can open-up new markets

CSV and the Digital Market – An Example



Mobile phone-based money transfer service

Launched in 2007 by Vodafone in Kenya

Users can deposit, withdraw, transfer money and pay for goods and services

7 million M-Pesa accounts in Tanzania (June 2016)

Also available in Afghanistan, South Africa, Fiji, Congo, India and others

Add-on M-Shwari: saving deposit, term deposit and credit function

CSV and the Digital Market – Further Fields

- Providing digital infrastructure for rural population (mobile communication, internet)
- Digital technologies as a substitute for deficient institutions in developing countries
 - Payment services via mobile device
 - Online health education
 - Digital e-Learning
 - Bringing together entrepreneurs and investors decentrally
 - Mobile applications to improve farming (weather, soil quality)
- With the help of 3D Printers missing items for production can be quickly provided in remote regions

Chapter 6

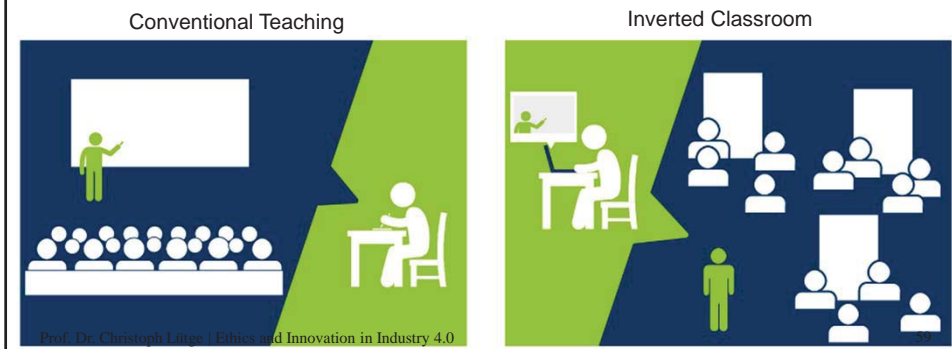
Education 4.0

Education 4.0: Chances (1/2)

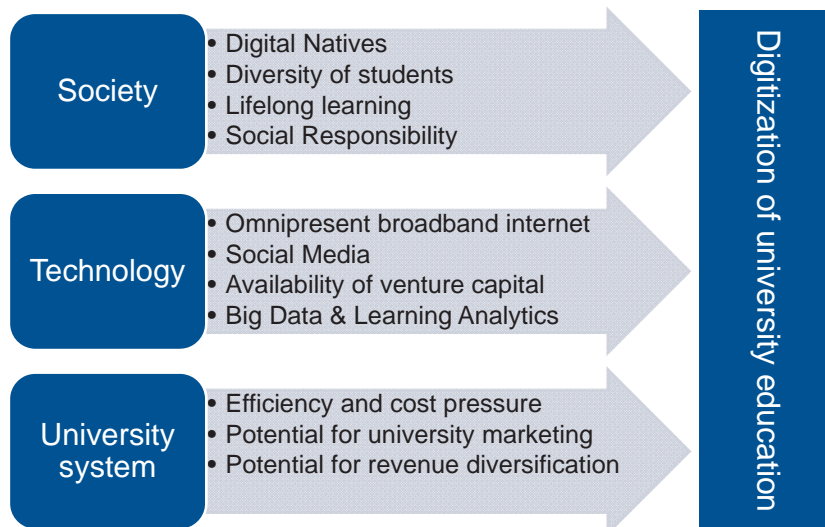
- Digitization increases differentiation: higher flexibility benefits part-time students and those who aim to better integrate their stay abroad
- Teaching can become more individualized and thus more motivating
- A permanent feedback between lecturer and students is possible even for large groups of students
- Universities can distinguish themselves through excellent teaching across borders
- Unlimited transparency increases incentives to improve teaching

Education 4.0: Chances (2/2)

Time in class can be used more efficiently: Learning content is acquired location-independent and at own speed – presence time is used more effectively, e.g., to discuss contents



Education 4.0: Push and Pull Factors



Education 4.0: Privacy Issues

- Digitization of education allows for universal access
- Massive open online courses (MOOCs) have received a significant amount of attention
- Design and scale of university MOOCs create tension for privacy laws intended to regulate information practices exercised by educational institutions
 - Are MOOCs part of the educational institutions these laws and policies aim to regulate?
 - Are MOOC users students whose data are protected by aforementioned laws and policies?

Education 4.0: Market potential

- Absence of study fees is not inherent to MOOCs
- Developing courses requires high investment of resources
- Venture capitalists will have an interest in return on invest
- Many business models are possible, e.g.,
 - Capitalisation of generated data (information on student performances can be used by universities and employers)
 - Fees for content providers (MOOCs become gatekeepers for digital educational opportunities)
 - Product Placement and sales commissions
 - Charged certificates

Education 4.0 and Society 4.0

- Knowledge based economy
- Rising levels of education around the globe
- Life-long learning
- Flexible working practices
- Collaborative methods of innovation
- Active Sourcing 4.0

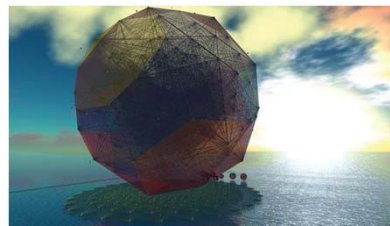


Education 4.0: Challenges

- Recognition of MMOC credits from various education providers feasible?
- Possible disruption of the "traditional" business model of universities
- "Regional" universities may become outdated
- New competencies of teaching staff necessary
- Challenge in the combination of distant and non-distant components

Education 4.0: Perspectives (1/2)

- Geographical distance and proximity between the university and its students are likely to change
- Impact on education in developing countries
- Change of business models
- Shift to more cooperative structures enhancing interdisciplinarity



<http://www.opencolleges.edu.au>

Education 4.0: Perspectives (2/2)

- New concepts for faculties and departments
- Shift towards new learning infrastructures e.g. increased computing capacities
- New teaching infrastructures (equipment for virtual worlds)
- Digital rights management will become more important



**Thank you very much for your
attention!**

PHÁT TRIỂN KINH TẾ XANH – XU THẾ TẤT YẾU TRÊN THẾ GIỚI VÀ VIỆT NAM

TS. Lê Tố Anh

ThS. Nguyễn Công Đức

ThS. Đào Thu Huyền

Đại học Công đoàn

Tóm tắt

Sự phát triển của nền kinh tế thế giới trong mấy thập kỷ vừa qua đang tác động mạnh mẽ tích cực đến đời sống của toàn nhân loại. Nhưng bên cạnh đó cũng đặt ra nhiều thách thức do những mặt trái của nền kinh tế gây ra: khủng hoảng kinh tế liên tiếp xảy ra; sự biến đổi của khí hậu trên toàn cầu; sự gia tăng dân số kéo theo các vấn đề xã hội; tình trạng khan hiếm nguồn nước, cạn kiệt nguồn tài nguyên... đặt ra thách thức cho các quốc gia nói chung và Việt Nam nói riêng phải tìm kiếm một phương thức phát triển kinh tế đảm bảo sự bền vững về môi trường, hướng tới kinh tế xanh – một xu thế phát triển của thế kỷ 21.

Từ khóa: Phát triển kinh tế xanh; phát triển bền vững Việt Nam; xu thế thế giới.

Abstract:

The world's economy development in several decades is impacting strongly to human's life. But there are lots of difficulties due to the disadvantages of economy such as: economic crisis, global climate change, population increase and social crimes, lack of water, lack of natural materials..... As result, the countries and Vietnam have to face economy troubles and they need to find the suitable mode of economic development to protect environment to develop green economy -a development trang in 21st century

Key words: green economic development, Vietnam's sustainable development, world trend.

1. Đặt vấn đề

Xu thế phát triển kinh tế xanh bền vững gắn với bảo vệ môi trường là tất yếu hiện nay khi mà trong một thời gian dài hơn nửa thế kỷ trước chúng ta chỉ tập trung phát triển “nền kinh tế nâu”, khai thác cạn kiệt nguồn tài nguyên, mất đa dạng sinh học tự nhiên. Nhằm mang lại cuộc sống xanh với một số ngành kinh tế mũi nhọn như nông nghiệp hữu cơ, du lịch sinh thái, công nghiệp tái chế, năng lượng tái tạo, tái sinh rừng tự nhiên... trong khuôn khổ bài viết này tác giả đi nghiên cứu một phần làm rõ khái niệm kinh tế xanh, xu hướng phát triển kinh tế xanh trên thế giới và thực tế ở Việt Nam nhằm hướng tới cuộc sống xanh bền vững.

2. Một số khái niệm liên quan

2.1. Kinh tế xanh

Khi nghiên cứu về kinh tế xanh (Green Economy) trước đây đã có rất nhiều quốc gia, các tổ chức thực hiện và có những quan điểm khác nhau. Kinh tế xanh được coi là một mô hình phát triển mới, được nhiều nước ủng hộ và hướng theo. Theo Chương trình Môi trường của Liên hợp quốc (UNEP), nền kinh tế xanh là “nền kinh tế nâng cao đời sống của con người và cải thiện công bằng xã hội, đồng thời giảm thiểu những rủi ro môi trường và những thiếu hụt sinh thái”¹. Nói một cách đơn giản, nền kinh tế xanh có mức phát thải thấp, sử dụng hiệu quả tài nguyên và hướng tới công bằng xã hội.

Theo cuốn *Designing the green economy the Postindustrial Alternative to Corporate Globalization* của Brian Milani (2005) thì kinh tế xanh là môn kinh tế nghiên cứu về thế giới thực – thế giới của việc làm và nhu cầu con người, các nguồn lực trái đất và cách thức kết hợp chúng với nhau. Nó phản ánh “giá trị sử dụng” chứ không phải “giá trị trao đổi” hay tiền bạc. Nó thể hiện chất lượng chứ không phải số lượng vì lợi ích của nó. Nó biểu hiện sự tái tạo của cá nhân, cộng đồng và hệ sinh thái chứ không phải sự tích lũy tiền bạc hay vật chất.

Theo Ủy ban kinh tế xã hội khu vực Châu Á – Thái Bình Dương của Liên hiệp quốc (UNESCAP) thì gắn kinh tế xanh với tăng trưởng xanh, trong đó là chiến lược xanh hướng

đến việc tìm kiếm sự tối đa hóa trong sản lượng kinh tế và tối thiểu hóa gánh nặng sinh thái. Viện Nghiên cứu môi trường thuộc Trường đại học tổng hợp Kyoto (Nhật Bản) thì tăng trưởng xanh đồng nghĩa với việc xây dựng một xã hội cacbon thấp đảm bảo sự phối hợp chặt chẽ và hài hòa giữa phát triển kinh tế và bảo vệ môi trường. Như vậy cần có một nghiên cứu khoa học mang tính toàn diện, tổng thể nhằm làm rõ khái niệm kinh tế xanh và vai trò của hệ thống tài chính xanh trong nền kinh tế xanh.

Có thể nói, quan niệm và nhận thức về kinh tế xanh vẫn còn nhiều quan điểm khác nhau giữa các nước và giữa các khu vực. Nhưng dù hiểu theo cách tiếp cận nào thì có thể khái quát lại: Nội dung cơ bản của kinh tế xanh gồm 3 trụ cột: *phát triển kinh tế* (các vấn đề tăng trưởng kinh tế, việc làm...); *bền vững môi trường* (giảm thiểu năng lượng cacbon và mức độ suy giảm nguồn tài nguyên thiên nhiên...); *gắn kết xã hội* (đảm bảo mục tiêu giảm nghèo, bình đẳng trước các cơ hội mà nền kinh tế xanh tạo ra, đem lại môi trường sống trong lành).

Khái niệm “*kinh tế xanh*” không thay thế khái niệm bền vững, nhưng nó ngày càng được công nhận là mô hình phù hợp làm nền tảng cho phát triển bền vững. Tính bền vững là một mục tiêu dài hạn quan trọng, nhưng xanh hóa nền kinh tế là phương tiện đưa chúng ta tới đích.

2.2. Tăng trưởng xanh (Green Growth)

Là hướng tiếp cận mới của thế giới trong tăng trưởng kinh tế, không chỉ mang lại lợi ích kinh tế, mà còn hướng tới phục hồi và bảo trì hệ sinh thái tự nhiên, nuôi dưỡng cuộc sống con người, giảm thiểu tác động biến đổi khí hậu. “Tăng trưởng Xanh” làm cho các quá trình tăng trưởng có hiệu quả về mặt tài nguyên, sạch hơn và có khả năng phục hồi hơn chứ không làm cho quá trình này chậm lại. Điều này cũng đồng nghĩa với việc đầu tư vào môi trường để thúc đẩy tăng trưởng kinh tế. Bởi vậy, “tăng trưởng Xanh” được đánh giá là con đường ngắn nhất hướng tới sự phát triển bền vững.

2.3. Phát triển bền vững (Sustainable Development)

Quan niệm về phát triển bền vững dần được hình thành từ thực tiễn đời sống xã hội và có tính tất yếu. Tư duy về phát triển bền vững manh nha trong cả quá trình sản xuất xã hội và bắt đầu từ việc nhìn nhận tầm quan trọng của bảo vệ môi trường và tiếp đó là nhận ra sự cần thiết phải giải quyết những bất ổn trong xã hội. Năm 1987 Ủy ban Môi trường và Phát triển của Liên Hợp Quốc đã đưa ra khái niệm Phát triển bền vững: "Phát triển bền vững là sự phát triển nhằm thoả mãn các nhu cầu hiện tại của con người nhưng không tổn hại tới sự thoả mãn các nhu cầu của thế hệ tương lai".

Theo Luật Bảo vệ Môi trường Việt Nam năm 2005: “Phát triển bền vững là sự phát triển có thể đáp ứng được những nhu cầu hiện tại mà không ảnh hưởng hay làm tổn hại đến khả năng đáp ứng nhu cầu của thế hệ tương lai”. Phát triển bền vững đòi hỏi sự tiến bộ và tăng cường sức mạnh của ba yếu tố có tính chất phụ thuộc và tương hỗ nhau: Kinh tế - Xã hội - Môi trường.

3. Xu thế phát triển kinh tế xanh trên thế giới

Nhận thấy được những lợi ích, tác động to lớn về kinh tế, xã hội và môi trường của kinh tế xanh mang lại mà chính phủ các quốc gia trên thế giới đã tiến hành thay đổi chính sách, cách thức phát triển, từ bỏ dần nền “kinh tế nâu” trước đây và đã đạt được những kết quả tích cực của các khoản đầu tư và chính sách xanh.

Phát triển kinh tế xanh tại Pháp

Pháp là một trong những nước tiến hành thực hiện phát triển nền kinh tế xanh, cụ thể là sản xuất điện năng từ nguồn nhiên liệu tái tạo dự kiến đạt 23% vào năm 2020; khôi phục hoạt động của các nhà máy sản xuất năng lượng tái tạo; phát triển các dự án thúc đẩy tăng trưởng xanh. Trong 10 năm tới Pháp sẽ chi 450 tỷ EUR để đầu tư cho các lĩnh vực như: xây dựng, vận tải, năng lượng tái tạo, bảo vệ đa dạng sinh học, quản lý nguồn nước, xử lý rác

thải, đồng thời nâng cao trách nhiệm của người tiêu dùng. Theo thống kê của cơ quan quản lý việc làm Pháp, tới năm 2012 sẽ có khoảng 220 nghìn “việc làm xanh” được tạo ra.

Ngoài ra, Pháp có tiềm năng lớn về năng lượng tái tạo nên Chính phủ đã đưa ra nhiều chính sách tạo điều kiện giúp thị trường này phát triển như giảm thuế, yêu cầu và khuyến khích người dân sử dụng nguồn điện này... Tính đến năm 2008, tổng sử dụng năng lượng tái tạo của Pháp đã chiếm 7% toàn bộ năng lượng của nước này. Bên cạnh đó, Pháp đã sử dụng vật liệu cách âm cách nhiệt đối với các công trình xây dựng mới và triển khai tu sửa hệ thống cách nhiệt của các tòa nhà cũ nhằm giảm thiểu 30% tiêu thụ điện năng vào 2020.

Phát triển kinh tế xanh tại Mỹ

Cũng giống như Liên minh Châu Âu, Nhật Bản..., việc phát triển kinh tế xanh tại Mỹ ngày càng được quan tâm. Dưới sự lãnh đạo của cựu Tổng thống Obama, một loạt các chính sách mới nhằm chấn hưng nền kinh tế, trong đó nhấn mạnh chính sách phát triển năng lượng, phát triển kinh tế xanh, thực hiện chính sách tiết kiệm năng lượng, giảm bớt ô nhiễm môi trường đã được thực hiện. Cụ thể tháng 6/2009, Hạ viện Mỹ đã thông qua Dự luật chống biến đổi khí hậu với mục tiêu đến năm 2020 sẽ giảm khí thải nhà kính 17% so với năm 2005 và cho phép các công ty xả khí thải thấp hơn hạn ngạch có thể bán phần hạn mức khí thải không dùng hết cho các công ty khác; Thành lập cơ quan triển khai năng lượng sạch để huy động các nguồn lực và đầu tư cho chương trình năng lượng sạch...

Bên cạnh đó, Chính phủ Mỹ đang nỗ lực xóa bỏ tiếng xấu là nước tiêu thụ năng lượng hoang phí nhất và xả khí thải lớn nhất thế giới (chiếm 4,5% dân số thế giới nhưng tiêu dùng đến 25% năng lượng toàn cầu). Chính phủ Mỹ đã thông qua một loạt tiêu chuẩn mới về khí thải, trong đó yêu cầu các công ty sản xuất ô tô chuyển sang sản xuất các xe hybrid vừa chạy điện vừa chạy xăng, song song với cải tiến các động cơ để tiết kiệm nhiên liệu. Ở cấp độ bang, các bang Mỹ cũng đã có những nhận thức sớm và đầy đủ về vai trò của kinh tế xanh, trong đó điển hình là bang Washington. Đây là bang đi đầu trong việc phát triển và thực hiện

các chương trình hỗ trợ quá trình chuyển đổi sang một nền kinh tế và tạo việc làm theo hướng xanh hơn, bền vững hơn.

Hàn Quốc: Đẩy mạnh tiêu dùng xanh

Hàn Quốc là quốc gia châu Á đi đầu về phát triển xanh và coi tăng trưởng xanh là một phần trong chiến lược quốc gia. Chiến lược xanh của Hàn Quốc gồm ba yếu tố: công nghiệp, năng lượng và đầu tư. Chiến lược này nhằm duy trì quy mô hoạt động sản xuất kinh tế nhằm tối ưu hoá nguồn tài nguyên thiên nhiên, hạn chế tối đa ảnh hưởng môi trường lên các nguồn năng lượng và tài nguyên, đồng thời chuyển đổi đầu tư sang các hoạt động môi trường và tăng trưởng kinh tế.

Để hiện thực hoá chiến lược, Hàn Quốc đã ban hành gói kích cầu “Hiệp định tăng trưởng xanh mới” (tháng 1/2009) trị giá 50 nghìn tỷ Won trong 4 năm với 9 dự án xanh, tạo 956.000 việc làm. Cũng trong tháng 1/2009, “Kế hoạch Nghiên cứu và phát triển toàn diện về công nghệ xanh” kêu gọi tăng 2 lần chi phí cho công nghệ xanh vào năm 2012, tập trung vào các lĩnh vực như tái sử dụng rác thải, chế tạo và sử dụng pin năng lượng mặt trời, dự đoán biến đổi khí hậu, lưu giữ cacbon...

Trong giai đoạn 2010 - 2011, chính phủ Hàn Quốc tập trung thúc đẩy phát triển ngành năng lượng gió, năng lượng mặt trời, hỗ trợ các doanh nghiệp trong ngành công nghiệp xanh và ban hành luật Hạn chế khí thải, phát triển quản lý năng lượng. Đã có nhiều dự án xanh ở Hàn Quốc được người dân tích cực tham gia như “Thành phố mặt trời”, “Ngôi nhà xanh trị giá 2 triệu”, “Thành phố và dòng sông xanh hơn”...

Từ năm 2011, Hàn Quốc đã chi khoảng 60 tỷ USD trong 5 năm cho phát triển xanh, tạo hơn 1,8 triệu việc làm. Cũng trong giai đoạn này, Hàn Quốc xây dựng hệ thống “thẻ thanh toán xanh” để kích thích tiêu thụ hàng hoá xanh. Với sự hỗ trợ của thẻ này, việc sử dụng hàng hoá xanh và sản phẩm tiết kiệm năng lượng ngày càng được phổ biến. Theo đó, người tiêu

dùng có thể sử dụng các sản phẩm thân thiện với môi trường và tiết kiệm chi tiêu thông qua điểm thưởng. Điểm thưởng có thể quy đổi ra tiền mặt, hoặc trừ vào các hóa đơn thanh toán.

Một chương trình khác do chính quyền Seoul khởi xướng đó là, nếu người dân tiết kiệm nước thì họ sẽ được giảm giá khi mua các sản phẩm xanh. Chính phủ Hàn Quốc tuyên bố sẽ cắt giảm lượng khí thải nhà kính tới 30% vào năm 2020.

Trung Quốc triển khai công nghệ nano

Trung Quốc phấn đấu đến 2020 đạt 15% lượng điện sản xuất từ năng lượng tái tạo, giảm 45% lượng cacbon khí thải. Xu hướng phát triển xanh tại Trung Quốc bắt đầu bằng kế hoạch 5 năm từ năm 2011. Chính phủ Trung Quốc đã đóng cửa hơn 2.000 doanh nghiệp gây ô nhiễm môi trường. Khối lượng đầu tư nhà nước trong lĩnh vực bảo toàn năng lượng, năng lượng tái tạo và công nghệ thích ứng vượt qua chỉ tiêu của Mỹ và EU. Đặc biệt, các doanh nghiệp sản xuất của Trung Quốc đã chiếm 40% lượng xuất khẩu pin mặt trời thế giới.

Một lĩnh vực khác cũng phát triển tại nước này là công nghệ nano. Năm 2016, Trung tâm sáng kiến toàn cầu Blodal Innovation GICNA được thành lập giúp Bắc Kinh trở thành nước dẫn đầu thế giới trong lĩnh vực công nghệ xanh thế kỷ 21.

Nông nghiệp hữu cơ ở Uganda

Uganda đã có những bước tiến quan trọng trong quá trình chuyển đổi sản xuất nông nghiệp thường thành một hệ thống canh tác hữu cơ, với những lợi ích đáng kể cho kinh tế, xã hội và môi trường. Nông nghiệp hữu cơ (Organic Agriculture – OA) thúc đẩy và tăng cường sức khỏe, hệ sinh thái nông nghiệp, bao gồm cả đa dạng sinh học, chu kỳ sinh học và hoạt động sinh học đất. Ngăn cấm việc sử dụng các yếu tố đầu vào tổng hợp, chẳng hạn phân bón và thuốc trừ sâu. Uganda là một trong nước sử dụng phân bón nhân tạo ít nhất thế giới, ước tính ít hơn 2% (hoặc 1kg/ha). Việc không sử dụng phân bón như là cơ hội để theo đuổi hình thức sản xuất nông nghiệp hữu cơ, một hướng chính sách được chấp nhận rộng rãi ở Uganda².

4. Phát triển kinh tế xanh ở Việt Nam – Con đường phát triển bền vững

Ở Việt Nam, kinh tế xanh là một nội dung quan trọng của phát triển bền vững, đảm bảo phát triển kinh tế nhanh, hiệu quả, bền vững và góp phần quan trọng thực hiện Chiến lược quốc gia về biến đổi khí hậu. Kinh tế xanh là phương thức thúc đẩy quá trình thay đổi các mô hình tăng trưởng, tái cơ cấu nền kinh tế, nhằm khai thác tối đa lợi thế cạnh tranh, tăng hiệu quả kinh tế và khả năng cạnh tranh thông qua nghiên cứu và ứng dụng công nghệ tiên tiến, phát triển hệ thống cơ sở hạ tầng hiện đại, nhằm sử dụng hiệu quả tài nguyên thiên nhiên, giảm phát thải khí nhà kính, ứng phó với biến đổi khí hậu, góp phần xóa đói, giảm nghèo, tạo động lực thúc đẩy tăng trưởng kinh tế bền vững.

Ngày 25/9/2012, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 1393/QĐ – TTg phê duyệt chiến lược quốc gia về tăng trưởng Xanh thời kỳ 2012 – 2020 và tầm nhìn đến 2050.

Mục tiêu đặt ra trong hành trình “tăng trưởng Xanh” tại Việt Nam: “Tăng trưởng Xanh”, tiến tới nền kinh tế cacbon thấp, làm giàu vốn tự nhiên trở thành xu thế chủ đạo trong phát triển kinh tế bền vững, giảm phát thải và tăng khả năng hấp thụ khí nhà kính dần trở thành tiêu chí bắt buộc và quan trọng của phát triển bền vững, đảm bảo phát triển kinh tế nhanh, hiệu quả, bền vững và góp phần quan trọng trong thực hiện chiến lược quốc gia về biến đổi khí hậu.

Chiến lược kinh tế xanh của Việt Nam đã xác định 3 mục tiêu: Khuyến khích các ngành kinh tế sử dụng hiệu quả tài nguyên thiên nhiên với giá trị gia tăng cao, hạn chế tiến tới xóa bỏ những ngành sử dụng lãng phí tài nguyên thiên nhiên, gây ô nhiễm môi trường; Ứng dụng và phát triển công nghệ hiện đại nhằm sử dụng hiệu quả tài nguyên thiên nhiên, giảm phát thải khí nhà kính, góp phần ứng phó hiệu quả với biến đổi khí hậu; Nâng cao đời sống nhân dân thông qua việc tạo thêm việc làm từ các ngành công nghiệp xanh và cải thiện chất lượng cuộc sống thông qua việc xây dựng lối sống thân thiện với môi trường.

**Bảng 1: Vốn đầu tư phát triển toàn xã hội thực hiện theo giá hiện hành phân
theo ngành kinh tế**

	Sơ bộ 2016
Tổng số	1.485.096,0
Nông nghiệp, lâm nghiệp và thủy sản	90.591,0
Khai khoáng	51.978,0
Công nghiệp chế biến, chế tạo	436.618,0
Sản xuất và phân phối điện, khí đốt, nước nóng, hơi nước và điều hoà không khí	95.046,0
Cung cấp nước; hoạt động quản lý và xử lý rác thải, nước thải	25.544,0
Xây dựng	84.650,0
Hoạt động chuyên môn, khoa học và công nghệ	25.989,0
Hoạt động hành chính và dịch vụ hỗ trợ	11.138,0
Giáo dục và đào tạo	51.236,0
Y tế và hoạt động trợ giúp xã hội	34.900,0
Hoạt động khác	84.650,0

(Nguồn Tổng cục Thống kê; đơn vị tính: tỷ đồng)

Tiếp theo đó, ngày 20/3/2014, Chính phủ đã ban hành Quyết định số 403/QĐ-TTg phê duyệt Kế hoạch hành động quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2014-2020. Kế hoạch bao gồm 12 nhóm hoạt động với 66 hoạt động cụ thể theo 4 chủ đề chính: (1) Xây dựng thể chế quốc gia và Kế hoạch tăng trưởng xanh tại địa phương (8 hoạt động); (2) Giảm cường độ phát thải khí nhà kính và thúc đẩy sử dụng năng lượng sạch, năng lượng tái tạo (20 hoạt động); (3) Thực hiện xanh hóa sản xuất (25 hoạt động); và (4) Thực hiện xanh hóa lối sống và tiêu dùng bền vững (13 hoạt động).

Có thể thấy, Việt Nam đã đưa Tăng trưởng xanh từ Chiến lược thành động lực quan trọng cho tăng trưởng bền vững. Mặc dù vẫn cần phải tiếp tục hoàn thiện khung chính sách nhưng Việt Nam đã sẵn sàng chuyển từ chính sách sang thực hiện với việc bổ sung nội dung biến đổi khí hậu và tăng trưởng xanh vào Luật Bảo vệ môi trường 2014 và một số quy định liên quan khác. Thông qua chiến lược tăng trưởng xanh đặt ra mục tiêu và mốc thời gian khác nhau trong kế hoạch hành động, thể hiện sự cam kết mạnh mẽ của Việt Nam trong thực hiện Mục tiêu thiên niên kỷ. Chính vì vậy, ngày càng nhiều đối tác phát triển đã tham gia Liên minh xanh với Việt Nam (như UNDP, KOICA, GIZ, Belgium, EU, ADB, USAID, WB).

Đến nay, cả nước đã có 5 bộ và gần 30 tỉnh, thành phố xây dựng và thực hiện Kế hoạch hành động tăng trưởng xanh cấp tỉnh, thành phố, lồng ghép khía cạnh đầu tư xanh trong kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội (như Quảng Nam, Quảng Ninh, Bắc Ninh, Thanh Hóa, Hòa Bình, Đà Nẵng, Huế, Vĩnh Phúc, Lào Cai,...).

Từ Chiến lược tăng trưởng xanh đến Kế hoạch hành động và triển khai trong thực tế sẽ mang đến nhiều cơ hội, nhưng cũng đặt ra nhiều thách thức. Đây là một quá trình lâu dài đòi hỏi các cấp, các ngành, doanh nghiệp cần nhận thức đầy đủ, từ đó thay đổi cách thức sản xuất, tiêu dùng theo hướng hiệu quả để thực hiện được mục tiêu trong chiến lược tăng trưởng xanh.

Để chuyển đổi sang nền kinh tế xanh đòi hỏi Việt Nam phải thực hiện tổng hoà các nhóm giải pháp như tuyên truyền, chuyển đổi cơ cấu kinh tế, xây dựng môi trường pháp lý, thúc đẩy đổi mới công nghệ, phát triển các nguồn năng lượng sạch... Điều đó đòi hỏi phải huy động, tập trung và đầu tư nguồn lực và cơ chế tài chính một cách phù hợp.

Đây là giải pháp quan trọng nhất vì bối cảnh hiện nay và dự báo trong thời gian tới nền kinh tế thế giới vẫn còn rất nhiều khó khăn, phức tạp khó lường sẽ ảnh hưởng đến các yếu tố của lực lượng sản xuất, đặc biệt là vốn. Phải biết kết hợp hài hoà giữa việc thu hút nguồn lực và chuyển đổi cơ cấu đầu vào theo hướng giảm dần tỉ trọng đóng góp của yếu tố

vốn vật chất, sau đó là lao động và gia tăng dần vai trò của yếu tố năng suất tổng hợp trên cơ sở phát triển nhanh nguồn nhân lực chất lượng cao kết hợp với ứng dụng tiến bộ khoa học công nghệ. Đồng thời, việc phân bổ nguồn lực tăng trưởng phải theo các tín hiệu và nguyên tắc của thị trường.

Hơn nữa, cách thức đầu tư tạo động lực phát triển kinh tế xanh cũng phải bắt nguồn từ nguồn tài chính công làm đòn bẩy. Từ đó tạo sức lan tỏa dẫn dắt các nguồn vốn tư nhân sẽ chiếm vai trò chính trong giai đoạn sau. Thí điểm áp dụng cơ chế chính sách đặc thù, đột phá cho một số khu vực, địa phương có tiềm năng và cơ hội đáp ứng các yêu cầu cho phát triển xanh, trên cơ sở đó rút kinh nghiệm về chính sách và tạo nguồn lực, động lực để áp dụng trên phạm vi rộng.

Chúng ta cũng nên đầu tư vào các ngành kinh tế có thể phát huy lợi thế so sánh của Việt Nam, trong đó chú ý nghiên cứu phát triển công nghiệp văn hóa – đây là điển hình một ngành kinh tế xanh mà Hàn Quốc và Trung Quốc đang tập trung xây dựng. Đầu tư phát triển nguồn nhân lực có trình độ cao hướng đến xây dựng nền kinh tế tri thức. Phát triển đổi mới công nghệ sản xuất theo hướng thân thiện với môi trường, nâng cao năng lực quản lý giám sát của các cơ quan quản lý nhà nước...

Việt Nam cần tranh thủ sự hỗ trợ về tài chính cũng như kỹ thuật từ cộng đồng quốc tế cho các khu vực kinh tế xanh. Đồng thời, chúng ta cần xây dựng cơ chế, chính sách ưu đãi tối đa để khuyến khích các thành phần kinh tế trong và ngoài nước đầu tư phát triển các lĩnh vực của kinh tế xanh. Bên cạnh đó, nên lồng ghép việc huy động nguồn lực đầu tư phục vụ phát triển xanh trong quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội, quy hoạch phát triển ngành, lĩnh vực, khu vực và từng địa phương. Tăng cường quản lý nhà nước, khai thác có hiệu quả, đúng mục đích, tránh tiêu cực, thất thoát chương trình mục tiêu quốc gia ứng phó với biến đổi khí hậu... Nghiên cứu thành lập Quỹ hỗ trợ phát triển bền vững trên cơ sở tham khảo kinh nghiệm của các nước. Ưu đãi về chính sách để phát triển hoạt động tài chính, tín

dụng liên quan đến bảo vệ môi trường, kể cả đối với việc phát triển khoa học công nghệ thân thiện với môi trường.

5. Kết luận

Phát triển kinh tế xanh là một ưu tiên trong chiến lược phát triển kinh tế của Việt Nam, là một nội dung lớn và khó khăn xuất phát từ thực tế hiện nay. Để từng bước hoàn thiện và thực hiện được kinh tế xanh cần sự nỗ lực từ nhiều phía: ý thức của cộng đồng; các khuyến nghị, tư vấn của các nhà hoạch định chính sách cũng như sự quyết tâm của các cơ quan ban ngành của Chính phủ. Có như vậy mới đảm bảo xây dựng một cuộc sống vừa đảm bảo phát triển kinh tế vừa bền vững, an toàn về môi trường sống.

CHÚ THÍCH

1. UNEP (2011), *Hướng tới nền kinh tế xanh - Lộ trình cho phát triển bền vững và xóa đói giảm nghèo*, Bản dịch của Viện Chiến lược, Chính sách Tài nguyên và Môi trường, Nxb Nông nghiệp, Hà Nội 2011, tr.13.
2. Tổng cục Môi trường, Trung tâm đào tạo và truyền thông môi trường (2012), *Sổ tay hành trang kinh tế xanh*.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Huy Bá (2016), *Biến đổi khí hậu, thích ứng để chung sống*, NXB Đại học Quốc gia TP HCM.
2. Bộ Kế hoạch – Đầu tư (2012), Dự thảo Chiến lược tăng trưởng xanh của Việt Nam thời kỳ 2011-2020 và tầm nhìn 2050.
3. Phạm Minh Chính, Ủy viên Trung ương Đảng, Bí thư Tỉnh ủy Quảng Ninh (2013), *Kinh tế xanh và con đường phát triển của nước ta thời kỳ công nghiệp hóa, hiện đại hóa*, Tạp chí Cộng sản.
4. Vũ Anh Dũng (2012), *Tăng trưởng kinh tế xanh ở Hàn Quốc*, Đề tài nghiên cứu khoa học, Trường Đại học kinh tế, Đại học Quốc gia Hà Nội.
5. Nguyễn Văn Hậu (2015), *Về kinh tế xanh ở Việt Nam*, Tạp chí Lý luận chính trị, số 12.
6. Nguyễn Danh Sơn (2018), *Kinh tế Xanh – cho phát triển bền vững trong bối cảnh biến đổi khí hậu*, Nxb chính trị Quốc gia sự thật.
7. UNEP (2011), *Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication – A Synthesis for Policy Market*.

TĂNG TRƯỞNG XANH HƯỚNG TỚI PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG Ở VIỆT NAM

TS. Phạm Thị Nga
TS. Phạm Thị Thu Hương
Ths. Nguyễn Thị Thủy
Ths. Nguyễn Thị Như Quỳnh
TS. Trần Văn Giảng

Trường Đại học Kinh tế và Quản trị Kinh doanh
Đại học Thái Nguyên

TÓM TẮT

Trong quá trình theo đuổi mục tiêu tăng trưởng kinh tế, nhiều quốc gia đã đạt được những thành tựu to lớn. Tuy nhiên, những mục tiêu kinh tế đôi khi bị trả giá bởi những mục tiêu xã hội và môi trường. Bởi vậy, phát triển bền vững, trong đó bảo đảm sự kết hợp hài hòa giữa mục tiêu kinh tế, mục tiêu xã hội và mục tiêu bảo vệ môi trường là sự lựa chọn đúng đắn và phù hợp với quy luật khách quan. Bài viết đề cập tới vấn đề *Tăng trưởng “xanh”* với nội hàm là phải cân đối cả hai yếu tố kinh tế và môi trường. Một số giải pháp nhằm thực hiện Chiến lược Tăng trưởng “xanh” ở Việt Nam cũng được đề cập trong bài viết.

Từ khóa: phát triển kinh tế, bảo vệ môi trường, tăng trưởng xanh, Việt Nam

ABSTRACT

In the process of pursuing economic growth, many countries have achieved great success. However, economic goals are sometimes paid by social and environmental goals. Therefore, sustainable development which ensures the harmony between economic - social goals and environmental protection is the right choice and in accordance with objective laws. The article deals with “*green growth*”, with the implication of balancing both economic and environmental factors. A number of measures to implement the “Green Growth Strategy” in Vietnam are also mentioned in the article.

Key words: economic development, environmental protection, green growth, Vietnam

1. Giới thiệu

Trong bối cảnh tài nguyên của thế giới nói chung và của Việt Nam nói riêng đang ngày càng cạn kiệt, ô nhiễm môi trường tiếp tục gia tăng, biến đổi khí hậu ngày càng rõ nét, đa dạng sinh học bị suy giảm rõ rệt, thì phát triển kinh tế không phải là mục tiêu duy nhất trong chiến lược phát triển của mỗi quốc gia. Trong bối cảnh đó, nhiều quốc gia lựa chọn mô hình *Tăng trưởng “xanh”* với nội hàm là hướng tới việc cân đối cả hai yếu tố kinh tế và môi trường. Tăng trưởng “xanh” được coi là một chương trình toàn diện, tạo ra hướng tiếp cận mới trong tăng trưởng kinh tế nhằm hướng tới mục tiêu phát triển bền vững. Điều này không có nghĩa chỉ là sự phục hồi lại những tác động bất lợi của phát triển kinh tế đối với môi trường, mà hơn thế, phải đổi mới, áp dụng tư duy hệ thống ngay trong chiến lược phát triển

của mình. Cần đưa mục tiêu bảo vệ môi trường ngay trong các chiến lược phát triển kinh tế thay vì việc khắc phục những hệ lụy của phát triển kinh tế tới môi trường.

Đối với các nước đang phát triển nói chung và Việt Nam nói riêng, *Tăng trưởng “xanh”* còn tạo đà cho một bước nhảy vọt để phát triển kinh tế mà không theo con đường phát triển kinh tế “ô nhiễm trước, xử lý sau”, “kinh tế nâu”¹. Do vậy, cần nhất quán quan điểm “*Không đánh đổi môi trường lấy phát triển kinh tế*”, và đặt ra hướng phát triển xanh, thân thiện với môi trường trong chiến lược phát triển đất nước.

2. Phương pháp nghiên cứu

(1) Phương pháp thu thập dữ liệu: Nghiên cứu sử dụng các số liệu thu thập từ các tài liệu đã công bố: Tổng cục Thống kê, các ấn phẩm được xuất bản trên các tạp chí chuyên ngành nhằm kế thừa một cách hiệu quả nhất các kết quả nghiên cứu trước đó.

(2) Phương pháp phân tích dữ liệu: Phương pháp phân tích mô tả thống kê được sử dụng để mô tả và phân tích dữ liệu thu thập, từ đó cung cấp một bức tranh toàn cảnh về vấn đề những tác động của phát triển kinh tế tới môi trường cũng như việc thực hiện Chiến lược *Tăng trưởng “xanh”* ở Việt Nam.

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Khái niệm phát triển bền vững

Thuật ngữ “*phát triển bền vững*” xuất hiện trong ấn phẩm Chiến lược bảo tồn Thế giới (công bố bởi Hiệp hội Bảo tồn Thiên nhiên và Tài nguyên Thiên nhiên Quốc tế - IUCN) với nội dung rất đơn giản: “*Sự phát triển của nhân loại không thể chỉ chú trọng tới phát triển kinh tế mà còn phải tôn trọng những nhu cầu tất yếu của xã hội và sự tác động đến môi trường sinh thái*”².

Khái niệm này được phổ biến rộng rãi vào năm 1987 nhờ Báo cáo Brundtland (còn gọi là Báo cáo Our Common Future) của Ủy ban Môi trường và Phát triển Thế giới - WCED (nay là Ủy ban Brundtland). Báo cáo này ghi rõ: “*Phát triển bền vững là sự phát triển có thể đáp ứng được những nhu cầu hiện tại mà không ảnh hưởng, tổn hại đến những khả năng đáp ứng nhu cầu của các thế hệ tương lai...*”

Trong cuốn “*Cứu lấy trái đất: Chiến lược vì sự sống bền vững*”, khái niệm phát triển bền vững tiếp tục được hoàn thiện. Theo đó, các khía cạnh kinh tế, xã hội và môi trường được lồng ghép với nhau (Hình 1a). Đến Hội nghị Liên Hợp quốc về Môi trường và Phát triển (năm 1992 tại Rio De Janeiro, Brazil), khái niệm về phát triển bền vững đã được chấp thuận một cách rộng rãi. Tại Hội nghị Thượng đỉnh Trái đất lần này, các nước đã thông qua Chương trình Nghị

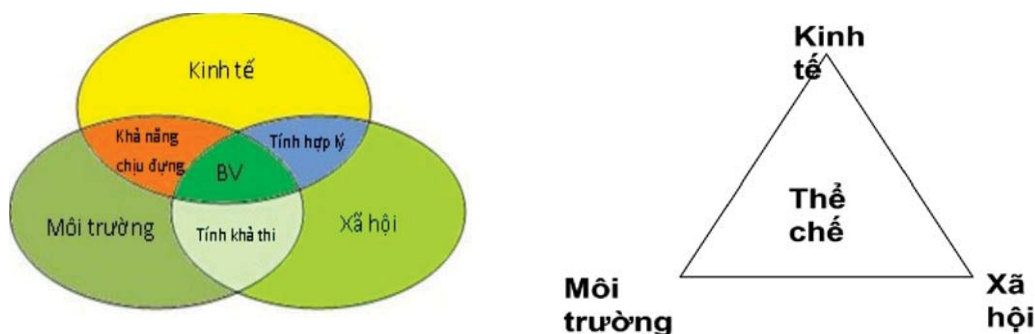
¹ Thanh Tuấn, “*Kinh tế Xanh - Xu thế phát triển kinh tế vì môi trường*”, Báo Dân trí, ngày 05/06/2015

² UNIDO (2002) “*Corporate Social Responsibility—Implications for Small and Medium Enterprises in Developing Countries*”, Vienna—Austria.

sự 21, một chương trình hành động toàn cầu nhằm giải quyết các vấn đề môi trường và phát triển. Đến đây, nhiều người lập luận rằng cuộc tranh luận về môi trường và phát triển đã được hội tụ tại Nguyên tắc 4 của Tuyên bố Rio: “để đạt được sự phát triển bền vững, bảo vệ môi trường phải là một phần không thể tách rời của quá trình phát triển và không thể tách biệt khỏi quá trình đó”.

Ủy ban phát triển bền vững của Liên hợp quốc (CDS) đã bổ sung một khía cạnh thứ 4 của phát triển bền vững, đó là thể chế (Hình 1b). Sự PTBV phụ thuộc rất lớn vào thể chế và tính bền vững của thể chế. Đó là sự minh bạch, rõ ràng, có hiệu lực của hệ thống pháp luật, chính sách; sự đồng thuận của xã hội, sự ổn định về chính trị. Muốn vậy, bản thân thể chế cũng phải có tính bền vững. Tính bền vững của thể chế không phải chỉ thể hiện ở những giai đoạn kinh tế đang ở chu kỳ hưng thịnh, mà đặc biệt thể hiện ở giai đoạn khủng hoảng do những "cú sốc" không lường tính được gây ra, nhưng nhờ có thể chế tốt đã giúp cho nền kinh tế nhanh chóng khắc phục, vượt qua khó khăn với mức chi phí thấp nhất.

Hình 1. Quan điểm về phát triển bền vững



a) Quan điểm gồm 3 cực được sử dụng rộng rãi hơn

b) Quan điểm gồm 4 cực được CDS sử dụng

Nguồn: Tạ Đình Thi, “chuyển dịch cơ cấu kinh tế trên quan điểm phát triển bền vững của vùng kinh tế trọng điểm Bắc Bộ”, tr.40

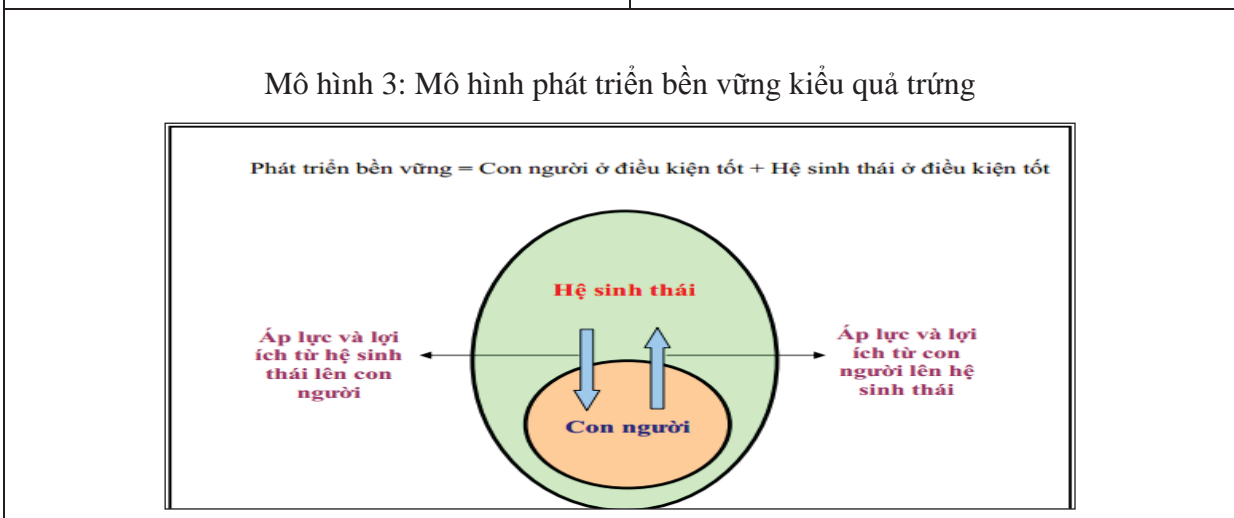
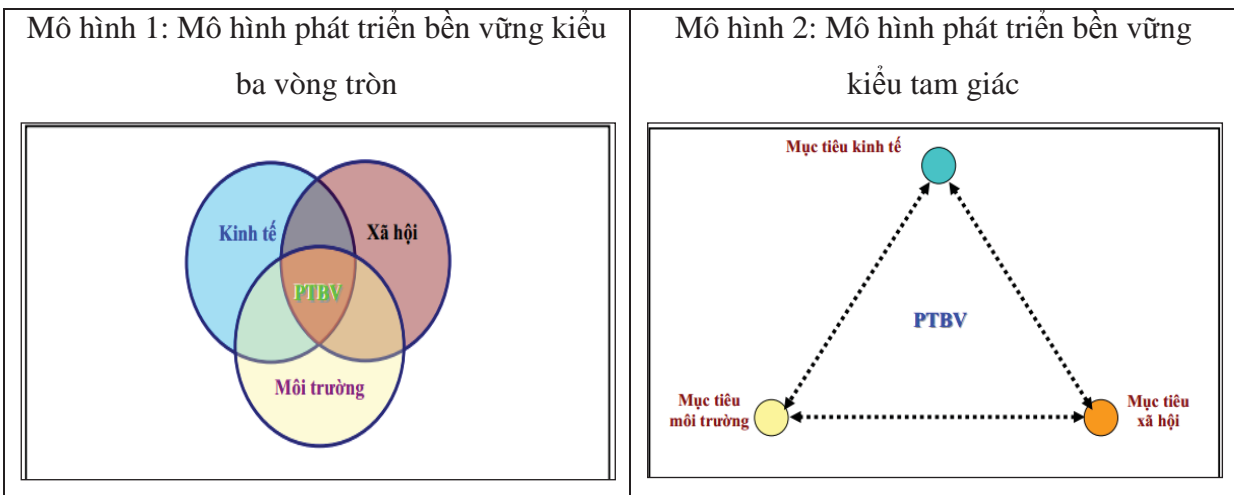
Trong mục 4, Điều 3, Luật Bảo vệ môi trường, phát triển bền vững được định nghĩa: “Phát triển bền vững là phát triển đáp ứng được nhu cầu của thế hệ hiện tại mà không làm tổn hại đến khả năng đáp ứng nhu cầu đó của các thế hệ tương lai trên cơ sở kết hợp chặt chẽ, hài hòa giữa tăng trưởng kinh tế, bảo đảm tiến bộ xã hội và bảo vệ môi trường”. Đây là định nghĩa có tính tổng quát, nêu bật những yêu cầu và mục tiêu trọng yếu nhất của phát triển bền vững, phù hợp với điều kiện và tình hình ở Việt Nam.

Trên cơ sở phân tích trên, tác giả đề xuất một cách định nghĩa cụ thể hơn về PTBV: “PTBV là một phương thức phát triển kinh tế- xã hội nhằm giải quyết tốt mối quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế, giải quyết các vấn đề xã hội và BVMT với mục tiêu đáp ứng tốt hơn các nhu cầu của thế hệ hiện tại đồng thời không gây trở ngại cho việc đáp ứng nhu cầu của các thế hệ mai sau”. Định nghĩa này có thể mở rộng với ba cấu thành cơ bản về sự PTBV: kinh tế - xã hội - môi trường.

** Các mô hình phát triển bền vững*

Có ba mô hình PTBV: mô hình PBTV kiểu ba vòng tròn, mô hình PTBV kiểu tam giác, mô hình PTBV kiểu quả trứng. Mô hình 1 và mô hình 2 có điểm giống nhau là đều được xây dựng dựa trên ba trụ cột của PTBV là: tăng trưởng kinh tế, công bằng xã hội và BVMT. Tuy nhiên giữa hai mô hình này cũng có những điểm khác biệt nhất định: trong khi mô hình PTBV kiểu ba vòng tròn nhấn mạnh đến việc để PTBV nhất thiết phải đảm bảo cả ba mục tiêu: kinh tế, xã hội và môi trường thì mô hình tam giác lại nhấn mạnh vào sự ràng buộc, chi phối và tác động thuận nghịch giữa ba thành tố: mục tiêu kinh tế, mục tiêu xã hội và mục tiêu môi trường để PTBV.

Mô hình 3 minh họa mối quan hệ giữa con người và hệ sinh thái như là một vòng tròn nằm trong một vòng tròn khác, giống như lòng đỏ và lòng trắng của một quả trứng gà. Điều này hàm ý rằng, con người nằm trong hệ sinh thái và hai đối tượng này hoàn toàn phụ thuộc, tác động, chi phối lẫn nhau. Giống như một quả trứng chỉ thực sự tốt khi cả lòng đỏ và lòng trắng đều tốt, lòng trắng là môi trường để lòng đỏ phát triển, một xã hội chỉ PTBV khi cả con người và hệ sinh thái điều kiện tốt.



Nguồn: Centre for Environment education (2007), *Sustainable Development: An Introduction (Internship, Volume -I), India, tr.48*

3.2. Khái niệm *Tăng trưởng “xanh”*

Tăng trưởng “xanh” là cách tiếp cận để đạt được tăng trưởng kinh tế, với mục đích giảm nghèo và bảo đảm sự bền vững về môi trường. *Tăng trưởng “xanh”* khác với tăng trưởng truyền thống là không lấy phương châm “phát triển trước, bảo vệ môi trường sau”, mà lấy việc phòng, ngừa, lồng ghép bảo vệ môi trường, giảm phát thải các-bon trong sản xuất, kinh doanh làm động lực để tăng trưởng¹

Chương trình Môi trường Liên hợp quốc (UNEP) định nghĩa: *Tăng trưởng “xanh”* là định hướng mới thúc đẩy kinh tế phát triển theo những mô hình tiêu thụ và sản xuất bền vững, nhằm bảo đảm nguồn vốn tự nhiên tiếp tục cung cấp những nguồn lực và dịch vụ sinh thái mà đời sống của chúng ta phụ thuộc vào, cho thế hệ này cũng như cho những thế hệ mai sau.

Ngân hàng Thế giới (WB) cho rằng, *Tăng trưởng “xanh”* là quá trình tăng trưởng sử dụng tài nguyên hiệu quả, sạch hơn và tăng cường khả năng chống chịu mà không làm chậm quá trình này.

Tổ chức Hợp tác và Phát triển kinh tế (OECD) cho rằng, *Tăng trưởng “xanh”* là thúc đẩy tăng trưởng và phát triển kinh tế, đồng thời bảo đảm việc các nguồn tài sản tự nhiên tiếp tục cung cấp các tài nguyên và dịch vụ môi trường thiết yếu cho cuộc sống của chúng ta. *Tăng trưởng “xanh”* là nhân tố xúc tác trong việc đầu tư và đổi mới, là cơ sở cho sự tăng trưởng bền vững và tạo ra các cơ hội kinh tế mới.

Ủy ban Kinh tế - xã hội châu Á - Thái Bình Dương của Liên hợp quốc (UNESCAP) định nghĩa: *Tăng trưởng “xanh”* là chiến lược tìm kiếm sự tối đa hóa trong sản lượng kinh tế và tối thiểu hóa gánh nặng sinh thái. Với quan niệm này, tăng trưởng "xanh" nhấn mạnh ba khía cạnh: thứ nhất, cải thiện hiệu quả sinh thái thông qua việc nâng cao hiệu quả khai thác, sử dụng tài nguyên thiên nhiên; thứ hai, tăng cường công tác bảo vệ môi trường thông qua cải thiện công tác quản lý/quản trị tốt môi trường; thứ ba, coi việc thúc đẩy bảo vệ môi trường chính là cơ hội cho tăng trưởng và phát triển kinh tế.

Tăng trưởng xanh là một nội dung của Chiến lược phát triển bền vững Việt Nam giai đoạn 2011 – 2020 nhằm đảm bảo phát triển kinh tế theo hướng hiệu quả và bền vững, đồng thời góp phần giảm nhẹ và phòng chống tác động của biến đổi khí hậu trong giai đoạn hiện nay.

¹ Hoa Lê Anh, “*Tăng trưởng “xanh” hướng tới nền kinh tế “xanh”, phát triển bền vững*”, Tạp chí Cộng sản, ngày 13/04/2018

Chiến lược *Tăng trưởng “xanh”* của Việt Nam nhằm thúc đẩy quá trình tái cơ cấu nền kinh tế, tiến tới việc sử dụng hiệu quả tài nguyên thiên nhiên, giảm cường độ phát thải khí nhà kính thông qua nghiên cứu và áp dụng công nghệ xanh, hiện đại phù hợp, phát triển hệ thống cơ sở hạ tầng để nâng cao hiệu quả nền kinh tế, ứng phó với BĐKH, góp phần xóa đói giảm nghèo và tạo động lực thúc đẩy phát triển kinh tế một cách bền vững.

3.3. Tăng trưởng xanh gắn với phát triển bền vững – Mô hình tất yếu ở Việt Nam

**** Tác động của phát triển kinh tế tới môi trường ở Việt Nam***

Thứ nhất, phát triển kinh tế với vấn đề biến đổi khí hậu ở Việt Nam

Biến đổi khí hậu mà trước hết là sự nóng lên của toàn cầu và mực nước biển dâng đang là thách thức nghiêm trọng không chỉ là vấn đề riêng của bất cứ quốc gia nào. Tuy nhiên, mức độ tác động của biến đổi khí hậu ở mỗi quốc gia là khác nhau. Việt Nam được đánh giá là một trong 5 quốc gia chịu tác động mạnh nhất của biến đổi khí hậu và nước biển dâng. Với địa hình đa dạng, đường bờ biển dài và các đồng bằng sông rộng lớn, hoạt động nông nghiệp Việt Nam đang chịu ảnh hưởng lớn từ những thay đổi của khí hậu cùng các thảm họa tự nhiên như bão, lụt, hạn hán. Từ năm 1994 đến năm 2013, theo thống kê lâu dài do biến đổi khí hậu, Việt Nam đứng thứ 7 trên toàn cầu về thiệt hại do biến đổi khí hậu. Trung bình mỗi năm, Việt Nam có 392 người chết và thiệt hại hơn 1% GDP do các thảm họa liên quan đến biến đổi khí hậu gây ra¹.

Theo Báo cáo của Ngân hàng Thế giới (2008), với mực nước biển dâng cao 1m vào năm 2100 thì nền kinh tế Việt Nam sẽ chịu thiệt hại khoảng 17 tỷ đô la Mỹ hàng năm, gây ngập 12% diện tích đất ven biển, 4,4% lãnh thổ Việt Nam bị ngập vĩnh viễn đồng nghĩa với khoảng 20% xã trên cả nước, 9.200 km đường bộ bị xóa sổ².

Cùng với mực nước biển dâng là sự tăng lên của nhiệt độ trung bình. Trong 70 năm qua, nhiệt độ trung bình ở Việt Nam đã tăng lên 0,7⁰C. Nhiệt độ trung bình 4 thập kỷ gần đây (1961 - 2000), cao hơn 3 thập kỷ trước đó (1931 - 1960). Trong khi đó, các cơn bão có xu hướng dịch chuyển vào phía Nam và mùa bão cũng chuyển dần về cuối năm; nhiều hiện tượng thời tiết cực đoan đã xuất hiện, gây hậu quả nặng nề về người và tài sản ở các địa phương trong cả nước³.

¹ Phạm Hương, “Việt Nam đứng thứ 7 toàn cầu về thiệt hại do biến đổi khí hậu”, Vnexpress, ngày 22/12/2015

² Báo cáo quốc gia tại Hội nghị cấp cao của Liên Hợp Quốc về phát triển bền vững (RIO+20), tr. 53

³ GS.TSKH Nguyễn Đức Ngữ

Thứ hai, sự phát triển kinh tế với vấn đề ô nhiễm môi trường ở Việt Nam

Kinh nghiệm các nước tiên tiến chỉ rõ, một quốc gia có sự phát triển bền vững phải chú ý đồng thời giải quyết ba yếu tố quan trọng: bền vững kinh tế, bền vững xã hội và bền vững môi trường.

Tuy nhiên, ở nhiều nước đang phát triển hiện nay trong đó có Việt Nam là tốc độ tăng trưởng cao của sản xuất công nghiệp, dịch vụ so với nông nghiệp. Sự tăng trưởng cao của các ngành công nghiệp đã dẫn đến sự gia tăng khối lượng chất thải; làm tăng sự di cư từ nông thôn tới thành thị, làm thay đổi phương thức sinh sống của các cư dân. Ô nhiễm môi trường là vấn nạn chung của nhiều quốc gia trên thế giới, nhất là những nước đang phát triển như Việt Nam. Nếu như Trung Quốc “*bất chấp đánh đổi môi trường để phát triển bằng mọi giá*” thì Việt Nam được đánh giá là đang theo “*vết xe đổ của Trung Quốc*”¹

Mối quan hệ giữa tăng trưởng công nghiệp, đô thị hoá và xã hội, môi trường ở các nước đang phát triển có thể khái quát như sơ đồ 1:



Sơ đồ 1: Mối quan hệ giữa tăng trưởng công nghiệp và ô nhiễm môi trường

Nguồn: Phạm Khôi Nguyên (2004): Bảo vệ môi trường vì sự phát triển bền vững ngành thủy sản ở nước ta, (Tham luận trình bày tại Hội nghị toàn quốc về khoa học công nghệ ngành thủy sản năm 2001 - 2005 ngày 28 tháng 3), Nxb Chính trị Quốc gia, Hà Nội

Vậy, câu hỏi đặt ra là làm thế nào để cân đối giữa vấn đề tăng trưởng kinh tế và bảo vệ môi trường để không vì quá tập trung tăng trưởng nhanh để mất ổn định xã hội, gây ô nhiễm,

¹ Gia Minh, “Ô nhiễm môi trường ở Việt Nam”, Tạp chí Khoa học Môi trường, ngày 09/06/2015

suy thoái môi trường và cũng không vì quá tập trung vào duy trì ổn định xã hội, bảo vệ môi trường để dẫn đến tăng trưởng chậm, tụt hậu so với các nước phát triển?

Thực tiễn phát triển kinh tế ở Việt Nam thời gian qua đã gây ra những tác động không nhỏ đối với vấn đề môi trường. Ô nhiễm môi trường bao gồm 3 loại chính là: ô nhiễm đất, ô nhiễm nước và ô nhiễm không khí. Trong ba loại ô nhiễm đó thì ô nhiễm không khí tại các đô thị lớn, khu công nghiệp và làng nghề là nghiêm trọng nhất, mức độ ô nhiễm vượt nhiều lần tiêu chuẩn cho phép.

Theo kết quả nghiên tại Diễn đàn Kinh tế thế giới Davos, Việt Nam nằm trong số 10 quốc gia có chất lượng không khí thấp và ảnh hưởng nhiều nhất đến sức khỏe. Theo xếp hạng của Đại học Yale, chất lượng không khí của Việt Nam là 54,76/100 điểm, đứng thứ 170/180 nước nghiên cứu¹. Còn theo đánh giá của Ngân hàng thế giới tại Việt Nam, với 59 điểm, Việt Nam đứng ở vị trí 85/163 các nước được xếp hạng trong bảng xếp hạng *chỉ số hiệu quả hoạt động môi trường*.

Theo báo cáo giám sát của Ủy ban Khoa học, Công nghệ và Môi trường của Quốc hội, tỉ lệ các khu công nghiệp có **hệ thống xử lý nước thải** tập trung ở một số địa phương rất thấp, có nơi chỉ đạt 15 - 20%. Một số khu công nghiệp có xây dựng hệ thống xử lý nước thải tập trung nhưng hầu như không vận hành vì để giảm chi phí. Đến nay, cả nước mới có 60 khu công nghiệp đã hoạt động có trạm xử lý nước thải tập trung (chiếm 42% số khu công nghiệp đã vận hành) và 20 khu công nghiệp đang xây dựng trạm xử lý nước thải. Bình quân mỗi ngày, các khu, cụm, điểm công nghiệp thải ra khoảng 30.000 tấn chất thải rắn, lỏng, khí và chất thải độc hại khác. Nhìn chung, hầu hết các khu, cụm, điểm công nghiệp trên cả nước chưa đáp ứng được những tiêu chuẩn về môi trường theo quy định. Thực trạng đó làm cho môi trường sinh thái ở một số địa phương bị ô nhiễm nghiêm trọng. Cộng đồng dân cư, nhất là các cộng đồng dân cư lân cận với các khu công nghiệp, đang phải đối mặt với thảm họa về môi trường. Họ phải sống chung với khói bụi, uống nước từ nguồn ô nhiễm chất thải công nghiệp... Từ đó, gây bất bình, dẫn đến những phản ứng, đấu tranh quyết liệt của người dân đối với những hoạt động gây ô nhiễm môi trường, có khi bùng phát thành các xung đột xã hội gay gắt².

Bên cạnh đó, do nhận thức chưa thật đầy đủ và toàn diện về công tác bảo vệ môi trường, coi chi phí bảo vệ môi trường chủ yếu là loại chi phí “tiêu tốn” mà chưa phải là loại chi phí “sinh lợi”, nghĩa là chúng giúp cho quá trình tăng trưởng và phát triển kinh tế - xã hội mà

¹ Theo thống kê của Cục Đăng kiểm Việt Nam

² “Vì sao Việt Nam lại có mặt trong danh sách “điểm đen về ô nhiễm không khí trên thế giới”, Kenh14.vn, ngày 05/08/2016

chưa phải là đem lại giá trị gia tăng cho quá trình này. Từ đó dẫn đến quan điểm, thói quen hạn chế chi phí bảo vệ môi trường hơn là gia tăng chúng.

Như vậy, có thể thấy Việt Nam là một trong những quốc gia chịu tác động nặng nề nhất của biến đổi khí hậu, nước biển dâng, đồng thời cũng chịu tác động tiêu cực của việc khai thác và sử dụng không bền vững nguồn tài nguyên. Bên cạnh đó, môi trường bị ô nhiễm do quá trình phát triển kinh tế - xã hội là một thách thức nghiêm trọng trong tiến trình thực hiện mục tiêu phát triển bền vững ở Việt Nam. Với quan điểm là không đánh đổi môi trường lấy tăng trưởng kinh tế, khuyến khích năng lượng sạch, năng lượng tái tạo, tăng trưởng xanh và phát triển bền vững, kiên quyết chống xả thải gây ô nhiễm môi trường, thì *Tăng trưởng “xanh”* là một phương thức mới để thực hiện chiến lược phát triển bền vững ở Việt Nam.

*** *Tăng trưởng “xanh” - phương thức mới để phát triển bền vững ở Việt Nam***

Tăng trưởng “xanh” là một nội dung của Chiến lược phát triển bền vững Việt Nam giai đoạn 2011 – 2020 nhằm đảm bảo phát triển kinh tế theo hướng hiệu quả và bền vững, đồng thời góp phần giảm nhẹ và phòng chống tác động của biến đổi khí hậu trong giai đoạn hiện nay.

Nói cách khác, Chiến lược tăng trưởng “xanh” hướng tới việc cân đối cả hai yếu tố kinh tế và môi trường ở Việt Nam. Chiến lược này nhằm thúc đẩy quá trình tái cơ cấu nền kinh tế, tiến tới việc sử dụng hiệu quả tài nguyên thiên nhiên, giảm cường độ phát thải khí nhà kính thông qua nghiên cứu và áp dụng công nghệ xanh, hiện đại phù hợp, phát triển hệ thống cơ sở hạ tầng để nâng cao hiệu quả nền kinh tế, ứng phó với biến đổi khí hậu, góp phần xóa đói giảm nghèo và tạo động lực thúc đẩy phát triển kinh tế một cách bền vững. Lựa chọn chiến lược *Tăng trưởng “xanh”* là phương án tối ưu cho sự phát triển bền vững, xóa đói, giảm nghèo tại Việt Nam. Đây đồng thời cũng được xem là một mô hình mới, góp phần giải quyết những thách thức mang tính toàn cầu như biến đổi khí hậu hiện nay.

Để đạt được mục tiêu trên, chiến lược tăng trưởng xanh của Việt Nam giai đoạn 2011-2020 và tầm nhìn đến 2050 tập trung vào 3 mục tiêu: (i) “Xanh hóa” sản xuất, (ii) Giảm cường độ phát thải khí nhà kính và thúc đẩy sử dụng năng lượng sạch, năng lượng tái tạo, (iii) Xanh hóa lối sống và thúc đẩy tiêu dùng bền vững¹. Tuy nhiên, trong quá trình thực hiện Chiến lược *Tăng trưởng “xanh”*, Việt Nam còn gặp một số hạn chế sau:

Thứ nhất, Việt Nam hiện vẫn nằm trong nhóm các nước đang phát triển. Với đặc điểm là một nước sản xuất nông nghiệp, nền kinh tế Việt Nam hiện vẫn phụ thuộc chủ yếu vào khai

¹ Báo cáo quốc gia tại Hội nghị cấp cao của Liên Hợp Quốc về phát triển bền vững (RIO+20), tr.58

thác thô, sử dụng nhiều tài nguyên thiên nhiên và năng lượng hóa thạch cho phát triển kinh tế và tiêu dùng. Việc chuyển dịch sản xuất theo hướng hiện đại, sử dụng hiệu quả và bền vững tài nguyên đang là thách thức lớn đối với Việt Nam, nhất là tại các địa phương nghèo, các tỉnh miền núi. Do vậy, việc đổi mới công nghệ nhằm tiến hành “xanh hóa sản xuất” còn gặp nhiều khó khăn, cản trở việc rút ngắn khoảng cách với các nước phát triển.

Việt Nam hiện đứng thứ 5 trên toàn cầu về thiệt hại do ảnh hưởng của biến đổi khí hậu và mực nước biển dâng. Đặc biệt, trong năm 2016, những sự cố về môi trường liên quan đến các doanh nghiệp sản xuất đã trở thành tâm điểm chú ý của chính phủ và người dân. Do vậy, việc thực hiện “xanh hóa sản xuất”, là xu hướng phát triển bền vững, đem lại hiệu quả kinh tế, xã hội và môi trường trước những hệ quả của biến đổi khí hậu những năm gần đây.

Thứ hai, chưa có nhận thức đầy đủ, đúng đắn và toàn diện về *Chiến lược Tăng trưởng “xanh”* nên việc áp dụng công nghệ mới trong sản xuất còn chưa phổ biến. Nhận thức về môi trường, phát triển bền vững còn thấp cả ở các cơ quan ra quyết định, các nhà quản lý, các doanh nghiệp và cộng đồng dân cư. Các nhóm cộng đồng chưa được cung cấp đầy đủ thông tin và chưa được huy động mạnh vào sự nghiệp bảo vệ môi trường (Xem Hộp 1):

Hộp 1: Đánh giá vai trò của tài nguyên và môi trường thấp hơn so với của kinh tế (và cả xã hội)

Một khía cạnh khác trong tư duy hay cách tiếp cận trong quản lý tài nguyên và môi trường ở nước ta cho đến nay là trong mối tương quan giữa các trụ cột/mặt của phát triển bền vững thì môi trường “lép vế” hơn so với kinh tế và xã hội. Có vẻ và dường như ở nước ta cho đến nay, trong suy nghĩ và hành động của các cộng đồng trong xã hội, trong đó có cả bộ phận không nhỏ những người hoạch định và quyết định chính sách phát triển, vẫn còn coi tăng trưởng kinh tế mới là mục tiêu đích thực cần được ưu tiên nhằm vào trước hết, còn môi trường (trong đó có tài nguyên) chỉ là phương tiện cho việc đạt mục tiêu kinh tế. Sự đoãng xa giữa tăng trưởng, phát triển kinh tế và bảo vệ tài nguyên, môi trường thời gian qua ở nước ta cho thấy sự ưu tiên cho lĩnh vực kinh tế, phản ánh tư duy phát triển theo kiểu “kinh tế trước, môi trường sau”.

Nguồn: PGS. TS Nguyễn Danh Sơn, “Tiêu dùng xanh tài nguyên thiên nhiên – một cách thức thực hiện tăng trưởng xanh ở Việt Nam,,,” Tạp chí nghiên cứu Kinh tế, số 431 – tháng 4/2014

Thứ ba, việc quy hoạch phát triển đô thị và quản lý quy hoạch còn chưa đạt được các tiêu

chí về hiệu quả sinh thái và bảo đảm xã hội. Việc kết hợp tăng trưởng kinh tế với bảo vệ môi trường, phát triển giáo dục, y tế, văn hóa và thúc đẩy tiến bộ và công bằng xã hội nhằm đảm bảo phát triển nông thôn bền vững trong còn gặp nhiều khó khăn.

Thứ tư, việc thay đổi mô hình và hành vi tiêu dùng theo hướng tiêu dùng bền vững và xây dựng lối sống xanh của cả ba khu vực tiêu dùng: Nhà nước, doanh nghiệp dân cư còn gặp nhiều khó khăn do quan điểm và thói quen tiêu dùng theo lối truyền thống. Những thói quen cũ trong sản xuất, quản lý và tiêu dùng còn phổ biến¹. Trong sản xuất, vẫn sử dụng phổ biến công nghệ sản xuất cũ, lạc hậu, năng suất lao động thấp, sức cạnh tranh của sản xuất chưa cao, công nghệ sản xuất năng lượng tái tạo còn hạn chế, hiệu quả sử dụng các nguồn lực thấp. Bên cạnh đó, việc phát triển nông nghiệp hữu cơ bền vững, từng bước nâng cao tính cạnh tranh của sản xuất nông nghiệp của các doanh nghiệp cũng như việc sử dụng các nguồn năng lượng sạch này trong sản xuất và tiêu thụ năng lượng của quốc gia, từng bước hướng tới việc giảm dần sự phụ thuộc vào nguồn năng lượng hóa thạch, tăng cường an ninh năng lượng, bảo vệ môi trường và phát triển bền vững còn nhiều hạn chế.

Thứ năm, hệ thống pháp luật chưa thật đồng bộ, chưa phù hợp với xu thế toàn cầu hóa, do vậy chưa thực sự hiệu quả trong việc hướng tới Tăng trưởng xanh. Còn thiếu một phương thức quản lý tổng hợp môi trường ở cấp vùng và liên ngành; vẫn còn sự chông chéo chức năng, nhiệm vụ giữa các cấp, các ngành. Một số quy hoạch vùng đã được xây dựng, nhưng chưa có cơ chế bắt buộc các địa phương và các ngành tham khảo khi xây dựng quy hoạch của mình và thực hiện.

Như vậy, để phát triển, dù là giàu có hay nghèo đói đều tạo ra khả năng gây ô nhiễm môi trường. Vấn đề ở đây là phải giải quyết hài hòa mối quan hệ giữa phát triển và BVMT. Không vì mục tiêu phát triển kinh tế mà khai thác quá mức dẫn tới hủy hoại tài nguyên, môi trường. Thực hiện đồng bộ các giải pháp sản xuất sạch, phát triển sản xuất đi đôi với các giải pháp xử lý môi trường; bảo tồn các nguồn gen động vật, thực vật; bảo tồn đa dạng sinh học; không ngừng nâng cao nhận thức của nhân dân về BVMT.

Tuy nhiên, phát triển theo hướng bền vững, Việt Nam cũng đang phải đối mặt với thách thức lớn nhất là thiếu hụt nguồn lực. Vì vậy, cần sớm nghiên cứu, hình thành môi trường pháp lý, có những cơ chế chính sách thuận lợi để Tăng trưởng “xanh”, được hiện thực hóa trong thực tế.

3.4. Giải pháp thực hiện Chiến lược Tăng trưởng “xanh” ở Việt Nam

¹ Nguyễn Thị Thu Trang, “Một số vấn đề về tăng trưởng xanh ở Việt Nam”, Tạp chí Khoa học ĐHQGHN, Tập 31, số 5(2015), tr. 109 - 113

Hiện nay, tăng trưởng “xanh” được xác định là trọng tâm trong chính sách phát triển quốc gia của nhiều nước trên thế giới trong nỗ lực đạt được sự phát triển bền vững. Các nước đi tiên phong trong việc thúc đẩy tăng trưởng “xanh”, thể hiện sự cam kết mạnh mẽ hướng tới nền kinh tế xanh là Hàn Quốc, Nhật Bản, Đức, Anh, Pháp, Hà Lan... Việc thúc đẩy tăng trưởng “xanh” hay quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế “xanh” sẽ tạo ra tiềm năng to lớn để đạt được phát triển bền vững và giảm đói nghèo với tốc độ chưa từng thấy đối với tất cả các quốc gia. Riêng đối với các quốc gia đang phát triển, tăng trưởng “xanh” còn tạo đà cho bước “nhảy vọt” để phát triển kinh tế, bỏ qua cách tăng trưởng kinh tế theo kiểu “ô nhiễm trước, xử lý sau”.

Vậy vai trò và trách nhiệm của mỗi tổ chức, cá nhân trong việc xây dựng nền kinh tế xanh hướng tới sự nghiệp phát triển bền vững cho nhân loại là gì? Giải pháp nào cho việc thực hiện Chiến lược *Tăng trưởng “xanh”* ở Việt Nam?

Một là, xây dựng và hoàn thiện thể chế, tăng cường vai trò quản lý của Nhà nước, tăng cường triển khai các chính sách, đặc biệt về thuế và tín dụng để tái cơ cấu nền kinh tế, thay đổi mô hình tăng trưởng theo hướng khuyến khích đổi mới, cải tiến, nâng cấp công nghệ, đa dạng hóa ngành nghề, phát triển các ngành có giá trị gia tăng cao và tiêu hao năng lượng thấp. Từng bước xây dựng chính sách FDI có chất lượng hơn là số lượng để thu hút FDI có tính chọn lọc nhiều hơn. Chính sách định hướng vẫn phải tiếp tục thu hút đầu tư nước ngoài nhưng hướng đến các ngành công nghệ cao, công nghệ mới thân thiện với môi trường, ít sử dụng tài nguyên, ít sử dụng năng lượng và ít sử dụng lao động nhất.

Hai là, phát huy hiệu quả Luật Thuế bảo vệ môi trường, hướng đến việc bảo đảm nguyên tắc bảo vệ môi trường để phát triển bền vững và đáp ứng nhu cầu công nghiệp hóa, hiện đại hóa.

Ba là, cần có cơ chế khuyến khích hỗ trợ các ngành sản xuất kinh - doanh sử dụng công nghệ và năng lượng sạch. Thúc đẩy hình thành và phát triển văn hoá “doanh nghiệp phát triển bền vững” trong giới doanh nghiệp cả nước; Tập hợp và triển khai các giải pháp kinh doanh bền vững. Đưa ra các tiêu chuẩn “doanh nghiệp phát triển bền vững” vào hệ thống đánh giá công khai và minh bạch kết quả hoạt động kinh doanh và trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp;

Bốn là, đa dạng hóa nguồn lực và cơ chế tài chính để thực hiện chiến lược, tăng cường hợp tác công tư nhằm hỗ trợ tốt hơn cho tăng trưởng xanh. Cần nâng cao năng lực và kiến toàn các tổ chức hiện có, tăng cường năng lực dịch vụ tài chính và tiền tệ để huy động các

nguồn lực tài chính cho tăng trưởng xanh. Tăng cường thu hút đầu tư từ khu vực tư nhân, đầu tư của Chính phủ và ODA sẽ là chất xúc tác để thu hút, tạo điều kiện cho đầu tư tư nhân cho biến đổi khí hậu và tăng trưởng xanh thông qua chuyển giao công nghệ, dự án thí điểm, triển khai thí điểm. Những hành động này cần được triển khai một cách đồng bộ thông qua việc hoàn thiện thể chế, chuyển đổi mô hình kinh tế ngành, địa phương và doanh nghiệp và đổi mới công nghệ.

Năm là, tuyên truyền và nâng cao nhận thức cho mọi tầng lớp nhân dân, thực hiện các biện pháp hành chính, các công cụ kinh tế thúc đẩy lối sống, sinh hoạt và tiêu dùng thân thiện với môi trường¹. Đẩy mạnh tuyên truyền, nâng cao hiệu suất sử dụng năng lượng, giảm tiêu hao năng lượng trong sản xuất, hướng tới sử dụng nguồn năng lượng mới, sạch, tái tạo, giảm phát thải nhà kính thông qua phát triển nông nghiệp hữu cơ bền vững.

4. Kết luận

Không thể phủ nhận những thành tựu to lớn của Việt Nam thời gian qua trên lĩnh vực kinh tế thời gian qua đã tạo nguồn lực cho việc giải quyết thành công hàng loạt các vấn đề xã hội: xóa đói, giảm nghèo, phát triển giáo dục, chăm sóc sức khỏe. Các hoạt động phát triển kinh tế - xã hội trong thời gian qua đã bước đầu gắn kết với bảo vệ môi trường. Sự kết hợp chặt chẽ, hợp lý, hài hòa giữa 3 mặt: phát triển kinh tế, phát triển xã hội và bảo vệ môi trường bước đầu được xác lập và khẳng định mạnh mẽ trong thực tế.

Tuy nhiên, là nước chịu ảnh hưởng nặng nề của biến đổi khí hậu, tăng trưởng xanh được xác định là một chiến lược nhằm hướng đến phát triển bền vững, đặc biệt trong bối cảnh đa dạng sinh học bị suy giảm và môi trường tiếp tục bị xuống cấp trong khi các thảm họa do thiên tai và biến đổi khí hậu đang trở thành một thách thức lớn đối với các quốc gia trên toàn cầu.

Để thực hiện thành công Chiến lược *Tăng trưởng “xanh”*, Việt Nam cần phải xây dựng được chính sách cơ cấu phù hợp với điều kiện cụ thể của mình; phải coi trọng ngay từ đầu việc bảo đảm hài hòa giữa các mặt kinh tế, xã hội, môi trường trong quá trình chuyển dịch cơ cấu; chú trọng phát triển các ngành có năng suất lao động cao hơn, có đóng góp lớn hơn cho tăng trưởng; coi trọng việc giải quyết thoả đáng vấn đề động lực tăng trưởng, các chính sách cơ cấu kinh tế cũng cần cân nhắc đầy đủ các yếu tố về xã hội, môi trường.

¹ Theo MOF, “Tăng trưởng xanh ở Việt Nam: Chính sách và định hướng giải pháp”

Hiểu rõ được Chiến lược tăng trưởng xanh, các thách thức và triển vọng, cùng với nỗ lực của Chính phủ, người dân, doanh nghiệp và các tổ chức quốc tế, việc thực hiện Chiến lược tăng trưởng xanh ở Việt Nam chắc chắn sẽ đạt được những thành tựu nhất định trong tương lai, nhất là ở các khâu sản xuất, khai thác và tiêu dùng¹.

5. Tài liệu tham khảo

- [1]. Hoa Lê Anh, “*Tăng trưởng “xanh” hướng tới nền kinh tế “xanh”, phát triển bền vững*”, Tạp chí Cộng sản, ngày 13/04/2018.
- [2]. Nguyễn Tuấn Anh, “ *Thực tiễn áp dụng và giải pháp thúc đẩy tăng trưởng xanh*”, Nganhamedia.vn
- [3]. Báo cáo quốc gia tại Hội nghị cấp cao của Liên Hợp Quốc về phát triển bền vững (RIO+20).
- [4]. Cục Đăng kiểm Việt Nam
- [5]. Phó thủ tướng Trịnh Đình Dũng, phát biểu trong buổi tiếp ông Erik Solheim, Giám đốc điều hành Chương trình Môi trường Liên Hợp Quốc (UN Environment).
- [6]. Phạm Hương, “Việt Nam đứng thứ 7 toàn cầu về thiệt hại do biến đổi khí hậu”, Vnexpress, ngày 22/12/2015
- [7]. Gia Minh, “Ô nhiễm môi trường ở Việt Nam”, Tạp chí Khoa học Môi trường, ngày 09/06/2015
- [8]. Phạm Khôi Nguyên (2004): *Bảo vệ môi trường vì sự phát triển bền vững ngành thủy sản ở nước ta*, (Tham luận trình bày tại Hội nghị toàn quốc về khoa học công nghệ ngành thủy sản năm 2001 - 2005 ngày 28 tháng 3), Nxb Chính trị Quốc gia, Hà Nội.
- [9]. Quyết định số 1393/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ về: *Chiến lược quốc gia của Việt Nam về tăng trưởng xanh thời kỳ 2011 – 2020 và tầm nhìn đến năm 2050*.
- [10]. Thanh Tuấn, “*Kinh tế Xanh - Xu thế phát triển kinh tế vì môi trường*”, Báo Dân trí, ngày 05/06/2015
- [11]. Nguyễn Thị Thu Trang, “Một số vấn đề về tăng trưởng xanh ở Việt Nam”, Tạp chí Khoa học ĐHQGHN, Tập 31, số 5(2015), tr. 109 - 113
- [12]. Kenh14.vn, ngày 05/08/2016, “*Vì sao Việt Nam lại có mặt trong danh sách “điểm đen về ô nhiễm không khí trên thế giới*”.
- [13]. MOF
- [14]. Mpi.gov.vn

¹ Nguyễn Tuấn Anh, Phó_Vụ trưởng Vụ Khoa học, Giáo dục, Tài nguyên và Môi trường, Bộ Kế hoạch và Đầu Tư, “ *Thực tiễn áp dụng và giải pháp thúc đẩy tăng trưởng xanh*”, Nganhamedia.vn

TĂNG TRƯỞNG XANH TRONG NÔNG NGHIỆP VIỆT NAM - BỐI CẢNH CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0

ThS. Trần Thị Thoa

Học viện Hành chính Quốc gia

Tóm tắt: Tăng trưởng nông nghiệp xanh đã giúp nhiều nước trên thế giới đạt được nền nông nghiệp bền vững, cải thiện được năng suất và chất lượng các sản phẩm nông nghiệp, duy trì đa dạng các sản phẩm nông nghiệp, bảo vệ hệ sinh thái trong điều kiện đất đai và tài nguyên thiên nhiên ngày càng cạn kiệt. Với việc vận dụng phương pháp thống kê mô tả, nghiên cứu này tìm hiểu về cơ sở lý luận về tăng trưởng xanh và tăng trưởng xanh trong nông nghiệp, đánh giá việc thực hiện tăng trưởng xanh trong nông nghiệp ở Việt Nam để đề xuất một số giải pháp cho ngành nông nghiệp thực hiện tăng trưởng xanh trong bối cảnh cách mạng công nghiệp 4.0.

Từ khoá: Tăng trưởng xanh, tăng trưởng xanh trong nông nghiệp, cách mạng công nghiệp 4.0, nông nghiệp 4.0

Abstract: The growth of green agriculture has helped many countries around the world achieve sustainable agriculture, improving the productivity and quality of agricultural products, maintaining a diverse range of agricultural products, protecting the ecosystems in the condition of land and resources is increasingly exhausted. With the use of descriptive statistics, this study explores the theoretical basis for green growth and green growth in agriculture, assesses the implementation of green growth in agriculture in Vietnam to propose some solutions for the agricultural sector implement green growth in the context of the Industrial Revolution 4.0.

Key words: green growth, green growth in agriculture, industrial revolution 4.0, agriculture 4.0.

1. Cơ sở lý luận về tăng trưởng xanh và tăng trưởng xanh trong nông nghiệp

Tăng trưởng xanh được nhiều tổ chức quốc tế đề cập trên cơ sở hướng tới mục tiêu tăng trưởng kinh tế phải kết hợp với phục hồi và bảo vệ hệ sinh thái tự nhiên, giảm thiểu tác động của biến đổi khí hậu và đảm bảo an toàn đời sống của con người.

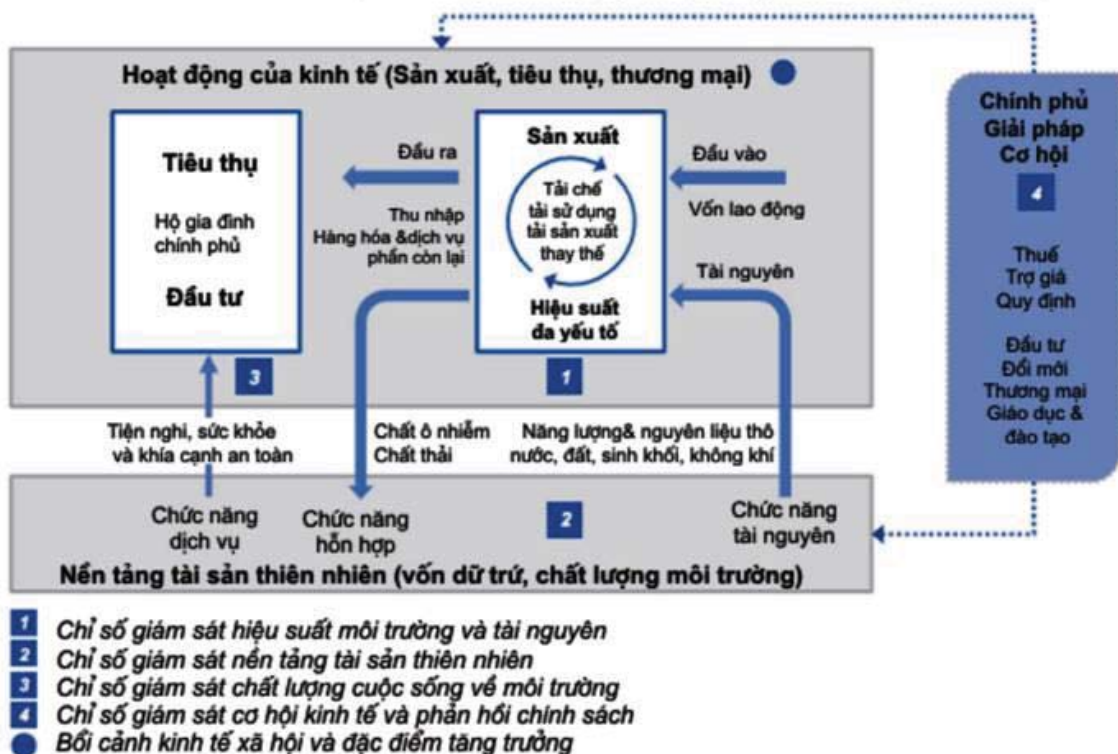
Liên hợp quốc cho rằng: Một nền kinh tế xanh có thể được định nghĩa là một nền kinh tế giúp cải thiện hạnh phúc của con người và giảm sự bất bình đẳng trong dài hạn, không để xảy ra những rủi ro môi trường và sự khan hiếm sinh thái của các thế hệ tương lai (UNEP 2010). Kinh tế xanh theo Liên hợp quốc tập trung vào 11 lĩnh vực là nông nghiệp, các tòa nhà, đô thị, năng lượng, thủy sản, lâm nghiệp, sản xuất, du lịch, giao thông, rác thải, nước. Tất cả các hoạt động trong lĩnh vực này cần đảm bảo tăng trưởng xanh theo hướng giảm thiểu khí thải CO₂, giảm ô nhiễm môi trường, sử dụng hiệu quả năng lượng, tài nguyên và ngăn chặn suy giảm đa dạng sinh học.

Tổ chức Hợp tác và Phát triển kinh tế cho rằng: Tăng trưởng xanh có thể được coi là một cách để đạt mục tiêu tăng trưởng và phát triển kinh tế, đồng thời ngăn chặn suy thoái môi trường, mất đa dạng sinh học và sử dụng tài nguyên thiên nhiên không bền vững. Bằng cách kiểm soát các rủi ro môi trường có thể cản trở sự phát triển kinh tế và xã hội, các chính sách tăng trưởng xanh có thể cải thiện điều kiện cạnh tranh trong nền kinh tế, giúp thúc đẩy sự thay đổi, chuyển đổi và đảm bảo cho việc đầu tư vào môi trường có thể đóng góp vào các nguồn tăng trưởng và phát triển mới bền vững hơn. Tăng trưởng xanh được hiểu là tăng trưởng và phát triển kinh tế đồng thời đảm bảo tài nguyên thiên nhiên được duy trì để cung cấp các nguồn lực và dịch vụ môi trường mà chúng ta đang dựa vào (OECD 2011). Bản chất của tăng trưởng xanh là đảm bảo được cả hai yêu cầu: tăng trưởng kinh tế, bảo tồn đa dạng sinh học và tài nguyên thiên nhiên, môi trường sống cho thế hệ hiện tại và tương lai. Thúc đẩy tăng trưởng kinh tế xanh thể hiện ý định chỉ đạo nền kinh tế theo hướng công nghệ và mô

hình tiêu dùng tạo ra việc làm và tăng trưởng kinh tế lành mạnh đồng thời với giảm tác động đến môi trường (Reilly 2012).

Tổ chức OECD đã đề xuất 4 nội dung đánh giá giám sát tăng trưởng xanh, bao gồm: Hiệu suất Tài nguyên & Môi trường; Nền tảng tài sản thiên nhiên; Chất lượng cuộc sống về môi trường; Cơ hội kinh tế và phản hồi chính sách (hình 1), đồng thời cũng đề xuất bộ Chỉ số tương ứng với các nội dung này (Võ Thanh Sơn 2014).

Hình 1: Khuôn khổ đo đạc kinh tế xanh thông qua xây dựng các chỉ số (OECD, 2011).



Nguồn: OECD, 2011b (Trích dẫn trong Võ Thanh Sơn 2014)

Thực hiện chiến lược tăng trưởng xanh ở Việt Nam, ngày 25/9/2012 Thủ Tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 1393/QĐ-TTg phê duyệt Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh với nhiệm vụ: Giảm cường độ phát thải khí nhà kính và thúc đẩy sử dụng năng lượng sạch, năng lượng tái tạo; xanh hóa sản xuất; xanh hóa lối sống và thúc đẩy tiêu dùng bền vững. Để chỉ đạo tiếp theo, ngày 20/3/2014 Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định số 403/2014/QĐ-TTg phê duyệt Kế hoạch hành động quốc gia về tăng trưởng xanh

giai đoạn 2014 - 2020 gồm 4 chủ đề chính, 12 nhóm hoạt động và các nhiệm vụ hành động cụ thể. Theo đó ngành nông nghiệp cần thực hiện các nội dung:

- Áp dụng kỹ thuật nông nghiệp hữu cơ và nâng cao năng lực quản lý để giảm phát thải khí nhà kính.

- Tái sử dụng và tái chế phụ phẩm và phế phẩm từ sản xuất nông nghiệp

- Nghiên cứu và thúc đẩy ứng dụng thức ăn gia súc giàu dinh dưỡng với mức hấp thụ cao để làm giảm khí nhà kính.

- Tái trồng rừng và nâng cao năng lực về quản lý rừng bền vững.

- Đổi mới công nghệ nuôi trồng thủy sản, khai thác, sản xuất và chế biến thủy sản.

- Nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng và giảm phát thải/ô nhiễm trong sản xuất thủ công ở nông thôn.

- Rà soát, đề xuất sửa đổi kế hoạch phát triển nông nghiệp, lâm nghiệp, chăn nuôi và thủy sản theo quan điểm phát triển bền vững và xây dựng khung chính sách và kế hoạch hành động tăng trưởng xanh cho ngành nông nghiệp đến năm 2020.

- Ngăn chặn sự xuống cấp của đất và thúc đẩy việc khai thác và quản lý tài nguyên đất bền vững và hiệu quả.

- Thúc đẩy khai thác và quản lý tài nguyên nước bền vững và có hiệu quả.

Bên cạnh đó, để theo kịp xu thế của thời kỳ phát triển mới của khoa học công nghệ, Thủ Tướng chính phủ ban hành Chỉ thị số 16/CT-TTg ngày 04 tháng 5 năm 2017 về việc nâng lực tiếp cận cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư nhằm khuyến khích các Bộ, ngành thực hiện tăng trưởng xanh trong bối cảnh cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư.

Vì thế, ngày 24 tháng 3 năm 2017 Bộ NN & PTNT đã ban hành Quyết định số 923/QĐ-BNN-KH về “Phê duyệt kế hoạch hành động tăng trưởng xanh

của ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn đến năm 2020” để tổ chức thực hiện kế hoạch hành động tăng trưởng xanh của ngành nông nghiệp ứng phó với Biến đổi khí hậu, gia tăng dân số, diện tích đất canh tác giảm và cuộc cách mạng công nghiệp 4.0. Việc ứng dụng những thành tựu khoa học công nghệ trong cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 trong sản xuất nông nghiệp được khuyến khích áp dụng nhằm thay đổi phương thức quản lý nông nghiệp và giảm sự phụ thuộc của ngành nông nghiệp đối với thời tiết, khí hậu, giúp quá trình canh tác chính xác và giảm phát thải khí nhà kính từ việc sử dụng hiệu quả các yếu tố đầu vào.

2. Đánh giá việc thực hiện tăng trưởng xanh trong nông nghiệp ở Việt Nam

Sau cam kết xây dựng nền kinh tế xanh tại Hội nghị Hội nghị phát triển bền vững của Liên hợp quốc RIO+20 năm 2012, Việt Nam đã có 5 bộ và 30 tỉnh/thành phố xây dựng và thực hiện Kế hoạch hành động tăng trưởng xanh (UNDP, 2016). Trong đó, thực hiện tăng trưởng xanh trong nông nghiệp được cụ thể hóa thành các hành động như: chuyên dịch mạnh mẽ cơ cấu kinh tế nông nghiệp nông thôn theo hướng sản xuất hàng hóa gắn với hình thành các vùng sản xuất nông nghiệp sinh thái, nông nghiệp sạch, nông nghiệp công nghệ cao và nông nghiệp 4.0; thực hiện các kỹ thuật đánh bắt, nuôi trồng thủy hải sản an toàn để duy trì hệ sinh thái và nguồn lợi thủy hải sản bền vững. Đặc biệt chú trọng hơn trong việc đổi mới công nghệ, cần áp dụng phổ biến sản xuất sạch, gắn với công nghiệp sạch, công nghiệp hỗ trợ, công nghiệp chế biến sâu và kết hợp xây dựng thương hiệu sản phẩm xanh, xử lý triệt để nước thải và chất thải trong quá trình sản xuất.

Bên cạnh đó, từ những nhận thức rõ bản chất của tăng trưởng xanh là giúp tái tạo môi trường, cân bằng hệ sinh thái, khôi phục và duy trì độ màu mỡ của đất đai, giảm sự xói mòn và ô nhiễm hóa chất, giảm suy thoái rừng và đa dạng sinh học,... ngành nông nghiệp đã chú trọng triển khai các nội dung của Chiến lược tăng trưởng xanh và đạt được một số kết quả trong quá trình thực hiện như sau:

- Triển khai thực hiện sản xuất nông nghiệp hữu cơ, nông nghiệp sạch ở Việt Nam theo hai dạng: Một là, khuyến khích nông nghiệp hữu cơ, nông nghiệp sạch ở vùng sâu vùng xa những nơi do nông dân chưa có khả năng tiếp cận với thị trường, nông dân nghèo chỉ sản xuất tự cung tự cấp theo truyền thống; Hai là, tạo điều kiện cho nông nghiệp hữu cơ, nông nghiệp sinh thái, nông nghiệp sạch, nông nghiệp công nghệ cao có kiểm soát phát triển lành mạnh. Hiện diện tích này đang tăng theo thời gian, năm 2015 ước đạt khoảng hơn 76 nghìn ha, tăng trên 3,6 lần so với năm 2010 nên năng suất sử dụng đất nông nghiệp đã được đánh giá tăng cao hơn, cho đến nay khoảng cách về năng suất đất nông nghiệp so với nhiều nước trong khu vực đã được dẫn ra đáng kể (Bộ Nông nghiệp, 2017).

- Ngành chăn nuôi cũng được phát triển theo xu hướng tập trung hóa với quy mô lớn để khép kín quy trình, kiểm soát hiệu quả các yếu tố đầu vào để đảm bảo an toàn thực phẩm, hạn chế tối đa nguy cơ dịch bệnh và xử lý triệt để chất thải;

- Tái sử dụng phế phẩm từ sản xuất nông nghiệp để cung cấp nguyên nhiên liệu, thức ăn trong chăn nuôi, phân bón cho cây trồng,... để vừa đạt được hiệu quả kinh tế do bán phế phẩm, vừa giải quyết được vấn đề xã hội do tận dụng thời gian nông nhàn khi nông dân tự làm thức ăn chăn nuôi hay phân bón an toàn và cũng vì thế mà phế phẩm nông nghiệp không bị xả thải trực tiếp ra môi trường hoặc không bị đốt tạo ra khí nhà kính.

- Triển khai thực hiện các Chương trình quốc gia về giảm phát thải khí nhà kính thông qua các hoạt động nâng cao độ che phủ rừng, nâng cao chất lượng rừng, ngăn chặn phá rừng nhằm gia tăng khả năng tích lũy carbon,... Theo báo cáo của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, tính đến ngày 31/12/2017, diện tích rừng trên toàn quốc có 14.415.381 ha; trong đó, rừng tự nhiên có 10.236.415 ha; rừng trồng có 4.178.966 ha, trong đó, diện tích rừng đủ tiêu chuẩn để tính độ che phủ toàn quốc là 13.717.981 ha, độ che phủ đạt khoảng là 41,45% (Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn 2018).

Tuy Việt Nam đã có nhiều cố gắng thực hiện cam kết tăng trưởng xanh trong nông nghiệp. Song tính chất, quy mô, tốc độ và trình độ thực hiện tăng trưởng xanh trong nông nghiệp ở Việt Nam còn hạn chế và tốc độ chậm nên lượng khí nhà kính trong nông nghiệp, nông thôn vẫn chưa giảm được nhiều. Theo Báo cáo cho Công ước khung của Liên Hợp quốc về Biến đổi khí hậu, lượng phát thải khí nhà kính lĩnh vực nông nghiệp ở Việt Nam còn khá cao 88,355 triệu tấn CO₂, tương đương với 32,2% tổng lượng phát thải khí nhà kính của toàn quốc gia (Bộ Tài nguyên & Môi trường 2014). Trong đó, hoạt động chăn nuôi gia súc phát thải 20,4%, hoạt động sản xuất lúa phát thải 50,5%, đốt phụ phẩm nông nghiệp phát thải 2,1% (bảng 1).

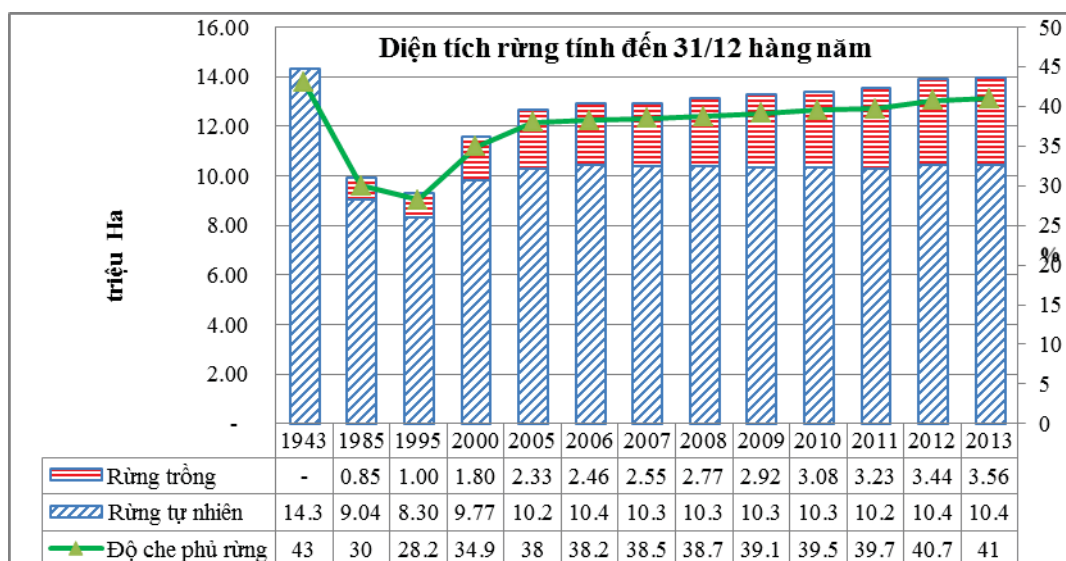
Bảng 1: Kiểm kê phát thải khí nhà kính năm 2010

Nguồn phát thải	Năm 2010	
	Phát thải	%
Chăn nuôi gia súc	18.030	20,4
Trồng lúa	44.614	50,5
Đất nông nghiệp	23.812	27,0
Đốt savanna (cỏ)		
Đốt phụ phẩm nông nghiệp ngoài đồng	1.899	2,1
Tổng	88.355	100

Nguồn: Báo cáo kiểm kê khí nhà kính 2010, Bộ Tài nguyên & MT 2014

Trong lâm nghiệp đất rừng đang bị sới mòn do thiếu che phủ của thực vật, độ phì nhiêu của đất rừng bị giảm bớt, rừng tự nhiên suy giảm nhiều, chất lượng rừng đã giảm sút đáng kể (hình 2), chỉ còn chủ yếu là rừng nghèo có giá trị kinh tế không cao, càng những năm gần đây độ che phủ thấp hơn độ che phủ của rừng tự nhiên năm 1943, nhiều loài động thực vật quý hiếm có nguy cơ bị tuyệt chủng (báo gấm, voọc quần đùi trắng, gà lôi hồng tía, trầm hương, thông tre, trác, giao xê tua,...) tác động xấu đến khả năng tái tạo tự nhiên của hệ sinh thái rừng. Cần phải thời gian dài hơn để khôi phục lại diện tích đất lâm nghiệp bị sới mòn, ô nhiễm hóa chất,....

Hình 2: Biến động về diện tích và độ che phủ rừng giai đoạn 1943-2013



Nguồn: Số liệu các năm từ 1943-2005 lấy từ FAO, 2009: *Asia - Pacific Forestry Sector Outlook Study II: Vietnam Forestry Outlook Study, Working Paper No. APFSOS II/WP/2009/09. Page:16*; Số liệu các năm từ 2006-2013: *Niên giám thống kê các năm (2010-2015) của Tổng cục thống kê (Vũ Xuân Nguyệt Hồng 2015)*

Mặt khác, trong bối cảnh cuộc cách mạng công nghiệp 4.0, việc ứng dụng khoa học công nghệ để tự động hóa nhiều quy trình sản xuất là tất yếu, đòi hỏi nguồn nhân lực hoạt động trong lĩnh vực nông nghiệp phải có trình độ, sáng tạo hơn, nhạy bén với thị trường hơn để đảm bảo hoạt động sản xuất, kinh doanh vừa có hiệu quả, vừa ngăn chặn được suy thoái môi trường, bảo vệ đa dạng sinh học và hệ sinh thái tự nhiên.

3. Một số giải pháp thúc đẩy việc thực hiện tăng trưởng xanh trong nông nghiệp - bối cảnh cách mạng công nghiệp 4.0

Trước tác động của Biến đổi khí hậu những năm gần đây, Chính phủ, các đơn vị kinh tế và người nông dân phần nào đã nhận thức rõ hơn lợi ích của tăng trưởng xanh, đây cũng là xu thế tất yếu của nền kinh tế xanh toàn cầu. Ở Việt Nam, thực tế thực hiện chiến lược tăng trưởng xanh trong nông nghiệp còn nhiều bất cập so với các cam kết đã ký, đặc biệt trong bối cảnh của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 diễn ra ngày càng mạnh mẽ là thách thức lớn để ngành nông nghiệp có được sản phẩm cạnh tranh cả ở thị trường trong và ngoài nước. Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư sẽ không chờ đợi Nông dân và Doanh

ng nghiệp Việt nếu chính họ không chủ động và tự cố gắng vươn lên để thích ứng. Vì thế, tăng trưởng xanh trong nông nghiệp Việt Nam - bối cảnh cách mạng công nghiệp 4.0 đòi hỏi phải có giải pháp đồng bộ hơn để có thể triển khai được trên diện rộng.

Thứ nhất, tạo động lực lôi cuốn sự tham gia chủ động, tự giác của các Doanh nghiệp và Nông dân. Tạo điều kiện để Nông dân và Doanh nghiệp thực hiện sản xuất theo các tiêu chuẩn như: Global GAP, thực hành nông nghiệp tốt (VietGAP), quản lý cây trồng tổng hợp (ICM), 3 giảm 3 tăng (3G3T), 1 phải 5 giảm (1P5G), quản lý sâu bệnh tổng hợp (IPM), hệ thống canh tác lúa cải tiến (SRI),... Khuyến khích, tạo cơ chế để việc ứng dụng công nghệ sinh học, công nghệ nano, công nghệ chiếu sáng, công nghệ robot...(nông nghiệp 4.0) vào sản xuất nông nghiệp một cách phổ biến hơn, giúp Doanh nghiệp và Nông dân tiết kiệm chi phí trong từng khâu hay toàn bộ quy trình sản xuất - chế biến - tiêu thụ, giảm hao hụt thất thoát do thiên tai, dịch bệnh, đồng thời giúp bảo vệ môi trường sinh thái. Đặc biệt, cần tạo cơ chế, chính sách để các Doanh nghiệp và Nông dân ứng dụng công nghệ số hóa vào hoạt động sản xuất, kinh doanh giúp họ tối ưu hóa các yếu tố sản xuất, kinh doanh để có tăng trưởng xanh, tăng trưởng bền vững.

Thứ hai, nâng cao trách nhiệm xã hội về an toàn sản phẩm nông nghiệp và bảo vệ môi trường cho các tổ chức, cá nhân hoạt động trong lĩnh vực sản xuất, kinh doanh, chế biến nông sản. Trong quá trình hoạt động kinh tế ở các lĩnh vực trên, nếu các tổ chức, cá nhân sử dụng máy móc, công nghệ cao, công nghệ sạch sẽ giúp tiết kiệm năng lượng và tạo ra sản phẩm sạch và khí thải, nước thải, chất thải được tận dụng và xử lý đúng cách,... nên hạn chế được tác động xấu tới môi trường cũng là góp phần thực hiện tăng trưởng xanh. Cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 là xu thế tất yếu của sự cạnh tranh và phát triển bền vững trong lĩnh vực nông nghiệp. Trong cuộc đua công nghệ nếu các tổ chức, cá nhân không nâng cao tính trách nhiệm xã hội dần sẽ bị thị trường tẩy chay khỏi sân chơi lành mạnh.

Thứ ba, giám sát quy trình canh tác, tiêu chuẩn bền vững, quản lý tài nguyên thiên nhiên. Đối với các nước nông nghiệp phát triển, sản xuất tuân theo quy trình và các tiêu chuẩn là tất yếu và luôn được các nhà sản xuất quan tâm. Nhưng ở Việt Nam để người sản xuất nói chung và nông dân nói riêng có thể tiếp cận được các quy trình sản xuất sạch, Chính Phủ cần có cơ chế, chính sách đơn giản, gọn nhẹ và minh bạch khuyến khích giúp đỡ người sản xuất và nông dân tham gia thực hiện quy trình sản xuất sạch, quy trình của nông nghiệp thông minh để được cấp giấy chứng nhận hợp pháp và kiểm soát giám sát quy trình canh tác một cách thường xuyên để đảm bảo sự công bằng, cạnh tranh lành mạnh giữa các chủ thể sản xuất, kinh doanh.

Thứ tư, thúc đẩy việc sử dụng hiệu quả phế thải nông nghiệp cho các mục đích sản xuất năng lượng, làm thức ăn chăn nuôi, phân bón và các mục đích khác.

Các loại phế phẩm trong nông nghiệp như: rơm, rạ, vỏ trấu, bã mía, lõi ngô, vỏ hạt điều, xơ dừa, vỏ tôm, đầu tôm cá, xương cá,... hàng năm thải ra rất lớn mà chưa được tái sử dụng hiệu quả, thậm chí với cách xử lý của nông dân hiện nay còn gây ô nhiễm môi trường và tạo ra khí nhà kính. Tuy nhiên, công nghệ và chi phí đầu tư ban đầu còn khó khăn nên chưa thu hút được các tổ chức cá nhân tham gia, đòi hỏi phải có sự quan tâm thích đáng từ chính quyền các cấp giúp họ mạnh dạn đầu tư vào các hoạt động này.

Thứ năm, khuyến khích xây dựng chuỗi giá trị nông nghiệp. Việc liên kết sản xuất hiệu quả sẽ giúp tiết kiệm chi phí sản xuất, kiểm soát chất lượng ở từng khâu. Khắc phục tối đa hiện tượng các tác nhân trong chuỗi chưa nhận thức rõ quyền và trách nhiệm của mình dẫn đến liên kết lỏng lẻo, không kiểm soát được đầy đủ các khâu trong quy trình liên kết sản xuất nên giải pháp đặt ra là cần có sự hỗ trợ và kiểm soát nhằm tăng cường liên kết giữa các tác nhân trong chuỗi để giải quyết những thiếu sót, nắm bắt nhanh chóng cơ hội của thị trường giúp gia tăng giá trị cho sản phẩm.

Thứ sáu, khuyến khích tiêu dùng xanh. Tiêu dùng xanh xuất phát từ mong muốn bảo vệ các nguồn tài nguyên thiên nhiên cho cả hiện tại và thế hệ tương lai, nâng cao chất lượng sống của con người. Tiêu dùng xanh nhằm khuyến khích sản xuất sạch và cạnh tranh lành mạnh theo xu thế tất yếu của sự phát triển. Để làm được điều này, công tác tuyên truyền, giáo dục về tăng trưởng xanh, thông tin về tiêu dùng xanh phải được tuyên truyền thường xuyên tới tất cả các cơ quan, tổ chức và mọi công dân tạo ra sự nhận thức đúng và cùng thực hiện. Chính quyền các cấp nên khuyến khích tiêu dùng xanh thông qua các chương trình hỗ trợ như sử dụng bao bì túi sinh học, bình ỏn giá, giảm giá, khuyến mại ngày cuối tuần,... để nâng cao dân ý thức trách nhiệm của việc tiêu dùng xanh, sử dụng sản phẩm an toàn, tiêu dùng văn minh, thân thiện với môi trường tự nhiên cho mọi tổ chức, cá nhân.

Thứ bảy, Nhà nước cần có chính sách để liên kết các nhà khoa học và các doanh nghiệp đẩy nhanh việc chuyển giao những kết quả nghiên cứu về phân hữu cơ sinh học, chế phẩm sinh học,... để sản xuất đại trà các loại thức ăn chăn nuôi sinh học, phân bón sinh học, thuốc bảo vệ thực vật sinh học vào sản xuất ở quy mô lớn đáp ứng nhu cầu của sản xuất nông nghiệp hữu cơ, nông nghiệp sạch, nông nghiệp sinh thái, nông nghiệp công nghệ cao. Đặc biệt việc chuyển giao các công nghệ số hóa và thiết bị cảm ứng là động lực thúc đẩy thực hiện nông nghiệp thông minh (nông nghiệp 4.0).

Thứ tám, Chính quyền các cấp tạo điều kiện để các tổ chức, cá nhân tham gia phát triển các dịch vụ nông nghiệp xanh; cập nhật, cung cấp thông tin về thị trường, giá vật tư nông nghiệp, giống, tư vấn quy trình kỹ thuật chăm sóc, cảnh báo dịch bệnh,... Việc triển khai đồng bộ và quản lý tốt các dịch vụ này sẽ tạo sân chơi lành mạnh, công bằng để nông dân và các nhà sản xuất, kinh doanh, chế biến trong nông nghiệp tiếp cận được các dịch vụ an toàn, chất lượng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (2018). Công bố hiện trạng rừng toàn quốc năm 2017. Quyết định số 1187;
2. Bộ Tài nguyên & Môi trường (2014). "Báo cáo cập nhật hai năm một lần lần thứ nhất của Việt Nam cho Công ước khung của Liên hợp quốc về Biến đổi khí hậu.";
3. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (2017). "Báo cáo tổng kết thi hành pháp luật về sản xuất nông nghiệp hữu cơ;"
4. Chi thị số 16/CT-TTg của Thủ tướng Chính Phủ ngày 04 tháng 5 năm 2017 về việc năng lực tiếp cận cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư;
5. OECD (2011). Sustainable Development;
6. Quyết định số 1393/2012/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính Phủ ngày 25 tháng 9 năm 2012 phê duyệt Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh;
7. Quyết định số 403/2014/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính Phủ ngày 20 tháng 3 năm 2014 phê duyệt Kế hoạch hành động quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2014 - 2020;
8. Quyết định số 923/2017/QĐ-BNN-KH Bộ Nông nghiệp & PTNT ngày 20 tháng 3 năm 2017 về "Phê duyệt kế hoạch hành động tăng trưởng xanh của ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn đến năm 2020;"
9. Reilly (2012). "Green growth and the efficient use of natural resources." Energy Economics 34: S85 - S93;
10. UNEP (2010). Green Economy Report: A Preview;
11. UNDP (2016). Thống nhất hành động - Báo cáo kết quả giai đoạn 2012 - 2016;
12. Võ Thanh Sơn (2014). "Đánh giá giám sát Tăng trưởng xanh: Thực tiễn trên thế giới và khả năng áp dụng ở Việt Nam." số chuyên đề Tăng trưởng xanh;
13. Vũ Xuân Nguyệt Hồng (2015). Báo cáo Quốc gia của Việt Nam. UNDP Viet Nam.

CÔNG NGHIỆP HỖ TRỢ VỚI PHÁT TRIỂN NGÀNH CÔNG NGHIỆP ĐIỆN TỬ VIỆT NAM TRONG BỐI CẢNH CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0

*Ths. Vũ Thị Thanh Huyền
Trường Đại học Thương mại*

TÓM TẮT

Trong những năm gần đây, vấn đề phát triển ngành CNHT được coi là một trong những giải pháp quan trọng tại Việt Nam nhằm thúc đẩy quá trình công nghiệp hóa, tạo động lực để phát triển các ngành công nghiệp chế biến, chế tạo chính trong nền kinh tế. Mục đích của bài viết là đưa ra những lập luận lý thuyết về vai trò của ngành công nghiệp hỗ trợ (CNHT) đến phát triển ngành công nghiệp điện tử (CNĐT) trong bối cảnh cuộc Cách mạng Công nghiệp lần thứ 4 (CMCN 4.0), từ đó, xem xét với trường hợp thực tiễn của Việt Nam để tính toán các hệ số tác động của CNHT đến phát triển CNĐT trong nước, và đưa ra những đánh giá về ảnh hưởng của CMCN 4.0 đến mối quan hệ giữa phát triển CNHT và phát triển ngành CNĐT Việt Nam.

Từ khóa: Công nghiệp hỗ trợ (CNHT), Công nghiệp điện tử (CNĐT), cách mạng công nghiệp 4.0 (CMCN 4.0).

ABSTRACT

In recent years, the development of Supporting Industry has been considered as one of the important solutions in Vietnam to promote the industrialization and create the motivation for the development of major manufacturing industries in the economy. The purpose of the article is to provide theoretical arguments for the role of supporting industry (SI) in the development of the electronics industry in the context of the Fourth Industrial Revolution, then consider the case of Vietnam in order to calculate the impact coefficients of SI on the development of domestic e-industries, and to provide an assessment of the impact of the Fourth Industrial Revolution on the relationship between the development of SI and the development of Vietnam's electronic industry.

Keyword: Supporting Industry, Electronics industry, Fourth Industrial Revolution.

I. Đặt vấn đề

Phát triển CNHT có ý nghĩa quan trọng trong việc thúc đẩy ngành CNĐT nội địa phát triển thông qua việc cung cấp các hàng hóa trung gian cho quá trình sản xuất sản phẩm CNĐT trong nước, góp phần giảm chi phí sản xuất, nâng cao sức cạnh tranh và giá trị gia tăng của ngành sản xuất CNĐT trong nền kinh tế... Trong xu thế thế giới đang trong giai đoạn mở đầu của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4 (CMCN4), với trọng tâm là sự phát triển của trí tuệ nhân tạo, robot, Internet vạn vật (IoT), công nghệ nano, sinh học, vật liệu mới..., ngành điện tử và công nghiệp hỗ trợ ngành điện tử sẽ có nhiều cơ hội để tiếp thu công nghệ mới, phát triển nguồn nhân lực công nghiệp trình độ cao; đồng thời, sẽ đứng trước nhiều thách thức từ việc thay đổi phương thức sản xuất và cách thức tổ chức quản lý sản xuất, kinh doanh trong doanh nghiệp. Điều này đòi hỏi cần nghiên cứu một cách hệ thống về tác động của phát triển CNHT đến sự phát triển của ngành CNĐT chính trong bối cảnh cuộc CMCN 4.0 đang tới rất gần.

II. Một số lý thuyết có liên quan

1. Một số lý thuyết về phát triển CNHT và CNHT ngành điện tử

Khái niệm về Công nghiệp hỗ trợ

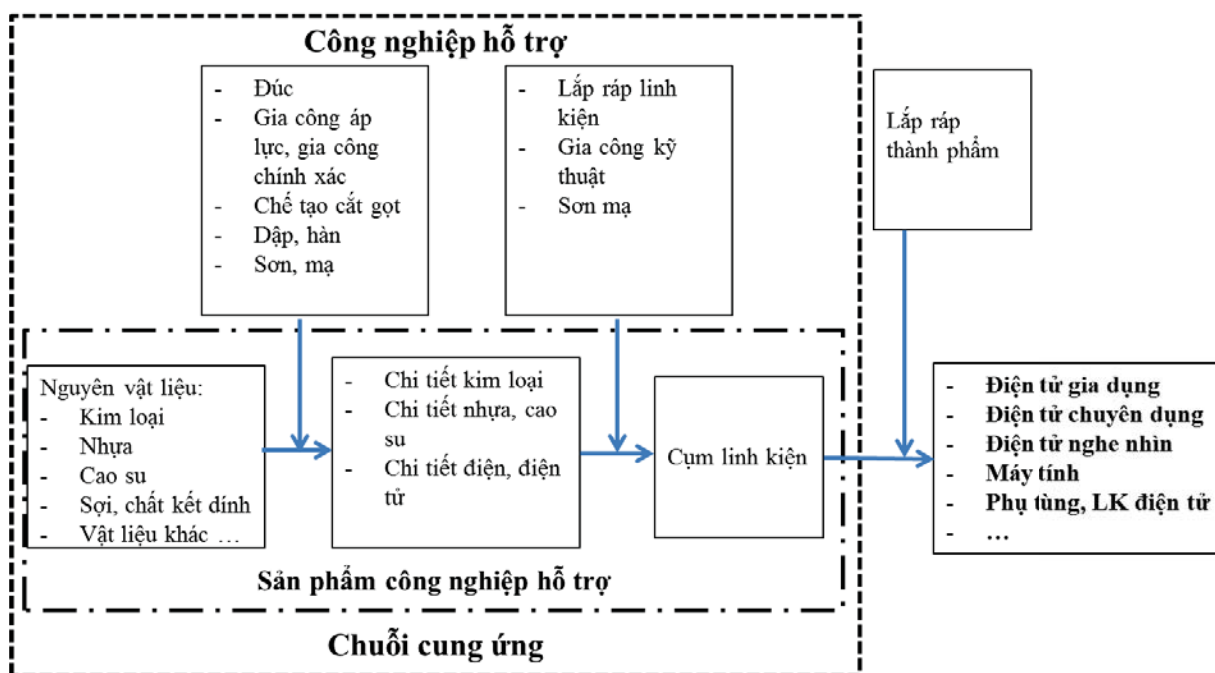
Cho đến nay, thuật ngữ công nghiệp hỗ trợ (CNHT) đã được sử dụng rộng rãi trên thế giới, và đặc biệt, được phổ biến hơn cả tại các quốc gia Đông Á như Nhật Bản, Hàn Quốc, các nước ASEAN,... Tuy nhiên, phạm vi của CNHT vẫn còn khá mở và chưa có một định nghĩa thống nhất.

Theo nghĩa rộng, CNHT bao gồm toàn bộ các ngành công nghiệp cung cấp đầu vào cho sản xuất công nghiệp nói chung, bao gồm cả sản xuất nguyên liệu thô, các linh kiện, phụ tùng và các dịch vụ liên quan,... phục vụ cho quá trình sản xuất các hàng hóa trung gian và hàng hóa cuối cùng ((Ichikawa, 2004), (Việt, 2014), (Inoue, 1998), (Mori, 2005), ...). Theo nghĩa hẹp, CNHT gắn với chức năng cung cấp nguyên vật liệu, linh kiện, phụ tùng và công cụ cho một số ngành công nghiệp nhất định. ((Bình, 2010), (Châu, 2010), (Thúy, 2007), (Eiamkanitchat, 1999)...).

Trong phạm vi của bài viết này, tác giả tiếp cận CNHT theo nghĩa tương đối hẹp, theo đó, *CNHT là các ngành công nghiệp sản xuất các nguyên vật liệu cơ bản, các linh kiện, phụ tùng, bán thành phẩm để cung cấp cho các ngành công nghiệp lắp ráp như ngành ô tô, xe máy, điện, điện tử,... Trong đó, sản phẩm CNHT các ngành lắp ráp bao gồm các nguyên vật liệu cơ bản như nhựa, cao su, kim loại; các linh kiện phụ tùng bao gồm: linh kiện nhựa – cao su, linh kiện kim loại, linh kiện điện (như pin, ắc quy, dây dẫn), linh kiện điện tử; ...*

Khái niệm về CNHT ngành điện tử

CNHT ngành điện tử là các ngành công nghiệp sản xuất các nguyên vật liệu cơ bản, các linh kiện, phụ tùng, bán thành phẩm để cung cấp cho các ngành công nghiệp lắp ráp điện tử,...



Hình 1. Phạm vi CNHT ngành điện tử

Nguồn: Đề xuất của tác giả

Đặc điểm của CNHT ngành điện tử

Theo nghiên cứu của (Châu, 2010) ngành CNHT có 4 đặc điểm cơ bản như sau:

Thứ nhất, tính đa cấp của CNHT. Các doanh nghiệp tham gia CNHT nằm ở các vị trí khác nhau trong chuỗi giá trị sản xuất ra sản phẩm cuối cùng. Trong chuỗi sản xuất này, các nhà cung cấp được phân loại theo cấp độ, vị trí họ tham gia vào hệ thống. Ngoài ra, tính đa cấp trong sản xuất CNHT còn thể hiện ở chỗ, các nhà cung cấp sản phẩm CNHT có thể rất khác nhau về quy mô vốn, quy mô sản xuất, sở hữu, công nghệ, ...

Thứ hai, tính hệ thống liên kết theo quy trình sản xuất, theo khu vực và phụ thuộc vào ngành công nghiệp chính. Do cùng nằm trong chuỗi giá trị của sản xuất, các doanh nghiệp CNHT có mối quan hệ liên kết chặt chẽ với nhau. Từ mối quan hệ này cũng dẫn đến yêu cầu cần phát triển CNHT một cách có hệ thống và tập trung theo các cụm, khu công nghiệp.

Thứ ba, tính đa dạng về công nghệ và trình độ sản xuất. Sự đa dạng về công nghệ trong sản xuất CNHT xuất phát từ việc có nhiều loại linh kiện, phụ tùng được cung ứng trong quá trình sản xuất ra sản phẩm cuối cùng; có những sản phẩm linh kiện đòi hỏi sản xuất với trình độ công nghệ cao như những bộ phận điều khiển, điện tử, ...; ngược lại, có những chi tiết không đòi hỏi kỹ thuật quá khó như các linh kiện cao su, nhựa, ...

Thứ tư, thu hút một số lượng lớn doanh nghiệp, nhất là các doanh nghiệp vừa và nhỏ. Do đặc tính đa cấp, đa dạng về công nghệ; do sự tham gia vào nhiều công đoạn của sản xuất nên ngành CNHT thu hút một số lượng lớn các doanh nghiệp, với các quy mô, trình độ đa dạng, trong đó, số lượng doanh nghiệp ở cấp thấp rất lớn. Đa phần các doanh nghiệp ở cấp này là các doanh nghiệp vừa và nhỏ.

Bên cạnh đó, xuất phát từ đặc điểm của ngành công nghiệp điện tử, ngoài các đặc điểm chung của ngành CNHT, ngành sản xuất CNHT ngành điện tử có thêm một số đặc điểm như sau:

Một là, chu kỳ sản phẩm điện tử ngắn, đặc biệt là lĩnh vực điện tử gia dụng, điện tử nghe nhìn,..., có xu hướng mang tính thời trang và khả năng thay thế theo chu kỳ khá cao, dẫn đến nhu cầu các sản phẩm CNHT ngành điện tử cần phải thay đổi linh hoạt.

Hai là, ngành sản xuất CNHT ngành điện tử phụ thuộc rất lớn vào sự phát triển khoa học công nghệ, đặc biệt là lĩnh vực sản xuất linh kiện điện tử. Các sản phẩm điện tử được cấu thành bởi các linh kiện đòi hỏi độ chính xác cao, bởi vì một khiếm khuyết nhỏ trong các linh kiện có thể ảnh hưởng đến toàn bộ tính năng của sản phẩm cuối cùng. Do đó, một mặt, sản xuất CNHT ngành điện tử đòi hỏi phải ứng dụng công nghệ hiện đại, tiên tiến vào sản xuất; mặt khác, đây cũng là lĩnh vực yêu cầu tay nghề sản xuất, bảo trì và sửa chữa các công cụ (như đục, nén ...) ở mức cao, để giảm chi phí và rút ngắn thời gian thực hiện đơn hàng.

Ba là, trong sản xuất linh kiện, phụ tùng CNHT ngành điện tử, sản phẩm linh kiện có thể chia thành 2 nhóm chính: (i) Các linh kiện nhỏ, hao tổn ít nguyên vật liệu, tích hợp công nghệ cao, hầu hết được vận chuyển từ địa điểm sản xuất đến các nhà máy lắp ráp trên toàn thế giới như: bản mạch, các thiết bị bán dẫn, các chip điện tử, bo mạch, ...; (ii) Các linh kiện chi tiết máy móc lớn, hao tổn nhiều nguyên vật liệu, lưu kho, công nghệ kỹ thuật đơn giản hơn, thường được thực hiện sản xuất hoặc thuê sản xuất ngay tại quốc gia có nhà máy lắp ráp, hoặc ngay tại quốc gia có thị trường tiêu thụ như: vỏ máy giặt, vỏ tivi, các chi tiết nhựa trong tivi, các ngấn nhựa trong tủ lạnh, bao bì carton, xốp ...

Vai trò của CNHT với phát triển ngành CNĐT chính

Ngành CNHT tạo ra lợi thế cạnh tranh cho ngành công nghiệp điện tử chính nhờ việc phối hợp liên tục trong sử dụng máy móc và các yếu tố đầu vào khác. Nhờ vào việc tiếp cận hầu hết các yếu tố đầu vào sẵn có từ ngành CNHT, ngành công nghiệp sẽ sinh lời một cách hiệu quả, nhanh chóng và đôi khi được ưu đãi (Porter, 2012).

Thứ nhất, CNHT sẽ giúp giảm chi phí sản xuất do nâng cao được tỷ lệ nội địa hóa và giúp các nhà lắp ráp có vốn FDI mở rộng sản xuất; tạo được nguồn cung đầu vào ổn định, có chất lượng, từ đó giúp đảm bảo được khả năng giao hàng cho các doanh nghiệp trong ngành CNĐT chính.

Thứ hai, CNHT giúp tiếp thu chuyển giao công nghệ, kỹ thuật. Một trong các đặc điểm của sản xuất CNHT phục vụ cho ngành CNĐT là phụ thuộc rất lớn vào sự phát triển khoa học công nghệ, đặc biệt là các lĩnh vực sản xuất linh kiện, phụ tùng điện tử, do đó, ngành CNHT phát triển sẽ thúc đẩy quá trình chuyển giao và khả năng ứng dụng nhanh chóng của công nghệ, kỹ thuật hiện đại vào hoạt động sản xuất CNĐT. Ngoài ra, các kinh nghiệm về quản lý sản xuất, đào tạo về nhân lực, ... cũng có thể được truyền đạt thông qua sự hợp tác sản xuất, kinh doanh với các tập đoàn kinh tế lớn, các nhà đầu tư nước ngoài.

Thứ ba, CNHT cũng là nguồn gốc của sự đổi mới tổ chức. Theo (Chang, Andreoni, & Kuan, 2013), năng suất tăng trưởng trong hai thế kỷ qua đã được thúc đẩy không chỉ bằng cách thay đổi công nghệ mà còn thay đổi tổ chức, hầu hết có nguồn gốc ở khu vực sản xuất công nghiệp. CNHT tạo ra quá trình đổi mới và cải tiến thông qua mối quan hệ công việc chặt chẽ giữa các nhà cung cấp sản phẩm hỗ trợ và nhà sản xuất CNĐT (Porter, 2012).

Thứ tư, thu hút và dẫn dắt dòng vốn đầu tư, đặc biệt là FDI. Sự tập trung của CN linh kiện sẽ tạo điều kiện thu hút các nhà lắp ráp nước ngoài đầu tư vào. Một quốc gia với ngành CNHT cạnh tranh có thể duy trì nguồn vốn FDI cho ngành lắp ráp cuối cùng tương đối lâu hơn một quốc gia không có ngành CNHT cạnh tranh (Mori, 2005). Do đó, một ngành CNHT phát triển sẽ giúp cho ngành CNĐT chính có thể phát triển nhanh và bền vững hơn.

Như vậy, CNHT là động lực trực tiếp và gián tiếp tạo ra giá trị gia tăng cho ngành công nghiệp điện tử chính, giúp tăng sức cạnh tranh của sản phẩm công nghiệp điện tử và đẩy nhanh quá trình CNH. CNHT là nền tảng, cơ sở để sản xuất CNĐT phát triển mạnh hơn, chất lượng sản phẩm đầu ra cuối cùng của các sản phẩm CNĐT phụ thuộc vào chất lượng của các sản phẩm chi tiết và linh kiện được sản xuất từ ngành CNHT, do vậy, nếu CNHT kém phát triển thì các ngành CNĐT chính sẽ thiếu sức cạnh tranh và kém phát triển.

2. Một số lý thuyết về CMCN 4.0

Khái niệm về CMCN lần thứ tư

Cuộc CMCN lần thứ tư được hình thành trên nền tảng của CMCN lần thứ ba, đã bắt đầu xuất hiện từ giữa thế kỷ trước. Đặc trưng của cách mạng công nghiệp lần thứ 4 là tạo ra một thế giới mà ở đó các hệ thống sản xuất ảo và vật lý trên toàn cầu có thể liên kết với nhau một cách linh hoạt bằng cách kích hoạt các “nhà máy thông minh”, Internet kết nối vạn vật (IoT) và các hệ thống kết nối Internet (IoS). Đồng thời, các làn sóng của những đột phá xa hơn sẽ xảy ra trong các lĩnh vực khác nhau từ mã hóa chuỗi gen cho tới công nghệ nano, từ các năng lượng tái tạo tới tính toán lượng tử. (Cục Thông tin KH&CN Quốc gia, 2016)

Theo GS. Klaus Schwab, Chủ tịch Diễn đàn Kinh tế Thế giới, Industry 4.0 (tiếng Đức là Industrie 4.0) hay Cuộc CMCN lần thứ 4, là một thuật ngữ bao gồm một loạt các công nghệ tự động hóa hiện đại, trao đổi dữ liệu và chế tạo. *Cuộc CMCN lần thứ 4 được định nghĩa là “một cụm thuật ngữ cho các công nghệ và khái niệm của tổ chức trong chuỗi giá trị” đi cùng với các hệ thống vật lý trong không gian ảo, Internet kết nối vạn vật (IoT) và Internet của các dịch vụ (IoS)*”.(Schwab, 2016)

Những nguyên lý chính của CMCN 4.0

Thứ nhất, khả năng kết nối. Khả năng máy móc, thiết bị, vật cảm biến và con người có thể kết nối và giao tiếp với nhau thông qua Internet (IoT hoặc IoP).

Thứ hai, minh bạch thông tin. Khả năng các hệ thống thông tin có thể tạo ra một bản sao ảo của thế giới vật lý thông qua việc làm phong phú thêm các mô hình kỹ thuật số với các dữ liệu cảm biến. Điều này đòi hỏi sự tập hợp của nguồn dữ liệu cảm biến đối với nguồn thông tin có giá trị cao hơn.

Thứ ba, hỗ trợ kỹ thuật. Nguyên lý này bao hàm hai vấn đề: Một là, khả năng các hệ thống hỗ trợ có thể hỗ trợ cho con người thông qua việc tập hợp và hiển thị thông tin để đưa ra những quyết định và giải quyết các vấn đề khẩn cấp trên một bản thông báo ngắn. Hai là, khả năng các hệ thống điều khiển – có thể hỗ trợ về mặt vật lý cho con người bằng cách giải quyết một loạt cá trạng thái như khó chịu, quá mệt mỏi, hoặc không an toàn.

Thứ tư, việc quyết định được phân cấp sâu hơn. Khả năng các hệ thống điều khiển – vật lý đưa ra các quyết định của riêng mình và tự thực hiện các nhiệm vụ nếu có thể. Chỉ trong trường hợp ngoại lệ, khi bị nhiễm hoặc các mục tiêu mâu thuẫn lẫn nhau thì các nhiệm vụ được thực hiện ở một cấp độ cao hơn.

Mối liên hệ giữa CMCN 4.0 với mối quan hệ của phát triển ngành CNHT và phát triển ngành CNĐT

Có thể nhận thấy rằng, hoạt động sản xuất luôn gắn liền với các cuộc CMCN, do đó, sự phát triển của CNHT và ngành CNĐT chắc chắn có những mối liên kết chặt chẽ với sự hình thành và phát triển của CMCN 4.0.

Một mặt, sự phát triển của CNHT ngành CNĐT có thể tạo ra những nền tảng tốt, động lực để chuyển tiếp sang thời kỳ CMCN 4.0 một cách nhanh chóng và thuận lợi hơn. Ngược lại, CNHT trong nước kém phát triển sẽ gây ra sự kém tương thích với các hệ thống sản xuất CNĐT tiên tiến trên thế giới, dẫn đến việc khó theo được xu hướng của cuộc CMCN mới và gia tăng sự bất bình đẳng, khoảng cách cạnh tranh giữa các quốc gia trên thế giới.

Mặt khác, CMCN lần thứ tư sẽ đem lại cho CNHT ngành điện tử những cơ hội lớn, bao gồm: (1) Tiếp thu tiến bộ công nghệ và cập nhật một cách nhanh chóng các xu thế công nghệ mới trên thế giới; (2) Thúc đẩy sự liên kết, lan tỏa chặt chẽ hơn trong sản xuất CNHT với các ngành sản xuất CNĐT trong và ngoài nước, thúc đẩy sự tham gia các chuỗi cung ứng, chuỗi sản xuất trên phạm vi toàn cầu; (3) Tăng năng suất và hiệu quả trong sản xuất CNĐT, hạn chế tồn kho; và (4) Tạo khả năng đáp ứng tối ưu nhu cầu của từng khách hàng. *Các thách thức bao gồm*: (1) Yêu cầu thay đổi lớn về cách thức sản xuất, xây dựng hệ thống cơ sở vật chất kỹ thuật phù hợp với cách mạng 4.0 có thể là thách thức vô cùng lớn với các doanh

ngành CNHT và doanh nghiệp CNĐT với quy mô nhỏ và vừa; (2) Lợi thế về lao động giá rẻ giảm, sự cắt giảm nhanh về nhu cầu lao động có thể ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất, kinh doanh của doanh nghiệp CNHT và CNĐT tại các quốc gia đang phát triển; (3) Nguy cơ phá hủy đáng kể chuỗi giá trị công nghiệp hiện có xuất hiện đồng thời với sự xuất hiện những đối thủ cạnh tranh sáng tạo, nhanh nhạy nhờ tiếp cận với các nền tảng kỹ thuật số toàn cầu cho nghiên cứu, triển khai tiếp thị, bán hàng và phân phối, có thể lật đổ những người đương nhiệm nhanh hơn bao giờ hết; và (4) Những thách thức từ việc bảo mật thông tin.

Như vậy, trong bối cảnh CMCN lần thứ 4, các tác động của phát triển CNHT đến ngành CNĐT chính có thể diễn ra mạnh mẽ hơn, theo chiều hướng tích cực hoặc tiêu cực.

III. Phương pháp nghiên cứu và nguồn dữ liệu

Về phương pháp nghiên cứu: Để phân tích tác động của phát triển CNHT đến nâng cao sức cạnh tranh cho ngành CNĐT trong bối cảnh CMCN lần thứ 4, tác giả sẽ sử dụng kết hợp cả phương pháp định tính và phương pháp định lượng.

Phương pháp định tính: Bài viết chủ yếu sử dụng phương pháp tổng hợp, thống kê, so sánh, đối chiếu để phân tích thực trạng phát triển CNHT ngành điện tử Việt Nam; sử dụng phương pháp suy luận để đưa ra những đánh giá về những tác động của cách mạng 4.0 đến phát triển CNHT ngành điện tử Việt Nam.

Phương pháp phỏng vấn, điều tra xã hội học: Để làm rõ hơn thực trạng phát triển CNHT ngành điện tử, tác giả cũng tiến hành phỏng vấn, điều tra một số doanh nghiệp đang sản xuất trong ngành điện tử, bao gồm doanh nghiệp lắp ráp điện tử và các doanh nghiệp đang cung ứng CNHT cho nó: *Tập trung nghiên cứu điển hình tập đoàn hiện đang có vị thế lớn, đóng góp quan trọng vào tăng trưởng xuất khẩu ngành điện tử Việt Nam là Samsung và hệ thống các doanh nghiệp trong nước đã, đang và mong muốn sẽ cung ứng sản phẩm hỗ trợ cho tập đoàn trên.*

✓ Đối với đại diện Samsung số lượng phát ra 10 phiếu, thu về 8 phiếu, đối tượng phỏng vấn, khảo sát là đại diện các trường phòng quản lý xuất khẩu, nhập khẩu, logistic, marketing, kinh doanh, giám đốc quan hệ truyền thông, chuyên gia người Hàn Quốc;

✓ Đối với doanh nghiệp cung ứng CNHT: tác giả tiến hành khảo sát, phỏng vấn với 2 nhóm doanh nghiệp là các doanh nghiệp FDI hiện đang sản xuất các sản phẩm CNHT phục vụ cho Samsung, tập trung ở khu vực tỉnh Bắc Ninh; đối với nhóm doanh nghiệp Việt Nam, tác giả tiến hành phỏng vấn với các doanh nghiệp CNHT đang có quan hệ hợp tác sản xuất, cung ứng các sản phẩm cho Samsung trên địa bàn Hà Nội và các tỉnh lân cận (bao gồm Bắc Ninh, Bắc Giang, Hưng Yên, ...), với cách thức chọn mẫu thuận tiện tác giả thu được kết quả như sau:

Bảng 1. Bảng tổng hợp phỏng vấn doanh nghiệp CNHT ngành điện tử

	Doanh nghiệp FDI	Doanh nghiệp Việt Nam
Tổng số phiếu phát ra/ thu về:	30/ 11	30/ 22
Lĩnh vực SX (ngành chính) (số DN)		
- SX NVL cơ bản (nhựa, cao su, kim loại, ...)	2	
- SX linh kiện nhựa, cao su, khuôn mẫu nhựa	1	9
- SX khuôn mẫu, linh kiện kim loại, cơ khí chính xác	0	7
- SX linh kiện điện, điện tử	8	6

Nguồn: tác giả tổng hợp

✓ Phương pháp phỏng vấn trực tiếp và phỏng vấn qua điện thoại, email, facebook, ... được sử dụng để thu thập ý kiến của các đối tượng này.

Phương pháp định lượng: Để đánh giá tác động của CNHT đến sự phát triển CNĐT Việt Nam, tác giả dựa trên tiếp cận hàm sản xuất Cobb-douglas và mở rộng với việc bổ sung các biến thể hiện sự phát triển của CNHT ngành điện tử: thể hiện thông qua doanh thu của CN sản xuất linh kiện điện tử (mã ngành sản phẩm 26100); doanh thu của CNHT khác.

Bảng 2. Danh sách các mã ngành kinh tế được sử dụng trong Mô hình hồi quy

STT	Mã ngành kinh tế	Tên
1	26	Sản xuất sản phẩm điện tử, máy vi tính và sản phẩm quang học
2	26100	Sản xuất linh kiện điện tử
3	17021	Sản xuất bao bì bằng giấy, bìa
4	22120	Sản xuất sản phẩm khác từ cao su
5	22201	Sản xuất bao bì từ plastic
6	22209	Sản xuất sản phẩm khác từ plastic
7	25110	Sản xuất các cấu kiện kim loại
8	25910	Rèn, dập, ép, cán kim loại
9	25920	Gia công cơ khí, xử lý và tráng phủ kim loại
10	27200	Sản xuất pin và ắc quy
11	27310	Sản xuất dây cáp, sợi cáp quang học
12	27320	Sản xuất dây cáp, dây điện, điện tử khác

Nguồn: tác giả tổng hợp

Do doanh thu ngành sản phẩm cuối cùng và doanh thu sản phẩm trung gian chắc chắn có quan hệ hai chiều chặt chẽ, do đó, để tránh vấn đề biến nội sinh, tác giả sẽ xây dựng hàm hồi quy sử dụng số liệu cấp doanh nghiệp cho biến phụ thuộc (doanh thu ngành điện tử); và sử dụng số liệu gộp cấp tỉnh cho một số biến độc lập (như doanh thu CN linh kiện điện tử, doanh thu CNHT khác). Bên cạnh đó, để tăng tính phù hợp của mô hình, tác giả cũng cần nhắc bổ sung thêm 1 số biến kiểm soát như: biến thể hiện Quy mô thị trường (thông qua chỉ tiêu GDP cấp tỉnh, xuất khẩu); biến thể hiện các yếu tố về môi trường thể chế, chính sách (thông qua chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh PCI); biến thể hiện chất lượng lao động (thông qua chỉ số thành phần về đào tạo lao động trong PCI); các biến thể hiện đặc tính của doanh nghiệp (lao động, vốn, quy mô doanh nghiệp, ...).

Nguồn số liệu:

- Để làm rõ thực trạng phát triển CNHT ngành điện tử Việt Nam, bài viết sử dụng các số liệu thứ cấp từ nguồn Comtrade.org, Tổng cục thống kê, Trung tâm phát triển doanh nghiệp CNHT - Bộ Công thương.
- Để lượng hóa tác động của CNHT đến CNĐT, tác giả sử dụng bộ dữ liệu Tổng điều tra doanh nghiệp (TCTK), giai đoạn 2012-2015.

IV. Các kết quả nghiên cứu và thảo luận

4.1. Khái quát về thực trạng phát triển CNHT ngành CNĐT Việt Nam

Về số lượng DN: Theo số liệu thống kê của Trung tâm phát triển doanh nghiệp Công nghiệp hỗ trợ - Viện nghiên cứu chiến lược chính sách Công nghiệp năm 2017, sản xuất linh kiện điện - điện tử có 610 doanh nghiệp, tăng trưởng bình quân về số lượng doanh nghiệp giai đoạn 2011 – 2016 đạt 13,66 %, phát triển nhanh, tỷ lệ doanh nghiệp sản xuất linh kiện/ tổng số doanh nghiệp ngành điện tử chiếm khoảng 53,28%. Về lý thuyết, để một ngành sản xuất chế tạo phát triển thì số lượng doanh nghiệp cung ứng các linh kiện, phụ tùng phải lớn hơn nhiều lần số doanh nghiệp lắp ráp, vì vậy, với tỷ lệ số doanh nghiệp sản xuất linh kiện điện tử chỉ chiếm hơn một nửa tổng số doanh nghiệp toàn ngành, có thể thấy rằng, ngành CNHT điện tử của Việt Nam chưa thực sự phát triển.

Về quy mô doanh nghiệp CNHT ngành điện tử: các doanh nghiệp CNHT chủ yếu là doanh nghiệp nhỏ và vừa, thiếu vốn, công nghệ và nhân lực chất lượng cao; thêm vào đó, sự tham gia của các doanh nghiệp CNHT thuần Việt còn hạn chế, chủ yếu cung ứng các nguyên liệu, phụ tùng đơn giản như bao bì, một số khuôn mẫu nhựa và kim loại; các linh kiện phức tạp, tinh vi như linh kiện điện tử thường do các doanh nghiệp FDI đảm nhận hoặc nhập khẩu từ bên ngoài.

Về Giá trị sản xuất công nghiệp (GTSXCN) lĩnh vực linh kiện phụ tùng: Năm 2016, GTSXCN lĩnh vực linh kiện phụ tùng ước đạt 382 nghìn tỷ đồng (giá hiện hành), tăng 20,9% so với năm 2015; chiếm tỷ trọng khoảng 4,4% GTSXCN toàn ngành công nghiệp chế biến, chế tạo (SIDEDEC, 2015). Trong đó, sản xuất linh kiện kim loại có GTSXCN cao nhất, đạt 172 nghìn tỷ đồng; GTSXCN linh kiện điện – điện tử đạt 152 nghìn tỷ đồng và phát triển rất mạnh trong 5 năm trở lại đây.

Bảng 3. GTSXCN ngành CNHT Việt Nam (tỷ đồng)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Linh kiện kim loại	79.812	92.030	105.120	124.900	150.000	172.000
Linh kiện điện – điện tử	35.320	49.990	65.019	90.500	117.000	152.000
Linh kiện nhựa – cao su	21.200	26.360	33.044	41.400	49.000	58.000

Nguồn: Niên giám về CNHT các ngành chế tạo Việt Nam 2017-2018, SIDEDEC 2017
Về xuất nhập khẩu

Kim ngạch xuất khẩu sản phẩm linh kiện, phụ tùng của Việt Nam liên tục tăng từ năm 2008. Theo SIDEDEC (2017), năm 2015, kim ngạch xuất khẩu linh kiện, phụ tùng là 21,1 tỷ USD, tăng 43% so với năm 2014, tăng trưởng bình quân giai đoạn 2012-2015 là 32,9%/ năm.

Một số sản phẩm linh kiện điện tử có kim ngạch xuất khẩu cao là linh kiện, phụ tùng điện thoại (mã 851770), mạch điện tử tích hợp (8542), linh kiện máy ảnh (900691), ...

Tuy nhiên, để phục vụ nhu cầu sản xuất trong nước, ngành điện tử Việt Nam vẫn nhập siêu linh kiện, phụ tùng với giá trị khá lớn. Năm 2015, kim ngạch nhập khẩu linh kiện, phụ tùng của Việt Nam là 38,7 tỷ USD, tăng 25% so với 2014. Điều này khiến cho cán cân thương mại ngành điện tử Việt Nam thường xuyên rơi vào tình trạng nhập siêu và giá trị gia tăng của ngành thấp.

Một số sản phẩm linh kiện điện tử có kim ngạch nhập khẩu cao là: mạch điện tích hợp, linh kiện, phụ tùng điện thoại các loại, mạch in (8534), linh kiện cho máy phát thanh, truyền hình (8529), điốt bóng bán dẫn (8541)... Nguồn nhập khẩu chủ yếu từ Trung Quốc, Hàn Quốc, Nhật Bản và các nước ASEAN. Giá trị nhập khẩu lớn nhất là mạch tích hợp (mã HS:8542). Năm 2015, nhập khẩu mã 8542 là 12,9 tỷ USD, tăng trưởng giai đoạn 2011 – 2015 lên đến 57,78%/ năm (*Trung tâm phát triển doanh nghiệp Công nghiệp hỗ trợ - Viện nghiên cứu chiến lược chính sách Công nghiệp, 2017*).

Về cơ cấu ngành CNHT

Tỷ lệ cung ứng nội địa trong nước cho các nhà lắp ráp thấp, thường do các doanh nghiệp đầu tư nước ngoài đảm nhiệm. Sản phẩm CNHT chủ yếu do doanh nghiệp FDI sản xuất hoặc nhập khẩu. Các sản phẩm doanh nghiệp nội địa sản xuất có chất lượng thấp, giá thành cao (công nghệ lạc hậu, chậm đổi mới (do hạn chế nguồn lực, qui trình sản xuất kém...) nên chỉ tiêu thụ được trong nội bộ các doanh nghiệp nội địa.

Bảng 4. Năng lực cung ứng của lĩnh vực sản xuất linh kiện, phụ tùng cho ngành điện tử Việt Nam

Lĩnh vực hạ nguồn	Khả năng cung ứng trong nước (%)		
	Linh kiện cơ khí	Linh kiện điện – điện tử	Linh kiện nhựa – cao su
Điện tử gia dụng	50%	30 – 35%	40%
Điện tử tin học, viễn thông	30%	15%	15%
Công nghiệp công nghệ cao	10%	5%	5%

Nguồn: (Trung tâm Phát triển Doanh nghiệp Công nghiệp Hỗ trợ - Viện Nghiên cứu Chiến lược Chính sách Công nghiệp, 2015)

Về đổi mới công nghệ trong lĩnh vực sản xuất CNHT, nhìn chung, các doanh nghiệp sản xuất CNHT đã có những nỗ lực trong đổi mới công nghệ, phục vụ cho hoạt động sản xuất CNHT tại doanh nghiệp. Tuy nhiên, do phần lớn các doanh nghiệp CNHT là doanh nghiệp nhỏ và vừa, thiếu vốn, do đó, quá trình đổi mới công nghệ của các doanh nghiệp còn gặp nhiều khó khăn.

Theo kết quả điều tra, khảo sát với 183 doanh nghiệp Việt Nam sản xuất linh kiện, phụ tùng của Trung tâm Phát triển Doanh nghiệp Công nghiệp Hỗ trợ (SIDEK, 2017), các doanh nghiệp chủ yếu sử dụng công nghệ, máy móc của Nhật Bản, Đài Loan, Trung Quốc, Châu Âu và một số máy móc được chế tạo, nâng cấp trong nước. Cụ thể là:

Với lĩnh vực sản xuất linh kiện kim loại: trình độ công nghệ ở mức trung bình trong khu vực, nguồn nhập máy móc quan trọng là từ Nhật Bản, bao gồm cả máy mới và máy đã qua sử dụng, ngoài ra là máy móc, thiết bị nhập khẩu từ Trung Quốc, Đài Loan, Châu Âu.

Với lĩnh vực sản xuất linh kiện điện – điện tử: doanh nghiệp chủ yếu sử dụng máy móc, thiết bị của Nhật Bản, Hàn Quốc và Trung Quốc, trình độ công nghệ ở mức trung bình trong khu vực, số lượng doanh nghiệp được trang bị dây chuyền máy móc hiện đại, đầu tư hệ thống phòng sạch còn hạn chế; sản xuất linh kiện, phụ tùng điện phát triển khá tốt, đặc biệt là các sản phẩm thâm dụng lao động.

Với linh kiện nhựa, cao su: doanh nghiệp chủ yếu sử dụng công nghệ từ Nhật Bản, Trung Quốc, Đài Loan, công nghệ ép phun được sử dụng khá phổ biến, chủ yếu là máy ép dưới 500 tấn; các loại khuôn phun, ép nhựa cũng đã được sản xuất, cung ứng khá tốt trong nội địa.

Mặt khác, theo kết quả phỏng vấn của tác giả với một số doanh nghiệp sản xuất CNHT ngành điện tử, quá trình đổi mới công nghệ, đầu tư mới máy móc thiết bị của doanh nghiệp gặp khó khăn do một số nguyên nhân như: (1) Các chính sách ưu đãi gần như chưa tiếp cận; (2) thiếu vốn đầu tư trong khi lãi suất vay thực tế cao hơn nhiều so với lãi suất ưu đãi (nếu có); (3) khó khăn về nhân sự chất lượng cao do không thể cạnh tranh về thu nhập và thăng tiến so với các công ty nước ngoài; và (4) không có đối tác nước ngoài có sẵn công nghệ để hợp tác và chuyển giao.

Về đổi mới tổ chức sản xuất, theo đánh giá của SIDEC (2017), doanh nghiệp CNHT Việt Nam nhìn chung đã tích cực áp dụng các tiêu chuẩn và công cụ quản lý hiện đại vào hoạt động sản xuất, chế tạo của doanh nghiệp. Một số tiêu chuẩn quản lý chất lượng như ISO 9000, các công cụ quản lý như 5S, Kaizen được khá nhiều doanh nghiệp quan tâm, áp dụng. Đây cũng là một yêu cầu quan trọng của các doanh nghiệp FDI đối với các doanh nghiệp muốn cung ứng linh kiện, phụ tùng cho họ tại cả thị trường nội địa và xuất khẩu. Tuy nhiên, phần lớn các doanh nghiệp CNHT thuần Việt đều gặp khó khăn trong quá trình đổi mới tổ chức, tổ chức, sắp xếp lại sản xuất do những khó khăn trong chất lượng nguồn nhân lực, thiếu vốn, ... Sự thiếu hụt về cả số lượng và chất lượng nhân lực cũng là nguyên nhân khiến các doanh nghiệp CNHT chậm đổi mới công nghệ và tiếp cận với các doanh nghiệp trong chuỗi cung ứng.

Về thu hút vốn đầu tư:

Vốn FDI được thu hút chủ yếu tập trung vào lĩnh vực lắp ráp, trong khi vốn đầu tư (cả trong và ngoài nước) vào lĩnh vực sản xuất CNHT lại thấp. Trong số các ngành sản xuất CNHT, lĩnh vực CNHT thu hút được nhiều vốn FDI là điện – điện tử. Bên cạnh đó, trong số các doanh nghiệp FDI đầu tư vào CNHT, số doanh nghiệp có quy mô lớn chiếm tới 30,2%, DNNVV chỉ chiếm 69,8%, trong khi trên thế giới, thông thường, các nhà cung cấp vừa và nhỏ chiếm tới 98% tổng số doanh nghiệp CNHT (Phuong, 2013). Số doanh nghiệp CNHT FDI có quy mô lớn khá cao, tập trung trong lĩnh vực cơ khí, điện và điện tử là do các nhà đầu tư FDI trong lĩnh vực này chủ yếu là các nhà cung cấp lớn cấp 1, 2 của các tập đoàn đa quốc gia; đây cũng là các doanh nghiệp thường được các TNCs, MNCs kéo theo khi tiến hành đầu tư ra thị trường mới. Trong khi đó, các DNNVV thuộc các cấp thấp hơn đầu tư rất ít và sự liên kết giữa các doanh nghiệp CNHT FDI với các doanh nghiệp CNHT nội địa còn rất hạn chế. Điều này thể hiện sự bất hợp lý và hạn chế trong chính sách định hướng và dẫn dắt dòng vốn FDI của Việt Nam.

Về mức độ liên kết giữa doanh nghiệp CNHT với khách hàng và các nhà cung cấp:

(i) Sự hình thành khu CNHT ở Việt Nam là một trong những biểu hiện thể hiện sự liên kết giữa các doanh nghiệp trong chuỗi cung ứng tại Việt Nam. Năm 2009, Khu CNHT số 1 của Việt Nam tại Bắc Ninh đã được khởi công xây dựng với sự giúp đỡ của Nhật Bản. Đây được coi là một bước quan trọng trong quá trình phát triển CNHT của Việt Nam. Năm 2012, Công ty Cổ phần Đầu tư - Phát triển N&G (N&G Corp) và Shimizu Corp của Nhật Bản đã ký kết thỏa thuận về việc hợp tác xây dựng và phát triển khu CNHT đầu tiên ở Hà Nội, với tổng số vốn đầu tư dự kiến lên tới gần 1 tỷ USD... Đây là những bước đi đầu tiên thể hiện nỗ lực của Chính phủ và doanh nghiệp trong việc thúc đẩy sự hình thành các chuỗi cung ứng, cụm liên kết ngành để phát triển CNHT. Tuy nhiên, hoạt động tại các khu CNHT này vẫn đang trong giai đoạn triển khai, chưa thu hút được đông đảo sự quan tâm của các nhà đầu tư và doanh nghiệp CNHT trong nước.

Bên cạnh các khu CNHT mới được hình thành, hiện Việt Nam cũng đã tồn tại rất nhiều các khu CN, cung cấp các điều kiện, cơ sở hạ tầng cần thiết cho sự phát triển của ngành CN CBCT nói chung. Tính đến hết tháng 12/2016, cả nước có 325 KCN được thành lập với tổng diện tích đất tự nhiên gần 95 nghìn ha, bao gồm 220 KCN đã đi vào hoạt động và 105 KCN đang trong giai đoạn đền bù giải phóng mặt bằng và xây dựng cơ bản. Hàng năm, số lượng vốn FDI đầu tư vào KCN chiếm khoảng từ 60-70% tổng vốn đầu tư FDI thu hút được của cả nước. Lực lượng doanh nghiệp trong KCN dần được hình thành và phát triển mạnh, trong đó, có cả những doanh nghiệp được đầu tư từ các Tập đoàn đa quốc gia lớn như: Tập đoàn Hyosung, Samsung, LG (Hàn Quốc), ..., tạo cơ hội để tham gia chuỗi giá trị toàn cầu. (*Bộ Kế hoạch và Đầu tư, 2017*)

Tuy nhiên, tính liên kết tại các cụm, khu CN hiện nay còn rất yếu; các khu CN chủ yếu phát triển theo mô hình KCN đa ngành, chú ý nhiều đến việc thu hút các nhà đầu tư thứ cấp để đẩy nhanh việc lấp đầy diện tích đất cho thuê là chủ yếu; trong khi đó, công tác quy hoạch các KCN để thúc đẩy liên kết giữa các doanh nghiệp trong cùng một chuỗi cung ứng, liên kết giữa các vùng, địa phương còn chưa được quan tâm; do đó, không tận dụng được lợi thế về vị trí địa lý và cơ sở hạ tầng để phát triển các khu, cụm liên kết, các chuỗi sản xuất.

(ii) Khi xem xét về các phương thức hợp đồng giữa các doanh nghiệp và nhà cung ứng tại Việt Nam. *Theo kết quả phỏng vấn của tác giả với Samsung và các doanh nghiệp CNHT ngành điện tử*, hình thức hợp đồng chủ yếu của doanh nghiệp cung cấp CNHT với doanh nghiệp lắp ráp FDI (ở đây là Samsung) là hợp đồng theo từng đơn hàng. Điều này thể hiện tính thiếu liên kết yếu giữa các DN.

Ngoài ra, sự liên kết giữa các doanh nghiệp CNHT nội địa cũng rất hạn chế, kết quả khảo sát và phỏng vấn với các doanh nghiệp sản xuất CNHT tại Việt Nam cho thấy, phần lớn nguồn nguyên liệu, linh kiện đầu vào của các doanh nghiệp đều từ nhập khẩu hoặc mua từ doanh nghiệp FDI trong nước, có nghĩa là, ngay cả doanh nghiệp khách hàng nội địa thì doanh nghiệp CNHT Việt Nam cũng chưa đáp ứng được, bên cạnh đó, tâm lý mạnh ai nấy làm, cạnh tranh không lành mạnh, ... cũng khiến cho toàn ngành CNHT khó phát triển. Thêm vào đó, kết quả phỏng vấn các doanh nghiệp nội cũng cho thấy rằng, hầu hết các hình thức hợp tác giữa các doanh nghiệp Việt được hình thành dựa trên quan hệ cá nhân là chủ

yếu; ít hình thành lên các hình thức hợp tác dạng hợp đồng giữa doanh nghiệp với doanh nghiệp, do đó, tính liên kết thiếu tính bền vững và ổn định.

4.2. Phân tích tác động của CNHT đến sự phát triển của CNĐT

Phương trình đánh giá tác động của CNHT đến sự phát triển của CNĐT có dạng như sau:

$$\log(\text{doanhthu_dientu}_{it}) = \log(A) + \alpha \log(\text{laodong_dientu}_{it}) + \beta \log(\text{von_dientu}_{it}) + \chi \log(\text{dtlkd_tinh}_{it}) + \delta \log(\text{doanhthu_ptkhac_tinh}_{it}) + \varepsilon \log(\text{GDP_tinh}_{it}) + \phi \text{PCI}_{it} + \varphi \text{daotaold}_{it} + \gamma \text{qmdn_ld}_{it} + \text{XNK}_{it} + n \text{homdn}_{it} + e_{it}$$

Trong đó: $e_{it} = c_i + v_{it}$, c_i là phần dư chỉ biến thiên theo i (biến thiên theo tỉnh/DN), v_{it} là phần dư biến thiên theo cả i và t (theo tỉnh/DN và theo thời gian).

Tương ứng, tác giả tiến hành tính toán hệ số tương quan. Kết quả tính toán các hệ số tương quan cho thấy mối quan hệ chặt giữa biến doanh thu ngành điện tử với lao động, vốn, doanh thu lĩnh vực điện tử, doanh thu của các sản phẩm hỗ trợ khác.

Kết quả đánh giá tác động của CNHT đến CNĐT

Bảng 5. Các hệ số tác động của các nhân tố đến ngành CNĐT Việt Nam

Variable	mh1	mh2	mh3	mh4
lnld_dientu	.81260511***	.81260511***	.73373785***	.73373785***
lnvon_dientu	.48278488***	.48278488***	.24673703***	.24673703***
lndtlkd_tinh	.14675807***	.14675807***	.25290833***	.25290833***
lndoanhthu_ptkhac_tinh	0.00124629	0.00124629	-.02139682*	-.02139682**
LnGDP	0.05650991	0.05650991	3.3430299***	3.3430299***
Pci	0.01434712	0.01434712	0.0264144	0.0264144
Dtld	-0.02715829	-0.02715829	-.17636618*	-.17636618*
qmdn_ld				
2	-0.18342222	-0.18342222	-.32267699*	-0.32267699
3	-0.33183208	-0.33183208	-0.40834957	-0.40834957
XNK				
1	.17835836**	.17835836**	0.01202432	0.01202432
Nhomdn				
Doanh nghiệp tư nhân	-0.32431508	-0.32431508	-0.30133556	-.30133556***
Doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài	-0.16512359	-0.16512359	-0.2160614	-0.2160614
_cons	-2.1371573	-2.1371573	-36.661148***	-36.661148***
N	1704	1704	1704	1704
r2			0.30561129	0.30561129

legend: * $p < .1$; ** $p < .05$; *** $p < .01$

Trong đó: *mh1* là hồi quy thông thường; *mh2* là mô hình re, *mh3* là mô hình fe và *mh4* là fe cluster (*ma_thue*)

Nguồn: *Tính toán của tác giả*

Từ bảng 5, có thể thấy rằng, kết quả tính toán tác động của CNHT đến CNĐT ở cả 4 mô hình đều cho thấy doanh thu ngành sản xuất linh kiện điện tử và doanh thu của một số ngành sản xuất các sản phẩm hỗ trợ khác đều có tác động đến doanh thu của toàn ngành CNĐT. Ở (*mh4*), với hệ số hồi quy $\chi=0,25290833$ có nghĩa là, khi các yếu tố khác là không thay đổi, nếu doanh thu linh kiện điện tử của tỉnh tăng thêm 1% thì sẽ làm cho doanh thu của các doanh nghiệp ngành điện tử tăng gần 0,253 %.

Tuy nhiên, nếu như hệ số tác động của doanh thu linh kiện điện tử luôn là tác động dương, thì hệ số tác động của doanh thu các sản phẩm CNHT khác lại có sự khác biệt ở *mh1*, *mh2* và *mh3*, *mh4*. Điều này cho thấy rằng, trừ lĩnh vực sản xuất linh kiện điện tử, các lĩnh vực sản xuất sản phẩm CNHT khác chưa thể hiện rõ vai trò tích cực đến sự phát triển của ngành CNĐT trong nước. Có thể giải thích nguyên nhân dẫn đến tác động này là do hoạt động sản xuất của các ngành CNHT như sản xuất giấy, xốp, nhựa, khuôn đúc, kim loại, ... chưa tập trung phục vụ cho đối tượng là CNĐT trong nước, do đó, chưa tạo ra động lực cho sự phát triển của ngành CNĐT.

Mặt khác, khi xem xét kết quả các hệ số hồi quy, có một vài điểm đáng lưu ý ở các biến kiểm soát được thêm trong mô hình, cụ thể là, quy mô thị trường (thể hiện ở chỉ tiêu GDP cấp tỉnh và biến giả xuất nhập khẩu) có tác động tích cực đến sự gia tăng doanh thu của CNĐT; trong khi đó, doanh nghiệp CNĐT có quy mô vừa có thể có tốc độ tăng doanh thu nhỏ hơn doanh nghiệp có quy mô nhỏ; chất lượng lao động đào tạo tại các tỉnh chưa có tác động tích cực đến sự gia tăng doanh thu của CNĐT; nhóm doanh nghiệp tư nhân có tốc độ tăng doanh thu nhỏ hơn nhóm doanh nghiệp Nhà nước; ...

Như vậy, có thể thấy rằng, CNHT cho CNĐT Việt Nam hiện mới chỉ ở giai đoạn bắt đầu hình thành, số lượng doanh nghiệp sản xuất linh phụ kiện ít và mất cân đối lớn với số lượng doanh nghiệp lắp ráp, thu hút vốn đầu tư, quá trình đổi mới công nghệ và đổi mới tổ chức diễn ra chậm, đặc biệt với doanh nghiệp CNHT nội địa. Trong mối quan hệ với CNĐT, có thể thấy rằng phát triển CNHT có ý nghĩa với phát triển ngành CNĐT chính, đặc biệt là lĩnh vực sản xuất linh kiện điện tử, trong khi các ngành sản xuất CNHT khác lại chưa thể hiện rõ vai trò tích cực với ngành CNĐT Việt Nam.

4.3. Đánh giá tác động của CMCN 4.0 đến mối quan hệ giữa CNHT và phát triển CNĐT tại Việt Nam

Khái niệm về CMCN lần thứ tư (hay còn gọi là CMCN 4.0) xuất hiện đầu tiên cách đây hơn sáu năm tại Đức. Đầu năm 2016, tại Diễn đàn Kinh tế thế giới (WEF) lần thứ 46 tổ chức ở Thụy Sĩ với sự có mặt của 40 nguyên thủ quốc gia và hơn 2.500 quan khách từ hơn 100 nước trên thế giới, chủ đề “Cuộc CMCN lần thứ tư” được phân tích một cách đầy đủ và toàn diện hơn.

Với sự phát triển như vũ bão của khoa học và công nghệ, trong tương lai không xa (dự kiến đến năm 2030) trên thế giới sẽ có 90% dân số sử dụng điện thoại thông minh, 30% công việc kiểm toán trong các công ty, doanh nghiệp được thực hiện bằng trí tuệ nhân tạo, khoảng 80% hình ảnh người dân hiện diện số trên internet, ... (Khôi, 2018)

Tại Việt Nam, để chủ động nắm bắt cơ hội, đưa ra các giải pháp thiết thực tận dụng các lợi thế, mặt khác giảm thiểu những tác động tiêu cực của CMCN 4.0, ngày 4/5/2017, Thủ tướng Chính phủ ban hành Chỉ thị 16/CT-TTg về tăng cường năng lực tiếp cận cuộc CMCN 4.0. Chỉ thị nêu rõ, cuộc CMCN 4.0 đang làm thay đổi căn bản nền sản xuất của thế giới. CMCN 4.0 với đặc điểm là tận dụng một cách triệt để sức mạnh lan toả của số hoá và công nghệ thông tin, làn sóng công nghệ mới này đang diễn ra với tốc độ khác nhau tại các quốc gia trên thế giới, nhưng đang tạo ra tác động mạnh mẽ, ngày một gia tăng tới mọi mặt của đời sống kinh tế - xã hội, dẫn đến việc thay đổi phương thức và lực lượng sản xuất của xã hội.

Đối với CNHT ngành điện tử Việt Nam, từ những phân tích trong phần thực trạng phát triển của CNHT cho ngành điện tử Việt Nam, một mặt, có thể nhận thấy rằng, một số kết quả từ hoạt động xuất khẩu, đổi mới về công nghệ và đổi mới tổ chức trong hoạt động sản xuất CNHT ngành điện tử có thể tạo ra những động lực tích cực ban đầu cho Việt Nam trong xu hướng tiếp cận cuộc CMCN mới. Mặt khác, sự hạn chế về số lượng, quy mô doanh nghiệp CNHT; hạn chế trong thu hút vốn đầu tư; những yếu kém trong quá trình đổi mới công nghệ và đổi mới tổ chức; sự liên kết yếu giữa ngành CNĐT chính và CNHT trong nước... có thể khiến CNHT ngành điện tử gặp nhiều khó khăn trong việc đáp ứng các yêu cầu của CMCN 4.0.

Bên cạnh đó, **trong bối cảnh CMCN 4.0, mối quan hệ giữa phát triển CNHT với phát triển CNĐT** sẽ chịu một số các tác động như sau:

Về tác động tích cực:

Thứ nhất, khả năng thu hút vốn FDI, công nghệ và nguồn nhân lực chất lượng cao từ để phát triển ngành CNHT phục vụ cho CNĐT trong nước. Cùng với sự phát triển nhanh chóng về công nghệ, sự thay đổi về phương thức sản xuất, hợp tác, kết nối trong sản xuất và kinh doanh theo xu hướng CMCN 4.0, các doanh nghiệp CNHT phục vụ cho ngành CNĐT của Việt Nam có thể tận dụng để tiếp cận với các tiến bộ công nghệ tiên tiến trên thế giới một cách nhanh chóng, cũng như tăng cường khả năng tìm kiếm và thu hút các nguồn vốn đầu tư, nhân lực chất lượng cao, ... nhờ có hệ thống mạng kết nối toàn cầu.

Thứ hai, CMCN 4.0 có khả năng thúc đẩy sự liên kết trên quy mô rộng lớn hơn, từ đó, tăng cường khả năng tham gia của CNHT và CNĐT Việt Nam vào chuỗi sản xuất, chuỗi cung ứng với các nền kinh tế lớn trên thế giới và các quốc gia có CNHT và CNĐT phát triển như Nhật Bản, Hàn Quốc, ...

Thứ ba, khả năng tăng năng suất, hiệu quả sản xuất của CNHT phục vụ cho ngành CNĐT nhờ việc đổi mới về quy trình sản xuất, cơ cấu lại tổ chức, ... tại các doanh nghiệp sản xuất CNHT để phù hợp với xu thế của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0.

Thứ tư, các lực đẩy từ việc hoàn thiện chính sách, môi trường đầu tư, việc áp dụng các quy định về an toàn lao động, ... sẽ thúc đẩy việc nâng cao sức cạnh tranh cho doanh nghiệp và sản phẩm CNHT phục vụ cho ngành điện tử.

Thứ năm, cùng với sự phát triển của CMCN 4.0, CNHT và CNĐT Việt Nam sẽ tăng khả năng đáp ứng nhu cầu của các đối tượng khách hàng.

Về tác động tiêu cực:

Thứ nhất, yêu cầu thay đổi lớn về cách thức sản xuất, xây dựng hệ thống cơ sở vật chất kỹ thuật phù hợp với cách mạng 4.0 có thể là thách thức vô cùng lớn với các doanh

ngành CNTT ngành điện tử Việt Nam hiện nay. Do phần lớn các doanh nghiệp sản xuất CNTT tại Việt Nam hiện nay là doanh nghiệp nhỏ và vừa, thiếu cả về vốn, công nghệ, cũng như các kỹ năng quản lý và điều hành sản xuất, ... vì vậy, yêu cầu thay đổi về cách thức sản xuất và xây dựng hệ thống cơ sở hạ tầng, cơ sở dữ liệu để đáp ứng với xu hướng 4.0 sẽ tác động tiêu cực đến hoạt động sản xuất, kinh doanh của doanh nghiệp CNTT ngành điện tử trong tương lai, nhiều doanh nghiệp có thể đứng trước nguy cơ phá sản nếu không có sự đổi mới phù hợp.

Thứ hai, lợi thế về lao động giá rẻ giảm, sự cắt giảm nhanh về nhu cầu lao động sẽ ảnh hưởng tiêu cực đến hoạt động sản xuất, kinh doanh của doanh nghiệp CNTT ngành điện tử tại Việt Nam trong giai đoạn trước mắt.

Thứ ba, sự cạnh tranh sẽ ngày càng gay gắt hơn, trên phạm vi toàn cầu cùng với nguy cơ phá hủy đáng kể những chuỗi giá trị công nghiệp hiện có do sự xuất hiện những đối thủ cạnh tranh sáng tạo, nhanh nhạy nhờ tiếp cận với các nền tảng kỹ thuật số toàn cầu cho nghiên cứu, triển khai tiếp thị, bán hàng và phân phối,

Thứ tư, những thách thức từ việc bảo mật thông tin. Do hệ thống cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin của Việt Nam còn nhiều hạn chế, vì vậy, cùng với việc tăng cường áp dụng công nghệ thông tin và hệ thống mạng internet vào các hoạt động sản xuất, kinh doanh, ... có thể dẫn đến nhiều rủi ro của việc bị đánh cắp thông tin, đặc biệt là rò rỉ các thông tin tuyệt mật về hoạt động sản xuất của các doanh nghiệp CNTT ngành điện tử.

4.4. Một số đề xuất giải pháp để thúc đẩy sự phát triển CNTT nhằm thúc đẩy sự phát triển của ngành điện tử Việt Nam trong bối cảnh CMCN 4.0

Thứ nhất, tăng cường khả năng thực thi các chính sách hỗ trợ về khoa học công nghệ cho doanh nghiệp sản xuất CNTT thông qua việc nhanh chóng ban hành các chính sách, thông tư hướng dẫn chi tiết hơn nhằm cụ thể hóa các chính sách hỗ trợ về phát triển khoa học công nghệ cho doanh nghiệp CNTT. Thông qua hoạt động của các Trung tâm hỗ trợ, Hiệp hội doanh nghiệp CNTT để đưa chính sách gần hơn với doanh nghiệp sản xuất CNTT bằng các biện pháp trao đổi thông tin, hỗ trợ, tư vấn các điều kiện cần thiết để doanh nghiệp có thể tiếp cận chính sách.

Thứ hai, nhanh chóng hoàn thiện, bổ sung nội dung chính sách phát triển khoa học công nghệ cho ngành CNTT gắn với xu thế của cuộc CMCN lần thứ tư. Trong đó, đặc biệt liên quan đến các chính sách khuyến khích phát triển công nghệ gắn với phát triển hệ thống công nghệ thông tin, ứng dụng mạng internet trong quản lý sản xuất, kinh doanh, tìm kiếm khách hàng, ... Ngoài ra, nội dung chính sách khoa học công nghệ cho ngành CNTT cũng cần bổ sung, hoàn thiện các chính sách tăng cường hợp tác quốc tế để phát triển khoa học công nghệ ngành CNTT trong bối cảnh CMCN 4.0, thúc đẩy sự liên kết, trao đổi thông tin về công nghệ giữa các tập đoàn đa quốc gia, xuyên quốc gia với các doanh nghiệp sản xuất CNTT trong nước.

Thứ ba, tạo điều kiện để tiếp nhận các chuyên gia đến từ các nước có ngành CNTT phát triển như Hàn Quốc, Nhật Bản, ... nhằm cung cấp các dịch vụ hướng dẫn về công nghệ, hướng dẫn về tiếp cận công nghệ mới, cũng như đào tạo, nâng cao trình độ về công nghệ cho đội ngũ lãnh đạo doanh nghiệp. Trong dài hạn, các trung tâm hỗ trợ, Hiệp hội cần nâng cấp về cơ sở vật chất cũng như trình độ chuyên môn để cung cấp các dịch vụ như kiểm định chất

lượng sản phẩm CNHT cho doanh nghiệp, hỗ trợ xây dựng, hiện đại hóa công nghệ sản xuất, là câu nói để thu hút đầu tư vào công nghệ cho các doanh nghiệp CNHT trong nước.

Thứ tư, chú trọng phát triển nguồn nhân lực cho ngành CNHT. Một mặt, cần có chính sách thu hút đội ngũ chuyên gia, ví dụ như Nhật Bản ... hỗ trợ Việt Nam trong xây dựng ngành CNHT; mặt khác, chính sách cần tập trung hơn nữa trong đào tạo, phát triển nguồn nhân lực công nghiệp trong nước để tạo ra lực lượng nòng cốt cho phát triển CNHT, đáp ứng yêu cầu cung ứng cho các nhà lắp ráp trong nước và tham gia vào tiến trình CMCN 4.0. Việc đào tạo, nâng cao chất lượng nhân lực ngành Công nghiệp có thể được thực hiện thông qua hợp tác, liên kết với các tập đoàn lớn, đa quốc gia như Samsung; cần nâng cao hơn nữa tính liên kết giữa cơ sở đào tạo và doanh nghiệp sản xuất, giữa doanh nghiệp sản xuất CNHT trong nước và các doanh nghiệp ngoài nước, đặc biệt là Nhật Bản, Hàn Quốc, ...

V. Kết luận

Như vậy, có thể thấy rằng, cả lý thuyết và thực tiễn đều khẳng định vai trò của phát triển ngành CNHT đến sự phát triển của ngành CNĐT của Việt Nam. Tuy nhiên, trong thời gian vừa qua, CNHT của Việt Nam vẫn trong tình trạng kém phát triển, chưa có đóng góp đáng kể cho sự phát triển của ngành CNĐT trong nước. Đặc biệt, trong bối cảnh CMCN lần thứ 4 đang đến rất gần và sẽ đưa đến rất nhiều các tác động cho mối quan hệ giữa phát triển CNHT và phát triển CNĐT, rất cần có sự nỗ lực trước tiên của Chính phủ và cộng đồng doanh nghiệp, để có thể tận dụng tốt những cơ hội của cuộc cách mạng trong việc thúc đẩy mối quan hệ tích cực giữa CNHT và CNĐT tại Việt Nam trong những giai đoạn tiếp theo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bình, T. T. C. (2010). *Phát triển công nghiệp hỗ trợ trong ngành điện tử gia dụng ở Việt Nam*. (Tiển sỹ LATS Kinh tế), ĐH Kinh tế quốc dân, Hà Nội.
- Bộ Kế hoạch đầu tư. (2017). Báo cáo tổng kết hoạt động các mô hình khu công nghiệp, khu kinh tế (pp. 1-42). Hà Nội.
- Châu, H. V. (Ed.). (2010). *Chính sách phát triển công nghiệp hỗ trợ ở Việt Nam đến năm 2020*. Hà Nội: Nhà xuất bản Thông tin và Truyền thông.
- Cục Thông tin KH&CN Quốc gia. (2016). Tổng luận "Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư". Retrieved 12/8, 2017, from <http://www.haiphong.gov.vn/PortalFolders/ImageUploads/SKHCCN/12/Cuoc%20CM%20CN%20lan%20thu%20tu.pdf>
- Khôi, N. (2018). Việt Nam hướng tới cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư. Retrieved 8/7, 2018, from <http://nhandan.com.vn/antuong/item/35210902-viet-nam-huong-toi-cuoc-cach-mang-cong-nghiep-lan-thu-tu.html>
- Phuong, P. T. (2013). *Thu hút FDI cho phát triển công nghiệp hỗ trợ của Việt Nam*. (tiển sỹ), Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội, Việt Nam.
- Porter, M. (2012). *Lợi thế cạnh tranh quốc gia (sách dịch)* (N. N. Toàn, L. N. Hà, N. Q. Nga & L. T. Hải, Trans.). Hồ Chí Minh, Việt Nam: Nhà xuất bản Trẻ.
- Schwab, K. (2016). *Cuộc cách mạng công nghiệp Lần thứ tư* (pp. 20-76).

- Thúy, N. T. X. (2007). Chương 2: Công nghiệp hỗ trợ: Tổng quan về khái niệm và sự phát triển. In K. Ohno (Ed.), *Xây dựng công nghiệp hỗ trợ tại Việt Nam* (pp. 29-52). Việt Nam: Nhà xuất bản Lao Động Xã Hội.
- Trung tâm phát triển doanh nghiệp Công nghiệp hỗ trợ - Viện nghiên cứu chiến lược chính sách Công nghiệp. (2015). Niên giám về Công nghiệp hỗ trợ các ngành chế tạo Việt Nam (pp. 174-179). Hà Nội: Nhà xuất bản Lao Động.
- Trung tâm phát triển doanh nghiệp Công nghiệp hỗ trợ - Viện nghiên cứu chiến lược chính sách Công nghiệp. (2017). Niên giám về công nghiệp hỗ trợ các ngành chế tạo Việt Nam 2017-2018 (pp. 219 - 230). Hà Nội: Nhà xuất bản Công thương.
- Việt, H. V. (2014). *Cơ sở lý thuyết và định hướng phát triển công nghiệp hỗ trợ Việt Nam*.
- Chang, H.-J., Andreoni, A., & Kuan, M. L. (2013). International industrial policy experiences and the Lessons for the UK (pp. 10-20). UK: Foresight, Government Office for Science.
- Eiamkanitchat, R. (1999). *The role of small and medium supporting industries in Japan and Thailand*: APEC Study Center, Institute of Developing Economies.
- Ichikawa, K. (2004). Xây dựng và tăng cường ngành công nghiệp phụ trợ tại Việt Nam (pp. 13). Hà Nội.
- Inoue, R. (1998). *Future prospects of Supporting Industries in Thailand and Malaysia*.
- Mori, J. (2005). *Development of Supporting Industries for Vietnam's Industrialization: Increasing Positive Vertical Externalities through Collaborative Training*. (Master), The Fletcher School, Tufts University.

TĂNG TRƯỞNG XANH VÀ BÀI HỌC KINH NGHIỆM CỦA HÀN QUỐC

PGS.TS. Nguyễn Thị Hoài Dung

Đại học Kinh tế Quốc dân

Tóm tắt

Tăng trưởng xanh đang là xu hướng phát triển của thế giới, đặc biệt trong bối cảnh Cách mạng Công nghiệp 4.0. Mô hình phát triển này có thể mang đến nhiều cơ hội để giải quyết những thách thức phát triển chưa từng có trong thời đại chúng ta. Nó mang lại những giải pháp đổi mới để tích hợp tăng trưởng kinh tế, môi trường bền vững, và hòa nhập xã hội. Được tiếp sức bởi động lực tăng trưởng xanh toàn cầu, Hàn Quốc đã tích cực theo đuổi con đường này nhằm giải quyết các vấn đề phụ thuộc vào nhiên liệu hóa thạch, tăng trưởng kinh tế chậm, và biến đổi khí hậu. Là quốc gia duy nhất cho đến nay thực hiện tăng trưởng xanh với quy mô và tốc độ chưa từng có, nên kinh nghiệm về tăng trưởng xanh của Hàn Quốc đáng để được phân tích một cách chuyên sâu. Hơn nữa, con đường phát triển của Hàn Quốc liên quan nhiều đến các nước phát triển và đang phát triển, trong đó có Việt Nam, với sự thành công của nền kinh tế phát triển từ nghèo đến giàu, khiến cho điều này càng đáng được xem xét.

Bài viết tập trung phân tích một số nội dung chính: 1) Quan niệm về “Tăng trưởng xanh”; 2) Sự xuất hiện của “Tăng trưởng xanh” trên phạm vi toàn cầu; 3) Sự cần thiết phải tăng trưởng xanh và Cách mạng Công nghiệp 4.0; 4) Kinh nghiệm của Hàn Quốc trong tăng trưởng xanh; 5) Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh thời kỳ 2011-2020 và tầm nhìn đến năm 2050 của Việt Nam; 6) Bài học rút ra đối với Việt Nam và các nước đang phát triển từ quá trình tổ chức thực hiện chiến lược tăng trưởng xanh của Hàn Quốc.

Từ khóa: Tăng trưởng xanh; Công nghiệp xanh; Lối sống xanh; Mua sắm xanh; Tiêu dùng xanh; Phát triển bền vững; Kinh doanh bền vững; Cách mạng Công nghiệp 4.0

Abstract

Green growth is a global growing trend nowadays, especially in the context of the 4.0 revolution. This development model can offer many opportunities to address development challenges that are unprecedented in our time. It brings innovative solutions to integrate economic growth, environmental sustainability, and social inclusion. Powered by global green growth dynamics, South Korea is actively pursuing this path to address fossil-fuel dependence, slow economic growth, and climate change. As the only country ever to achieve green growth at unprecedented scale and speed, Korea's experience of green growth deserves to be analyzed in depth. Moreover, South Korea's development path is highly related to developed and developing countries, including Vietnam, with

the success of the developed economy from poverty to richness, which makes this more worthwhile. is considered.

The paper focuses on the following topics: 1) The concept of "Green Growth"; 2) The emergence of "Green Growth" on a global scale; 3) The Need for Green Growth and the Industrial Revolution 4.0; 4) Korea's experience in green growth; 5) National Green Growth Strategy for 2011-2020 and Vision to 2050 of Vietnam; 6) Lessons learned for Vietnam and developing countries from the implementation of Korea's green growth strategy.

Key Words: *Green growth; Green industry; Green lifestyle; Green procurement; Green consumption; Sustainable Development; Sustainable business; Industrial Revolution 4.0;*

1. Quan niệm về “Tăng trưởng xanh”

Tăng trưởng xanh là một chính sách đang được thế giới quan tâm với mục tiêu đầy tham vọng trong việc giải quyết các bế tắc lâu dài giữa tăng trưởng kinh tế và môi trường bền vững. “Tăng trưởng xanh” đã phát triển từ một thuật ngữ thông dụng tới một mô hình phát triển kinh tế trên toàn cầu. “Tăng trưởng xanh” tiếp cận chương trình phát triển bền vững một cách tích cực hơn trong việc giải quyết các vấn đề biến đổi khí hậu, sử dụng tài nguyên kém hiệu quả và suy thoái kinh tế toàn cầu.

Bowen/Hepburn (2014) cho rằng: “Tăng trưởng xanh nghĩa là gia tăng hoạt động kinh tế trong dài hạn và cả trong ngắn hạn mà không làm suy giảm toàn bộ vốn tự nhiên”. Theo định nghĩa của OECD (2011): “Tăng trưởng xanh có nghĩa là thúc đẩy kinh tế tăng trưởng và phát triển, đồng thời đảm bảo tài sản tự nhiên tiếp tục cung cấp các nguồn tài nguyên và dịch vụ môi trường cho con người”. Để làm điều này, cần phải thúc đẩy đầu tư và đổi mới giúp củng cố sự tăng trưởng bền vững và tạo ra những cơ hội kinh tế mới. Chúng ta cần tăng trưởng xanh vì rủi ro đối với phát triển đang ngày càng tăng, khi tăng trưởng tiếp tục xói mòn vốn tự nhiên. Nếu không được kiểm tra, điều này có nghĩa là ngày càng khan hiếm nước, tài nguyên cạn kiệt, ô nhiễm ngày càng tăng, đa dạng sinh học không thể phục hồi.

“Tăng trưởng xanh” và “phát triển bền vững” là hai phạm trù có mối quan hệ mật thiết với nhau và đều thống nhất về chỗ đứng thực tế của nó trong chương trình nghị sự phát triển bền vững tổng thể. “Tăng trưởng xanh” được hiểu như một khái niệm của nền kinh tế carbon thấp, một hệ chính sách, một phương tiện để hướng tới sự bền vững, một nhánh của phát triển bền vững, và hiểu rộng hơn là một mô hình phát triển mới thay đổi về bản chất và là phương án thay thế khả thi cho các mô hình phát triển cũ.

“Tăng trưởng xanh” và “Phát triển bền vững” đều liên quan đến ba thành phần liên kết chặt chẽ với nhau (kinh tế, môi trường và xã hội), song OECD (2011) nhấn mạnh, tăng trưởng xanh là một nhánh của phát triển bền vững chứ không phải là phương án thay thế cho phát triển bền vững. Tăng

trường xanh hoàn toàn phù hợp với khái niệm khung về phát triển bền vững nhưng có phạm vi hẹp hơn hoặc chú trọng hơn vào các mối quan hệ giữa môi trường và kinh tế (Cục thống kê Hà Lan, 2013) - qua đó cho biết nhiều thông tin chi tiết hơn về môi trường và tài nguyên - làm cho tăng trưởng xanh dễ thực thi hơn, và có thể đo lường đánh giá được sự phát triển của nó. Tương tự như vậy, tăng trưởng xanh đại diện cho “sự tập trung tăng cường” vào phát triển bền vững do cách tiếp cận liên ngành của nó đối với sự phát triển được tăng cường bởi công tác quy hoạch và chẩn đoán ở giai đoạn đầu (AfDB, 2013).

Một số tổ chức quốc tế như Viện Tăng trưởng xanh toàn cầu, Ngân hàng Thế giới, Tổ chức Hợp tác Kinh tế và Phát triển, Ngân hàng Phát triển Châu Á, và Liên Hợp Quốc đã đưa ra định nghĩa về tăng trưởng xanh và đi kèm chung ở đây không chỉ là nhấn mạnh vào mối quan hệ giữa kinh tế và môi trường mà còn nhấn mạnh vào sự hòa nhập xã hội.

Hầu hết các định nghĩa về tăng trưởng xanh đều xoay quanh các vấn đề về hiệu quả của tài nguyên, bảo vệ môi trường, tăng trưởng kinh tế, thích ứng với biến đổi khí hậu, và hòa nhập xã hội. Vì vậy, cho dù chưa có một định nghĩa chuẩn về tăng trưởng xanh, nhưng vẫn có sự đồng thuận chung về mặt chính sách và học thuật liên quan đến những việc mà tăng trưởng xanh cần giải quyết (Bowen, 2012), và sự đồng thuận này dự kiến sẽ được cải thiện thêm, căn cứ vào các thử nghiệm đang được tiến hành trên toàn thế giới để tích lũy đầy đủ bằng chứng nhằm chứng minh rằng tăng trưởng xanh thực sự có hiệu quả.

Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh (2012) của Việt Nam cho rằng: Tăng trưởng xanh là một nội dung quan trọng của phát triển bền vững, đảm bảo phát triển kinh tế nhanh, hiệu quả, bền vững và góp phần quan trọng thực hiện Chiến lược quốc gia về biến đổi khí hậu. Tăng trưởng xanh phải do con người và vì con người, góp phần tạo việc làm, xóa đói giảm nghèo, nâng cao đời sống vật chất và tinh thần của người dân. Tăng trưởng xanh dựa trên tăng cường đầu tư vào bảo tồn, phát triển và sử dụng hiệu quả các nguồn vốn tự nhiên, giảm phát thải khí nhà kính, cải thiện nâng cao chất lượng môi trường, qua đó kích thích tăng trưởng kinh tế. Tăng trưởng xanh phải dựa trên cơ sở khoa học và công nghệ hiện đại, phù hợp với điều kiện Việt Nam

2. Sự xuất hiện của “Tăng trưởng xanh” trên phạm vi toàn cầu

- **Năm 2005:** Lần đầu tiên Ủy ban Kinh tế và Xã hội của Liên Hiệp Quốc khu vực Châu Á Thái Bình Dương (UNESCAP) đưa “tăng trưởng xanh” vào thảo luận tại Hội nghị Bộ trưởng lần thứ năm về Môi trường và Phát triển ở Châu Á Thái Bình Dương, đưa ra một tuyên bố chính thức rằng áp dụng “tăng trưởng xanh” là một chiến lược hướng tới phát triển bền vững.

- **Năm 2008:** Sáng kiến Kinh tế Xanh (GEI) của Chương trình Môi trường Liên hợp quốc (UNEP) đã cùng với hơn 20 cơ quan của LHQ thúc đẩy đầu tư vào các lĩnh vực xanh (xanh hơn). Vào

tháng 2 năm 2011, UNEP đưa ra Báo cáo Kinh tế Xanh: Các con đường phát triển bền vững và Xóa đói giảm nghèo, khẳng định nền kinh tế xanh không chỉ liên quan đến các nền kinh tế phát triển hơn mà còn có thể là chất xúc tác cho sự tăng trưởng và xóa đói giảm nghèo ở các nước đang phát triển.

- **Tháng 6 năm 2009:** Các Bộ trưởng từ 34 nước ký kết “Tuyên bố Tăng trưởng Xanh”, rằng họ sẽ: "Tăng cường nỗ lực theo đuổi các chiến lược Tăng trưởng Xanh như là một phần ứng phó của họ đối với Cuộc khủng hoảng và hơn thế nữa, thừa nhận rằng Xanh Và Tăng trưởng có thể đi đôi với nhau. Họ ký uỷ nhiệm cho OECD phát triển một Chiến lược tăng trưởng xanh, tập hợp các khía cạnh Kinh tế, môi trường, xã hội. Chiến lược này là một phần đóng góp của OECD cho Hội nghị Rio 20+ vào tháng 6 năm 2012.

- **Năm 2010:** GEI đã cung cấp các dịch vụ tư vấn cho một số chính phủ, với sự hiện diện tích cực tại 15 nước.

- **Tháng 2 năm 2011:** UNEP đưa ra Báo cáo Kinh tế Xanh khẳng định nền kinh tế xanh không chỉ liên quan đến các nền kinh tế phát triển hơn mà còn có thể là chất xúc tác cho sự tăng trưởng và xóa đói giảm nghèo ở các nước đang phát triển.

- **Tháng 3 năm 2011:** Ngân hàng Thế giới kêu gọi các chính phủ và các cơ quan phát triển tham gia vào một nền tảng tri thức mới toàn cầu về phát triển xanh được phát triển bởi Ngân hàng Thế giới, OECD và UNEP

- **Tháng 5 năm 2011:** OECD đề xuất Chiến lược Tăng trưởng Xanh tới các Lãnh đạo Nhà nước và các Bộ trưởng từ hơn bốn mươi quốc gia, những người hoan nghênh nó như một công cụ hữu ích để mở rộng tăng trưởng kinh tế và tạo việc làm bằng cách sử dụng bền vững các nguồn tài nguyên thiên nhiên, hiệu quả trong việc sử dụng năng lượng, đánh giá các dịch vụ hệ sinh thái. Các Bộ trưởng hoan nghênh Chiến lược Tăng trưởng Xanh và cung cấp hướng dẫn về công việc trong tương lai. Họ đồng ý rằng các công cụ và chỉ số tăng trưởng xanh có thể giúp mở rộng tăng trưởng kinh tế và tạo việc làm thông qua việc sử dụng bền vững tài nguyên thiên nhiên, hiệu quả trong việc sử dụng năng lượng và định giá các dịch vụ hệ sinh thái. Các Bộ trưởng nhấn mạnh rằng sự đổi mới, được hỗ trợ bởi một hệ thống quyền sở hữu trí tuệ mạnh mẽ, là chìa khóa cho khả năng của các nước để đạt được tăng trưởng kinh tế, tạo ra công việc xanh và bảo vệ môi trường.

- **Tháng 6 năm 2011:** IEA và OECD xây dựng một báo cáo chung về tăng trưởng xanh trong lĩnh vực năng lượng.

- **Tháng 9 năm 2011:** Các cuộc họp của chuyên gia quốc tế FAO-OECD được tổ chức.

- **Tháng 6 năm 2012:** Hội nghị Rio + 20 được tổ chức với sự tham gia tích cực của Ngân hàng Thế giới, OECD và UNEP cùng các tổ chức mới nổi khác, đặc biệt là Viện tăng trưởng xanh

toàn cầu (GGGI). Hội nghị đánh dấu một mốc quan trọng cho việc thúc đẩy chuyển đổi kinh tế xanh toàn cầu.

- **Hiện nay** có 45 nước ủng hộ Tuyên bố OECD năm 2009 về Tăng trưởng Xanh. Gruzia, Costa Rica, Colombia, Croatia, Kazakhstan, Latvia, Lithuania, Morocco, Peru, Tunisia, cũng như các thành viên OECD đã tham gia trong việc tuân thủ Tuyên bố. Các báo cáo mới nhất hiện có ở Braxin, Zambia, Cộng hòa Slovak, Slovenia, Hàn Quốc và Latvia.

3. Sự cần thiết phải tăng trưởng xanh và Cách mạng Công nghiệp 4.0.

Bất chấp mối quan hệ đối nghịch truyền thống giữa "xanh" và "tăng trưởng", ba yếu tố chính sau đây đã tạo được sự ủng hộ mạnh mẽ của cộng đồng quốc tế đối với tăng trưởng xanh:

(1) *Sự suy thoái kinh tế toàn cầu*. Khủng hoảng tài chính toàn cầu với sự trì trệ kéo dài của nền kinh tế đã chứng minh rằng các chiến lược phát triển hiện tại không còn đáp ứng được với bối cảnh kinh tế xã hội hiện tại. World Bank (2012) nhấn mạnh rằng “mô hình tăng trưởng hiện nay của chúng ta không chỉ không bền vững mà còn rất kém hiệu quả”, từ đó đề xuất các nước nên rút khỏi chiến lược kiểu “phát triển trước rồi giải quyết hậu quả sau”. Báo cáo đánh giá của Stern Review (2010) cảnh báo rằng “tăng trưởng carbon cao sẽ giết chết chính sự tăng trưởng đó” do giá carbon cao và môi trường vật chất không thuận lợi. Như vậy, thời gian thử thách đã đẩy nhiều chính phủ đi tìm kiếm những nguồn cơ hội mới và tăng trưởng xanh được dự báo là một giải pháp đôi bên cùng có lợi với sự đảm bảo rằng phát triển kinh tế sẽ không làm ảnh hưởng đến sự bền vững của môi trường.

(2) *Thiếu sự phát triển bền vững để đáp ứng kỳ vọng của xã hội (Park, 2013)*. Những bất cập trong phát triển bền vững đó là sự nỗ lực để sắp xếp một cách hiệu quả ba trụ cột có tầm quan trọng ngang nhau là kinh tế, môi trường và xã hội, vẫn còn chưa rõ ràng. Tình hình kinh tế toàn cầu có thể đã được cải thiện đáng kể trong hai thập kỷ qua, nhưng nó phải trả một cái giá rất đắt về môi trường và làm tồi tệ thêm sự chia rẽ giữa người giàu có lợi ích và người nghèo không được hưởng lợi ích. Phát triển bền vững cần phải được tiếp tục thử nghiệm theo thời gian bởi cho đến nay vẫn chưa đưa ra được những kết quả như đã hứa hẹn. Là một lựa chọn chính sách, tăng trưởng xanh dự kiến sẽ tìm ra một cách giải quyết tốt hơn, bằng cách dung hòa các mục tiêu mâu thuẫn nhau và làm hài hòa các yêu cầu tăng trưởng kinh tế và môi trường bền vững.

Như vậy, tăng trưởng xanh được coi là hy vọng lớn nhất của cộng đồng quốc tế đối với sự bứt phá trong 25 năm về sự tích hợp của các trụ cột kinh tế và môi trường trong phát triển bền vững (Samans, 2013). Các giá trị của tăng trưởng xanh trở nên nổi bật hơn khi đặt cạnh "tăng trưởng nâu". Sự khác biệt rõ rệt là tăng trưởng nâu đưa ra chiến lược "tập trung tăng trưởng trước, làm sạch sau" – quá chú trọng vào GDP, trong khi tăng trưởng xanh kêu gọi các nước "tập trung tăng trưởng và làm sạch đồng thời" – hướng tới chất lượng nhiều hơn, vì nó cố gắng giải quyết sự mâu thuẫn sâu sắc giữa

các khía cạnh kinh tế, môi trường và xã hội. Chúng ta có thể nhận thấy rằng sự thành công về kinh tế của nhiều nước công nghiệp là xuất phát từ tăng trưởng nâu, nhưng các nền kinh tế đang phát triển hiện nay không thể chỉ đơn giản là tiếp tục làm theo để bắt kịp với các nước giàu. Báo The Economist (2012) đã nhận định: "Các nước giàu đã trở nên thịnh vượng mà không lo lắng nhiều về môi trường. Các nước nghèo và thu nhập trung bình thì không có được thứ xa xỉ đó."

Bảng 1: So sánh giữa tăng trưởng nâu và tăng trưởng xanh

Tăng trưởng nâu	Tăng trưởng xanh
Số lượng (chú trọng vào GDP/trọng tâm vào kinh tế)	Chất lượng (toàn diện – kinh tế, môi trường, xã hội)
Sử dụng nhiều tài nguyên (đầu vào nhiều = đầu ra nhiều)	Sử dụng tài nguyên hiệu quả (đầu vào ít = đầu ra nhiều)
Sử dụng nhiều yếu tố sản xuất (lao động, vốn, tài sản tự nhiên)	Công nghệ đổi mới, (gia tăng giá trị)
Phụ thuộc vào năng lượng (nhiên liệu hóa thạch)	Tự chủ năng lượng (năng lượng tái tạo)
Dễ bị ảnh hưởng bởi khí hậu (rủi ro cao, khả năng thích ứng thấp)	Thích ứng với biến đổi khí hậu (rủi ro cao, khả năng thích ứng cao)
Tăng trưởng không bền vững	Phát triển bền vững

(3) **Sự xuất hiện của cách mạng công nghiệp 4.0 trên phạm vi toàn cầu.** Cách mạng Công nghiệp 4.0 xuất phát từ khái niệm "Industrie 4.0" trong một báo cáo của Chính phủ Đức năm 2013. Tốc độ đột phá của Cách mạng Công nghiệp 4.0 hiện "không có tiền lệ lịch sử". Khi so sánh với các cuộc cách mạng công nghiệp trước đây, Cách mạng Công nghiệp 4.0 đang tiến triển theo một hàm số mũ chứ không phải là tốc độ tuyến tính. Hơn nữa, nó đang phá vỡ hầu hết ngành công nghiệp ở mọi quốc gia. Chiều rộng và chiều sâu của những thay đổi này báo trước sự chuyển đổi của toàn bộ hệ thống sản xuất, quản lý và quản trị. Cách mạng Công nghiệp 4.0 sẽ diễn ra trên 3 lĩnh vực chính gồm Công nghệ sinh học, Kỹ thuật số và Vật lý. Những yếu tố cốt lõi của Kỹ thuật số trong CMCN 4.0 sẽ là: Trí tuệ nhân tạo (AI), Công cụ Internet - Internet of Things (IoT) và Kho dữ liệu (Big Data). Trên lĩnh vực công nghệ sinh học, Cách mạng Công nghiệp 4.0 tập trung vào nghiên cứu để tạo ra những bước nhảy vọt trong nông nghiệp, thủy sản, y dược, chế biến thực phẩm, bảo vệ môi trường, năng lượng tái tạo, hóa học và vật liệu. Cuối cùng là lĩnh vực vật lý với robot thế hệ mới, máy in 3D, xe tự lái, các vật liệu mới (graphene, skyrmions...) và công nghệ nano. Hiện Cách mạng Công nghiệp 4.0 đang diễn ra tại các nước phát triển như Mỹ, châu Âu, một phần châu Á.

Bên cạnh những cơ hội mới, Cách mạng Công nghiệp 4.0 cũng đặt ra cho nhân loại nhiều thách thức phải đối mặt. Mặt trái của Cách mạng Công nghiệp 4.0 là nó có thể gây ra sự bất bình

đăng. Đặc biệt là có thể phá vỡ thị trường lao động. Khi tự động hóa thay thế lao động chân tay trong nền kinh tế, khi robot thay thế con người trong nhiều lĩnh vực, hàng triệu lao động trên thế giới có thể rơi vào cảnh thất nghiệp, nhất là những người làm trong lĩnh vực bảo hiểm, môi giới bất động sản, tư vấn tài chính, vận tải. Báo cáo của Diễn đàn Kinh tế thế giới đã đặt ra vấn đề này theo các giai đoạn khác nhau. Giai đoạn đầu tiên sẽ là thách thức với những lao động văn phòng, trí thức, lao động kỹ thuật. Giai đoạn tiếp theo sẽ là lao động giá rẻ, có thể sẽ chậm hơn. Với sự chuyển động của cuộc cách mạng này, trong khoảng 15 năm tới thế giới sẽ có diện mạo mới, đòi hỏi các doanh nghiệp thay đổi. Sau những bất ổn về kinh tế nảy sinh từ Cách mạng Công nghiệp 4.0 sẽ dẫn đến những bất ổn về đời sống. Hệ lụy của nó sẽ là những bất ổn về chính trị. Nếu chính phủ các nước không hiểu rõ và chuẩn bị đầy đủ cho làn sóng công nghiệp 4.0, nguy cơ xảy ra bất ổn trên toàn cầu là hoàn toàn có thể. Bên cạnh đó, những thay đổi về cách thức giao tiếp trên Internet cũng đặt con người vào nhiều nguy hiểm về tài chính, sức khỏe. Thông tin cá nhân nếu không được bảo vệ một cách an toàn sẽ dẫn đến những hệ lụy khôn lường.

Tại các nước phát triển, xu hướng chung trong đổi mới công nghệ được nhận định là xu hướng đầu tư nghiên cứu và phát triển nhằm đưa những công nghệ tiên tiến hơn, hiệu quả hơn, sạch hơn, thân thiện với môi trường để hướng đến tăng trưởng xanh -giảm khí thải, tiết kiệm năng lượng. Điển hình như các doanh nghiệp của Đức, Hàn Quốc, Nhật Bản, Hoa Kỳ... Ở Việt Nam, cuộc Cách mạng Công nghiệp 4.0 đang kích hoạt các làn sóng tạo nên những đột phá xa hơn trên tất cả các lĩnh vực của đời sống xã hội, làm thay đổi một cách toàn diện lối sống và cách chúng ta làm việc. Cách mạng Công nghiệp 4.0 đang ở giai đoạn phát triển được tính theo cấp số nhân và ở Việt Nam, những biểu hiện của cuộc cách mạng này khá rõ ràng. Thực tiễn tại các nước cũng cho thấy, việc thúc đẩy tăng trưởng xanh hay quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế xanh tạo ra tiềm năng to lớn để đạt được phát triển bền vững và giảm đói nghèo với tốc độ cao đối với tất cả các quốc gia. Riêng đối với các nước đang phát triển, tăng trưởng xanh còn tạo đà cho một bước nhảy vọt để phát triển kinh tế mà không theo con đường phát triển kinh tế “ô nhiễm trước, xử lý sau,” “kinh tế nâu.”. Đổi mới công nghệ hướng tới phát triển kinh tế xanh là hướng đi đúng và phù hợp với xu thế phát triển mới của doanh nghiệp hiện nay, không chỉ mang lại lợi ích cho doanh nghiệp mà còn mang lại hiệu quả của nền kinh tế xét trong dài hạn để chuyển đổi sang nền kinh tế xanh. Trong bối cảnh hội nhập ngày càng sâu rộng với thế giới, nếu doanh nghiệp sớm đổi mới công nghệ phù hợp với các tiêu chuẩn cao của thế giới, doanh nghiệp sẽ có nhiều cơ hội tham gia vào thị trường khu vực và toàn cầu.

4. Kinh nghiệm của Hàn Quốc trong tăng trưởng xanh

4.1. Hàn Quốc – một trong những quốc gia đi đầu trong xây dựng và thực hiện chiến lược tăng trưởng xanh.

Hàn Quốc nhận thức tăng trưởng xanh như một cơ hội để đạt được sự thịnh vượng bằng cách thay đổi phương thức phát triển trong quá khứ vì các cách thức thông thường này đã tỏ ra không có tính bền

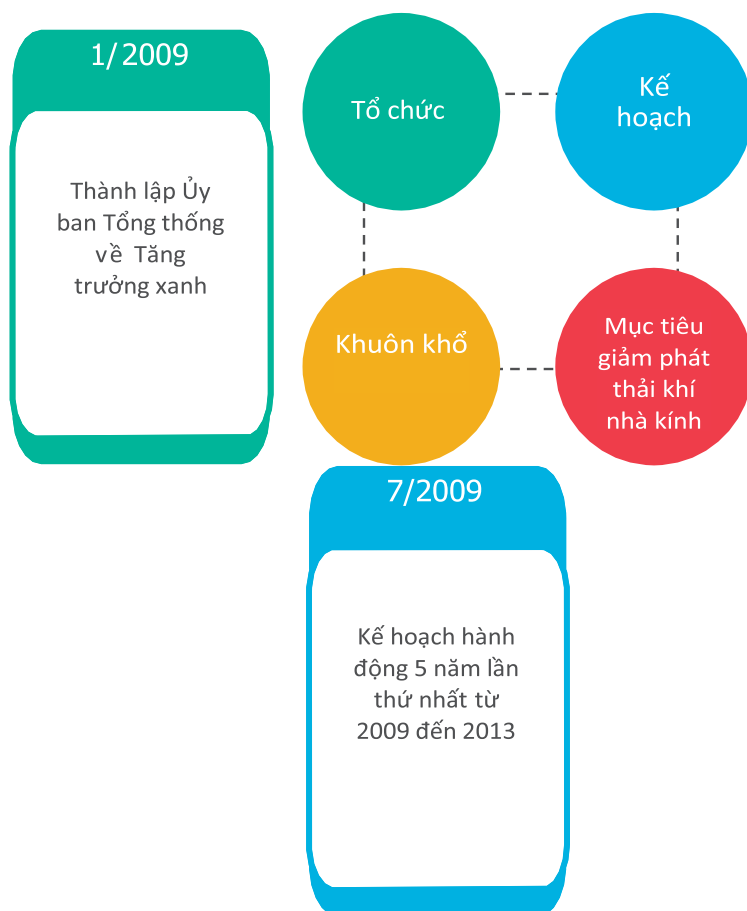
vững. Kinh nghiệm tăng trưởng xanh của Hàn Quốc có tính chất đặc thù bởi hành động nhanh và bền vững trong việc chuyển đổi quan hệ từ đánh đổi sang phối hợp giữa “tăng trưởng” và “xanh”. Kinh nghiệm này xứng đáng nhận được sự quan tâm lớn của các nước đang phát triển và đã phát triển vì:

- Hàn Quốc là một trong những quốc gia duy nhất cho đến nay áp dụng tăng trưởng xanh như một chiến lược phát triển mới với quy mô, tốc độ và mức độ toàn diện chưa từng có. Tóm lại, đây là một động lực nghiêm túc để theo đuổi tăng trưởng xanh một cách có hệ thống và chính quy.

- Kinh nghiệm tăng trưởng xanh của Hàn Quốc cung cấp các bài học quý giá cho những nước đang tìm cách đưa tăng trưởng xanh thành một chính sách quốc gia. Từng là một quốc gia đang phát triển và trở thành quốc gia phát triển trong một thời gian ngắn, các bài học phát triển của Hàn Quốc có thể phù hợp cho cả các nước đang phát triển và đã phát triển.

- Sự chuyển giao sang một chính phủ mới của Hàn Quốc dưới sự lãnh đạo của Tổng thống Park Geun- Hye năm 2013 là một cơ hội tốt để kiểm tra các thành quả của các sáng kiến tăng trưởng xanh và tính liên tục của nó trong bối cảnh chuyển giao quyền lực.

Hình 1: Các mốc chính sách tăng trưởng xanh của Hàn Quốc



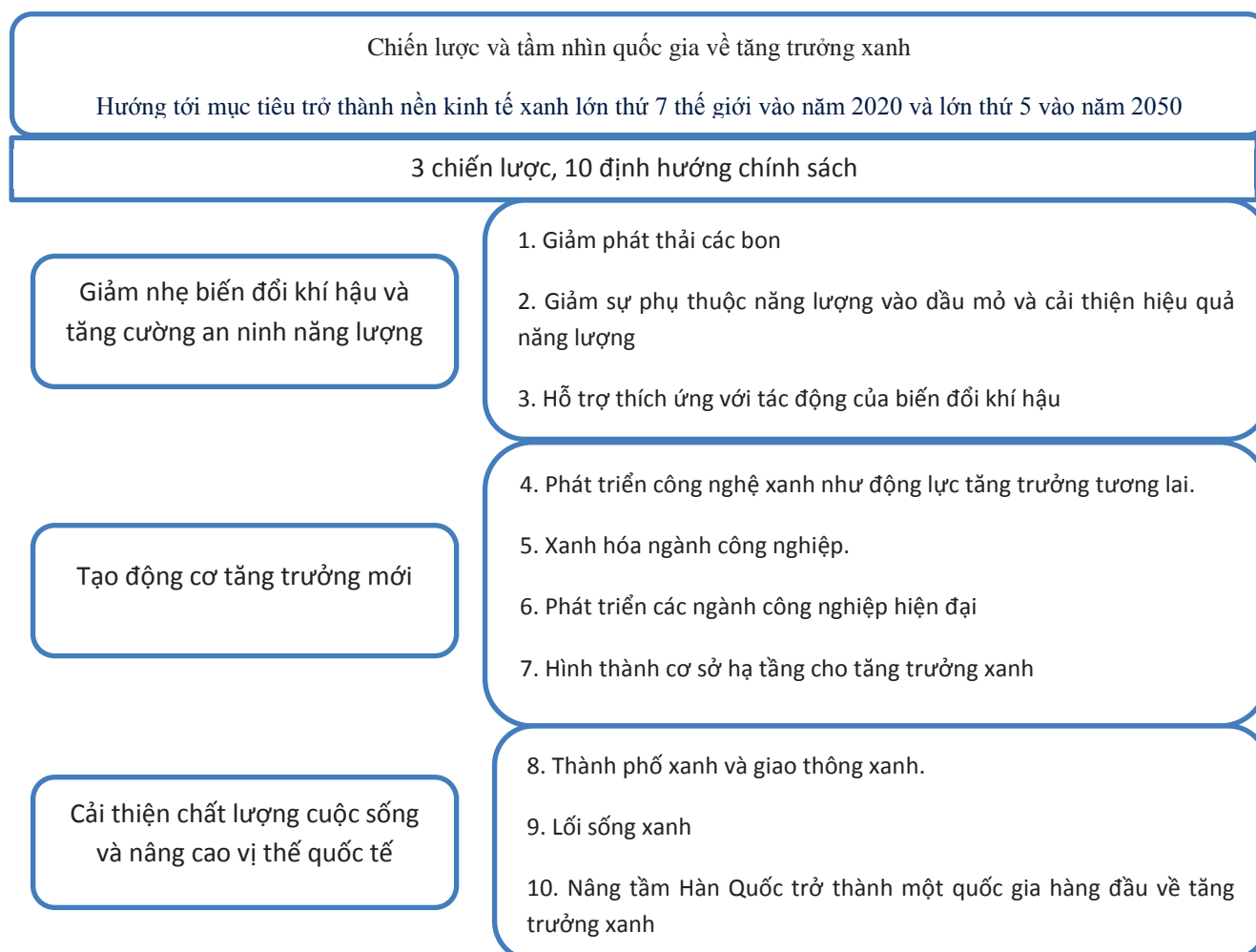
Nguồn: Global Green Growth Institute (2015)

Trong hành trình của Hàn Quốc hướng tới tăng trưởng xanh, có bốn cột mốc nổi bật cần được lưu ý. Mặc dù trong quá khứ đã từng có những sáng kiến tương tự (ví dụ, thành lập Ban chỉ đạo về Phát triển bền vững vào năm 2000 dưới sự lãnh đạo của Kim Dae-Jung), nhưng sự hội tụ độc đáo của các mốc sự kiện quan trọng được mô tả trên đây là đủ mạnh để cho các chính sách có ý nghĩa có thể được thực hiện trên thực tế (Thành lập một tổ chức điều hành tăng trưởng xanh; Lập các kế hoạch toàn diện quốc gia về tăng trưởng xanh; Tuyên bố các mục tiêu quốc gia về giảm phát thải khí nhà kính; Ban hành Luật khung về Tăng trưởng xanh carbon thấp).

4.2. Chiến lược tăng trưởng xanh của Hàn Quốc

Cách tiếp cận toàn diện của Hàn Quốc đối với chính sách tăng trưởng xanh được phản ánh trong các kế hoạch trung và dài hạn, được xây dựng dựa trên tầm nhìn quốc gia về tăng trưởng xanh carbon thấp với ba chiến lược và mười định hướng chính sách, mỗi định hướng chính sách lại bao gồm nhiều chương trình và dự án về tăng trưởng xanh.

Hình 2: Chiến lược và định hướng chính sách tăng trưởng xanh của Hàn Quốc



Nguồn: Global Green Growth Institute

Bảng 2. Chiến dịch Lối sống xanh của Hàn Quốc

Chiến dịch lối sống xanh	Mục tiêu
Bí mật 1 ⁰ C	Giảm 1 ⁰ C khi đun nước sẽ giảm được 231kg/CO ₂ /gia đình/năm
Chỉ số B.M.V	Xe buýt, xe điện ngầm và đi bộ
Lựa chọn thông minh	Giám tiêu thụ tài nguyên thông qua các hoạt động tiêu dùng xanh
Tắm nhanh	Giảm thời gian tắm bằng vòi hoa sen 1 phút có thể giảm được 7kg khí CO ₂
Tôi yêu cốc	Sử dụng cốc thay vì tiêu thụ cốc giấy, sử dụng túi tái chế, túi sinh thái
Lái xe sinh thái	Đối với mỗi khởi động nhanh hoặc tăng tốc nhanh sẽ mất 40 won
Rút phích cắm	1 tháng miễn phí tiền điện khi bạn rút phích cắm trong vòng 1 năm
Yêu màu xanh	Cây thông hấp thụ 5kg Co ₂ mỗi năm

Nguồn: Global Green Growth Institute

Bảng 3. Nhiệm vụ và hành động cụ thể của chiến dịch Lối sống xanh Hàn Quốc

Nhiệm vụ	Hành động
Tạo nền tảng cho việc thực hiện giáo dục xanh và bồi dưỡng nhân tài xanh	<ol style="list-style-type: none"> 1. Thiết lập nền tảng cho việc xanh hóa hệ thống giáo dục 2. Xây dựng các chương trình giáo dục và nâng cao năng lực xanh 3. Xây dựng năng lực để thực hiện giáo dục xanh 4. Tăng cường hợp tác thể chế cho giáo dục xanh
Mở rộng thực hành lối sống Xanh	<ol style="list-style-type: none"> 1. Xây dựng và theo dõi các chỉ số lối sống xanh 2. Tăng cường thực hiện các chiến dịch về lối sống xanh 3. Đưa khu vực tư nhân tham gia vào thực hành đời sống xanh 4. Nâng cao nhận thức cộng đồng về lối sống xanh thông qua các hoạt động của chính phủ 5. Thúc đẩy sự phát triển của các tổ chức có liên quan
Khuyến khích tiêu dùng Xanh	<ol style="list-style-type: none"> 1. Thúc đẩy mô hình tiêu dùng xanh trên tất cả các lĩnh vực của nền kinh tế 2. Tăng cường phổ biến thông tin về sản phẩm và dịch vụ xanh 3. Hợp tác toàn cầu để mở rộng tiêu dùng và sản xuất xanh
Thành lập các cộng đồng Xanh	<ol style="list-style-type: none"> 1. Xây dựng mô hình cộng đồng "xanh" và lộ trình hành động 2. Tạo ra các cộng đồng xanh 3. Thiết lập các chính sách và hệ thống liên quan
Mở rộng các hoạt động du lịch sinh thái	<ol style="list-style-type: none"> 1. Xây dựng mô hình du lịch sinh thái Hàn Quốc 2. Xây dựng cơ sở hạ tầng để mở rộng hoạt động du lịch sinh thái 3. Xây dựng và quảng bá sản phẩm du lịch sinh thái 4. Sửa đổi các chính sách và cơ cấu quản lý liên quan

Nguồn: Global Green Growth Institute

Bảng 4. Kế hoạch Thực hành lối sống xanh của Hàn Quốc năm 2009

Kế hoạch hành động	Kế hoạch chi tiết	
Tạo đà cho việc thay đổi thực hành lối sống	1. Các chiến dịch và chương trình đã được điều chỉnh phù hợp	- Phổ biến toàn quốc chương trình “Sự thông thái của lối sống xanh” - Tổ chức định kỳ các sự kiện có sự tham gia của công chúng về lối sống xanh
	2. Thúc đẩy cuộc sống xanh và tiêu dùng xanh trong các hộ gia đình	- Phổ biến các hướng dẫn về “Tiêu chuẩn sống carbon thấp” - Các chiến dịch về tiết kiệm nước/sử dụng năng lượng và giảm sử dụng rác thải
	3. Nơi làm việc xanh	- Chiến dịch “Cool Mapsy” - Các chương trình do khu vực tư nhân chủ trì về xanh hóa không gian văn phòng
	4. Giao thông xanh	- Các chiến dịch về “Thực hành lái xe xanh” - Các chương trình “Đi xe đạp”
Tăng cường các hệ thống ưu đãi	5. Những ưu đãi cho thực hành tại các hộ gia đình và nơi làm việc	- Hệ thống tính điểm Carbon toàn quốc - Các chương trình ưu đãi cho người lao động xanh trong kinh doanh
	6. Ưu đãi cho các chuỗi cung cấp và mua sắm	- Chứng nhận sản phẩm xanh - Công khai thông tin Carbon đối với hàng hóa, dịch vụ - Chứng nhận cửa hàng xanh
	7. Các chương trình giải thưởng và ghi nhận của Chính phủ	- Giải thưởng Xanh ghi nhận và tôn vinh những nỗ lực của các doanh nghiệp và cá nhân
Xây dựng cơ sở pháp lý và thể chế	8. Bồi dưỡng các nhà lãnh đạo lối sống xanh	- Sáng kiến ngôi trường xanh - Chương trình các nhà lãnh đạo xanh
	9. Các chiến dịch và truyền thông trực tuyến	- Các chiến dịch Internet về xanh hóa lối sống
	10. Khung pháp lý	- Thành lập/hoặc tăng cường khuôn khổ pháp lý có liên quan

Nguồn: MOE, 2009

Bảng 5. Các biện pháp đẩy mạnh văn hóa sống xanh trong cuộc sống hàng ngày tại Hàn Quốc

(Tính đến năm 2011)

Biện pháp chính	Mục tiêu và lợi ích
<p>Đẩy mạnh việc sử dụng thẻ xanh</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Thẻ xanh là thẻ tích lũy “điểm xanh”. Điểm có thể tích lũy được bằng cách giảm sử dụng năng lượng (điện, nước, gas) và tiêu dùng các hàng hóa xanh được Chính phủ chứng nhận. Các điểm tích lũy sau đó có thể được sử dụng như tiền mặt khi mua hàng hóa và dịch vụ. Người có thẻ xanh được hưởng các ưu đãi bổ sung khi sử dụng các cơ sở công cộng (công viên, giao thông công cộng) - Mục tiêu: Phát hành 5.000.000 thẻ xanh vào 2015 - Kết quả mong đợi: <ul style="list-style-type: none"> + Giảm phát thải khí nhà kính (giảm 2.000.000 tấn CO₂ tương đương mỗi năm) + Mở rộng giá trị thị trường sản phẩm xanh lên đến 40 nghìn tỷ Won đến năm 2015 + Tạo ra các chuỗi giá trị xanh (tiêu thụ - phân phối – sản xuất)
<p>Thúc đẩy tiêu dùng thực phẩm thân thiện môi trường</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Các chương trình nghị sự: + Các quy định bắt buộc đối với nhà hàng để giảm rác thải thực phẩm + Cung cấp các ưu đãi cho các nhà hàng sử dụng đĩa nhỏ hơn để kiểm soát rác thải thực phẩm + Sửa đổi pháp lệnh đô thị hóa địa phương để giảm bớt sản sinh rác thải thực phẩm + Các chương trình và chiến dịch đào tạo “Rác thải thực phẩm bằng 0” - Mục tiêu: Giảm 20% sản sinh rác thải thực phẩm đến 2012
<p>Mở rộng việc sử dụng đèn LED</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Các chương trình nghị sự: + Xây dựng “lộ trình gia tăng sử dụng đèn LED” + Các quy định bắt buộc đối với các cơ sở công cộng để thay thế đèn hiện có bằng đèn LED + Chính phủ hỗ trợ các ngành công nghiệp LED (nhà sản xuất) - Mục tiêu: Tăng thị phần của bóng đèn LED <ul style="list-style-type: none"> + 60% của toàn bộ hệ thống chiếu sáng vào năm 2020 (2,5% tính đến 2010) + 100% của toàn bộ hệ thống chiếu sáng tại các cơ sở của Nhà nước vào năm 2020 (8% tính đến 2010)
<p>Tăng khối lượng nông nghiệp đô thị</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Các chương trình nghị sự: + Các ưu đãi của Chính phủ dành cho thực hành nông nghiệp đô thị

	<ul style="list-style-type: none"> + Phát triển đất nông nghiệp đô thị thành các công viên + Chính phủ hỗ trợ cho việc tăng khối lượng thị trường cho các nhà cung cấp hạt giống/cây trồng - Mục tiêu: Xây dựng 3.000 ha không gian đô thị xanh đến năm 2020 + Lắp đặt 8.000 cơ sở trang trại đô thị đến năm 2020 + 5.000.000 người tham gia vào nông nghiệp đô thị (khoảng 10% dân số đô thị)
--	---

Nguồn: MOE, 2011

Bảng 6. Kế hoạch bổ sung về tiêu dùng xanh và lối sống xanh của Hàn Quốc năm 2012

Kế hoạch hành động	Kế hoạch chi tiết
Đẩy mạnh sử dụng thẻ xanh	Tăng số lượng hàng hóa có thể đem lại điểm xanh khi mua
Tăng cường cơ sở cho tiêu dùng xanh	<ul style="list-style-type: none"> - Tăng cường ưu đãi cho các nhà sản xuất và nhà cung cấp hàng hóa đã được chứng nhận - Mở rộng các chiến dịch Chứng nhận và Dán nhãn hoạt động môi trường
Đẩy mạnh chiến dịch tuyên truyền về xanh hóa tiêu thụ	<ul style="list-style-type: none"> - Giảm thời gian tắm bằng vòi hoa sen 1 phút có thể giảm được 7kg khí CO₂ - Sử dụng cốc thay vì tiêu thụ cốc giấy, sử dụng túi tái chế, túi sinh thái

Nguồn MOE, 2011

Bảng 7: Đầu tư cho Tăng trưởng xanh của Hàn Quốc (2009-2013)

Đơn vị: nghìn tỷ won (dòng màu trắng) và tỷ US\$ (dòng màu xám)

Hạng mục	Tổng	2009	2010	2011	2012	2013
Giảm nhẹ biến đổi khí hậu và tăng cường an ninh năng lượng	57.5	8.5	15.5	16	9.8	7.7
	(51.9)	(7.7)	(14.0)	(14.4)	(8.8)	(6.9)
Tạo ra các động lực phát triển mới	29.0	4.8	5.2	5.8	6.4	6.8
	(26.2)	(4.3)	(4.7)	(5.2)	(5.8)	(6.1)
Cải thiện chất lượng cuộc sống và Nâng cao vị thế quốc tế của Hàn Quốc	27.2	5.2	4.8	5.2	5.7	6.3
	(24.5)	(4.7)	(4.3)	(4.7)	(5.1)	(5.7)

* Ghi chú: Tỷ giá (1 US\$ = 1,108.5 won) ngày 3/11/ 2011

Nguồn: GGGI, 2011

4. 3. Mua sắm xanh và Tiêu dùng xanh của Hàn Quốc

Mua sắm xanh và tiêu dùng xanh là những biện pháp có tính thiết thực và chuyển đổi công chúng theo đuổi cuộc sống xanh như một phần của thói quen hàng ngày của họ. Cùng với việc nâng

cao nhận thức công chúng về trách nhiệm xã hội của người tiêu dùng, các sản phẩm xanh đang ngày càng thu hút được sự chú ý của các doanh nghiệp và khách hàng cá nhân tại Hàn Quốc. Đặc biệt, những sản phẩm đem lại những lợi ích được tính thành tiền (ví dụ, các thiết bị điện sử dụng năng lượng hiệu quả) hoặc hỗ trợ đời sống người dân (ví dụ, các loại thực phẩm hữu cơ) đang ngày càng được phổ biến trên thị trường. Điều đáng chú ý là mức độ gia tăng của nhận thức và sự tham gia vào tiêu dùng xanh tự nhiên sẽ dẫn đến sự gia tăng trong sản xuất xanh, vì các nhà sản xuất sẽ chuyển hướng quan tâm của họ để đáp ứng nhu cầu ngày càng tăng.

Mua sản phẩm xanh không chỉ mang lại lợi ích xã hội và môi trường mà còn có thể dẫn đến lợi ích kinh tế. Theo đánh giá do Viện Công nghệ và Công nghiệp môi trường Hàn Quốc (KEITI) tiến hành, tổng lượng mua sắm xanh thực hiện trong chương trình (2005-2012) của Hàn Quốc đã giúp giảm phát thải được khoảng 4,9 triệu tấn CO₂, tương đương với 7,4 tỷ won lợi ích tính thành tiền.

Mục tiêu cuối cùng của chính phủ là tạo ra một chu kỳ liên kết sản xuất xanh, mua sắm xanh, và tiêu dùng xanh như một hệ thống tích hợp.

4.3.1. Mua sắm công xanh bắt buộc

Chương trình mua sắm công xanh bắt buộc của Hàn Quốc yêu cầu các tổ chức công mua sắm hàng hoá (hay, còn gọi là "sản phẩm xanh") có ít tác động đến môi trường trong toàn bộ chu kỳ sản xuất, phân phối, tiêu thụ, và loại bỏ. Chương trình này dự kiến tận dụng sức mua của các tổ chức công của Hàn Quốc với quy mô rất lớn (tổng giá trị mua sắm chính phủ là 106 nghìn tỷ won hoặc xấp xỉ 96 tỷ USD năm 2012). Không như các chương trình được thực hiện trên cơ sở tự nguyện, chương trình này có tính chất bắt buộc thực thi đối với tất cả các tổ chức công hoạt động bằng ngân sách của chính phủ.

Chương trình này định nghĩa sản phẩm xanh là những sản phẩm phục vụ cùng một mục đích như những sản phẩm truyền thống, nhưng có thể đóng góp tốt hơn vào giảm thiểu sử dụng tài nguyên và giảm tác động tiêu cực đến môi trường. Để đạt điều kiện sản phẩm xanh, các sản phẩm này phải đáp ứng cả hai tiêu chuẩn môi trường và chất lượng; tiêu chuẩn môi trường đảm bảo hiệu quả môi trường tối thiểu của hàng hóa (ví dụ, mức độ an toàn tiếp xúc, năng lượng hiệu quả và tiêu thụ nước, khả năng tái chế) trong toàn bộ vòng đời của một sản phẩm, trong khi tiêu chuẩn chất lượng tương đương với các yêu cầu được Hội đồng Tiêu chuẩn công nghiệp Hàn Quốc (KISC) quy định. Những sản phẩm đạt được Nhân sinh thái của Hàn Quốc hoặc Dấu hàng hóa tái chế chất lượng cao (GR) (ngoài việc nhận được Chứng nhận KS) có thể được coi là các sản phẩm đại diện đủ điều kiện để mua sắm theo chương trình.

4.3.2. Chương trình chứng nhận cửa hàng xanh.

Bảng 8. Tiêu chuẩn chứng nhận cửa hàng xanh

Hạng mục	Tiêu hạng mục (tiêu chí ví dụ)	Phân phối Điểm	
		Siêu thị	Các chợ lớn
Thiết bị phần cứng	Thiết kế kiến trúc và xây dựng (Chứng nhận năng lượng tòa nhà)	45	45
	Các cơ sở thân thiện sinh thái (Sử dụng các phương tiện và thiết bị tiết kiệm năng lượng và tiết kiệm nước)		
Hoạt động logistics và vận hành phương tiện	Chuyển hàng (sử dụng phương tiện tiết kiệm năng lượng hoặc phát thải thấp)	13	25
	Bốc xếp, lưu trữ và trưng bày (mức độ thực hành giảm chất thải)		
Bán sản phẩm và kiểm soát đóng gói	Quản lý sản phẩm và bán hàng (Số lượng sản phẩm xanh bán ra)	52	65
	Kiểm soát bao bì sản phẩm (sử dụng bao bì dễ dàng bỏ đi)		
Vận hành cửa hàng, đào tạo và khuyến mãi	Vận hành cửa hàng (mức độ thực hành tiết kiệm tài nguyên)	65	65
	Vận hành văn phòng (Số lượng các buổi đào tạo nội bộ về mua sắm xanh)		
Tổng cộng		200	175

Nguồn: MoE, 2012a

"Cửa hàng Xanh" là một cửa hàng đáp ứng được tiêu chuẩn chứng nhận thân thiện sinh thái, không chỉ từ góc độ phần cứng (ví dụ như, hệ thống chiếu sáng tiết kiệm năng lượng) mà còn cả ở những khía cạnh phần mềm liên quan như quản lý cửa hàng, phân phối sản phẩm, và đào tạo nhân viên. Chương trình Chứng nhận cửa hàng xanh cấp chứng nhận cho các cửa hàng bán lẻ lớn bao gồm các cửa hàng bách hóa và siêu thị cam kết môi trường bằng cách thúc đẩy việc phân phối các sản phẩm thân thiện sinh thái và lắp đặt, vận hành các cơ sở thân thiện sinh thái. Mục tiêu cơ bản của chính phủ là để đảm bảo rằng các nhà bán lẻ lớn có thể gây được ảnh hưởng đáng kể đến thói quen tiêu dùng của công chúng bằng cách giúp cải thiện việc xanh hóa quá trình phân phối sản phẩm, và góp phần đáp ứng các mục tiêu giảm phát thải khí nhà kính của quốc gia. Các nhà bán lẻ lớn được chỉ định bởi Chính phủ theo Luật Phát triển ngành phân phối và bởi các chợ bán sản phẩm nông nghiệp, hải sản và sản phẩm chăn nuôi (với diện tích sàn lớn hơn 3.000 m²) có đủ điều kiện để nhận được Chứng chỉ cửa hàng Xanh bắt đầu từ tháng 10 năm 2011. Tính đến năm 2013, các nhà bán lẻ nhỏ như các chợ và cửa hàng khu dân cư được điều hành trực tiếp bởi các nhà sản xuất các sản phẩm xanh cũng được đủ điều kiện để tham gia. Các chứng chỉ được cung cấp dựa trên đơn xin đăng ký tự nguyện của các tổ chức quan tâm, các đơn này được đánh giá bởi một ủy ban gồm các nhân viên từ

KEITI (cơ quan thực hiện) và các chuyên gia bên ngoài. Ủy ban này tiến hành kiểm tra thực địa để xác minh xem các cửa hàng nộp đơn có đáp ứng được hơn 80% những tiêu chuẩn đã được quy định. Một bộ tiêu chuẩn đơn giản và ít khắt khe hơn được áp dụng cho các nhà bán lẻ quy mô nhỏ.

4.3.3. Thỏa thuận tự nguyện Mua sắm Xanh

Thỏa thuận tự nguyện Mua sắm Xanh là một thỏa thuận xã hội tự nguyện được ký kết giữa Bộ Môi trường và các doanh nghiệp kinh doanh để hỗ trợ sản xuất và mua bán các sản phẩm thân thiện sinh thái. Chương trình này được giới thiệu để đáp ứng sự quan tâm ngày càng tăng về Trách nhiệm Xã hội Doanh nghiệp (CSR) và sự thắt chặt các quy định về môi trường đối với các sản phẩm xuất khẩu, đặc biệt là đối với châu Âu. Về cơ bản, thỏa thuận này xem các doanh nghiệp như người tiêu dùng có khả năng chi tiêu cao, có khả năng định hình các giá trị và thực tiễn của chu trình sản xuất -phân phối- tiêu dùng xanh trong nền kinh tế.

Các hành động cụ thể được thực hiện bởi các doanh nghiệp đã ký Thỏa thuận tự nguyện Mua sắm Xanh: (1) Sửa đổi quy định mua sắm nội bộ;

(2) Lập và thực hiện kế hoạch nhiều năm của công ty về mua sắm xanh;

(3) Tiến hành đào tạo cho nhân viên để nâng cao nhận thức về mua sắm xanh

Ngoài ra, các doanh nghiệp được khuyến khích lập ra một đội chịu trách nhiệm về mua sắm xanh và thực hành thiết lập các mục tiêu mua sắm xanh theo quyền hạn của mình. Hệ thống mua sắm tích hợp của công ty được hỗ trợ bởi một hệ thống cơ sở dữ liệu thông tin sản phẩm trong đó có đánh dấu những hạng mục ưu tiên này, và tổng số tiền mua sắm xanh được dùng làm cơ sở để đánh giá hiệu quả hoạt động hàng năm của tất cả các công ty trực thuộc.

Thời hạn của VA là ba năm. Việc có được sự hỗ trợ của cán bộ cấp quản lý và xác định được đủ số lượng sản phẩm (và các nhà cung cấp) đủ điều kiện cho tiêu dùng xanh là những yếu tố quan trọng của thành công. KEITI thường xuyên cung cấp các tập tài liệu thông tin về các sản phẩm xanh sẵn có trên thị trường; các sản phẩm này bao gồm các mặt hàng trong nước và nhập khẩu với nhiều chứng nhận hiệu quả năng lượng và môi trường khác nhau.

4.3.4. Dán nhãn Carbon

Dán nhãn Carbon là một hệ thống cho biết lượng khí nhà kính được phát thải trong suốt vòng đời của sản phẩm (trước khi sản xuất, trong khi sản xuất, phân phối, tiêu thụ, và tiêu hủy). Hệ thống này của Hàn Quốc được xây dựng dựa trên một hệ thống được sử dụng đầu tiên bởi Tổ chức Tín chỉ Carbon (Carbon Trust) của Anh vào năm 2007. Các chương trình dán nhãn khác nhau đã phát triển nhanh chóng trên toàn thế giới. Công cụ chính sách này công khai thông tin carbon và thẩm nhuần ý thức môi trường vào hành vi của người tiêu dùng và qua đó thúc đẩy sự thay đổi trong chuỗi cung ứng.

Hàn Quốc là một trong những nước tiên phong trong khu vực châu Á-Thái Bình Dương giới thiệu chương trình này vào năm 2009 khi chính phủ nhận thấy sự cần thiết để các sản phẩm của nước này bắt kịp với các tiêu chuẩn quốc tế đang thay đổi và các yêu cầu của khách hàng.

4.3.5. Hệ thống Điểm Carbon

Hệ thống Điểm Carbon là một chương trình giảm khí nhà kính tự nguyện trên toàn quốc khuyến khích giảm tiêu thụ điện, nước, và khí đốt ở các hộ gia đình và doanh nghiệp thông qua việc cung cấp các điểm carbon. Để đổi lấy phần năng lượng tiết kiệm được, người tham gia nhận được điểm carbon có thể được chuyển đổi thành các hình thức thưởng khác nhau. Chương trình này cũng được biết đến như là "Hệ thống Túi tiền Carbon" vì các điểm có thể sẵn sàng được sử dụng như tiền mặt. Hệ thống này thông báo cho người tham gia về mức độ đóng góp của họ vào việc giảm phát thải nhà kính, giúp nâng cao sự ủng hộ của cộng đồng đối với chính sách khí hậu.

Lượng phát thải hàng tháng giảm được trong tương quan với con số cơ sở này được theo dõi và tích lũy thành điểm carbon; Phần thưởng được cung cấp mỗi năm hai lần vào "thẻ tiền sinh thái" của người tham gia hoặc dưới các hình thức khác cho những người không có thẻ đó (ví dụ, tiền mặt, phiếu quà tặng, thẻ giao thông công cộng, và hàng hóa như túi đựng chất thải...). Tuy nhiên, chỉ những người đạt được mức giảm khí nhà kính trên 5% trong mỗi thời kỳ nửa năm thì mới được nhận phần thưởng. Ngân sách công cần thiết cho phần thưởng khuyến khích này được chia đều giữa chính quyền trung ương và địa phương, là cơ sở để chính quyền địa phương có thể vận hành kế hoạch thưởng linh hoạt.

5. Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh thời kỳ 2011-2020 và tầm nhìn đến năm 2050 của Việt Nam

Hình 3: Chiến lược và định hướng chính sách tăng trưởng xanh của Việt Nam

Mục tiêu chung về tăng trưởng xanh của Việt Nam

Tiến tới nền kinh tế Các-bon thấp, làm giàu vốn tự nhiên trở thành xu hướng chủ đạo trong phát triển kinh tế bền vững; Giảm phát thải và tăng khả năng hấp thụ nhà kính dần trở thành mục tiêu bắt buộc và quan trọng trong phát triển kinh tế - xã hội

03 nhiệm vụ chiến lược

Giảm cường độ phát thải nhà kính và thúc đẩy sử dụng năng lượng sạch, năng lượng tái tạo

1. Giai đoạn 2011-2020: Giảm cường độ phát thải khí nhà kính 8-10% so với mức 2010
2. Định hướng đến 2030: Giảm mức phát thải khí nhà kính mỗi năm ít nhất 1,5-2%, giảm lượng phát thải khí nhà kính trong các hoạt động năng lượng từ 20%-30% so với phương án phát triển bình thường.
3. Định hướng đến 2050: Giảm mức phát thải khí nhà kính mỗi năm 1,5-2%

Xanh hóa sản xuất

Những chỉ tiêu chủ yếu đến năm 2020 gồm:

1. Giá trị sản phẩm ngành công nghệ cao, công nghệ xanh trong GDP là 42-45%
2. Tỷ lệ các cơ sở sản xuất kinh doanh đạt tiêu chuẩn về môi trường là 80%
3. Áp dụng công nghệ sạch hơn 50%
4. Đầu tư phát triển các ngành hỗ trợ bảo vệ môi trường và làm giàu vốn tự nhiên phần đầu đạt 3-4% GDP

Xanh hóa lối sống và thúc đẩy tiêu dùng bền vững

Những chỉ tiêu chủ yếu đến năm 2020 gồm:

1. Tỷ lệ đô thị hóa loại III có hệ thống thu gom và xử lý nước thải đạt quy chuẩn quy định: 60%, với đô thị loại IV, loại V và các làng nghề: 40%
2. Cải thiện môi trường khu vực bị ô nhiễm nặng 100%
3. Tỷ lệ chất thải được thu gom, xử lý hợp tiêu chuẩn theo QĐ 2149/QĐ-TTg, diện tích cây xanh đạt tương ứng tiêu chuẩn đô thị, tỷ trọng dịch vụ vận tải công cộng ở đô thị lớn và vừa 35-45%
4. Tỷ lệ đô thị lớn và vừa đạt tiêu chí đô thị xanh phần đầu đạt 50%

Nguồn: Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh của Việt Nam

Bảng 9. Tiềm năng giảm phát thải khí CO₂ của các ngành/các phương án theo chi phí 2020 của Việt Nam

Ngành	Chi phí giảm phát thải khí CO ₂ (USD/tấn CO ₂)							
	<=0		<=5		<=10		<=20	
	Số lượng phương án	Lượng phát thải giảm (MtCO ₂)	Số lượng phương án	Lượng phát thải giảm (MtCO ₂)	Số lượng phương án	Lượng phát thải giảm (MtCO ₂)	Số lượng phương án	Lượng phát thải giảm (MtCO ₂)
Xây dựng	3	0,17	3	0,17	3	0,1	3	0,17
Vật liệu xây dựng	1	0,49	1	0,49	1	0,49	1	0,49
Xi măng	3	2,61	3	2,61	3	2,61	3	2,61
Dệt may	2	0,08	2	0,08	2	0,08	2	0,08
Hộ gia đình	8	14,80	9	16,22	9	16,22	9	16,22
Giấy và bột giấy	2	0,19	2	0,19	2	0,19	2	0,19
Sản xuất điện	0	0	1	15,49	3	17,96	9	61,23
Sắt, thép	2	0,09	3	0,22	3	0,22	3	0,22
Giao thông đường bộ	1	3,45	1	3,45	1	3,45	1	3,45
Tổng	22	21,88	25	38,92	27	41,38	33	84,65

Nguồn: Vụ Khoa học, Giáo dục, Tài nguyên và Môi trường – Bộ KH & ĐT Việt Nam

“Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh thời kỳ 2011-2020 và tầm nhìn đến năm 2050” của Việt Nam đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt ngày 25 tháng 9 năm 2012 là chiến lược thúc đẩy quá trình tái cấu trúc và hoàn thiện thể chế kinh tế theo hướng sử dụng hiệu quả hơn tài nguyên thiên nhiên, nâng cao sức cạnh tranh của nền kinh tế, thông qua tăng cường đầu tư vào đổi mới công nghệ, vốn tự nhiên, công cụ kinh tế. Từ đó góp phần ứng phó với biến đổi khí hậu, giảm nghèo và đảm bảo phát triển kinh tế bền vững. Chiến lược đã được xây dựng với 03 mục tiêu cụ thể, 03 nhiệm vụ chiến lược và 17 giải pháp thực hiện. Việc tổ chức thực hiện chiến lược được phân chia thành 03 giai đoạn: Giai đoạn 2011-2020; Giai đoạn 2021-2030; Giai đoạn 2031-2050. Ban điều phối triển khai Chiến lược tăng trưởng xanh trực thuộc Ủy ban Quốc gia về Biến đổi khí hậu. Ban do Phó Thủ tướng Chính phủ làm trưởng ban. Bộ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư là Phó trưởng ban thường trực và 04 Phó

trưởng ban gồm lãnh đạo các Bộ: Tài chính, Công Thương, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Tài nguyên và Môi trường. Các ủy viên Ban gồm đại diện lãnh đạo một số Bộ, ngành và địa phương, đại diện một số hiệp hội. Bộ máy giúp việc cho Ban được đặt tại Bộ Kế hoạch và đầu tư. Bộ Kế hoạch và Đầu tư tổ chức bộ máy để giúp Ban điều phối chỉ đạo, điều hành thực hiện chiến lược tăng trưởng xanh.

Là một nước đi sau trong việc xây dựng, tổ chức thực hiện chiến lược tăng trưởng xanh, đặc biệt là trong thời kỳ cách mạng 4.0, Việt Nam cần chú trọng học tập kinh nghiệm của những quốc gia đi trước đã đạt được những kết quả nhất định trong tăng trưởng xanh.

6. Bài học rút ra đối với Việt Nam và các nước đang phát triển từ quá trình tổ chức thực hiện chiến lược tăng trưởng xanh của Hàn Quốc

6.1. Bài học về việc giảm nhẹ phát thải khí nhà kính

Các nước đang phát triển, trong đó có Việt Nam cần áp dụng phương pháp tiếp cận từng bước trong đó các nỗ lực của chính phủ tập trung nhiều hơn vào việc tăng cường năng lực giảm nhẹ phát thải của các đơn vị chứ không tập trung vào việc cắt giảm nhiều lượng phát thải trong ngắn hạn.

Các nước đang phát triển không nên áp dụng ngay lập tức những biện pháp mang tính chính sách nghiêm ngặt và phải liên tục tìm tòi để thiết kế và tăng cường các chương trình giảm nhẹ có thể được chấp nhận phù hợp với năng lực và các nguồn lực hiện có của quốc gia.

Giải pháp cơ bản nhất để đạt được mục tiêu giảm phát thải là giảm cung và cầu đối với nhiên liệu hóa thạch thông qua phổ biến công nghệ. Có những hoạt động đơn giản và chi phí thấp có thể thực hiện để giảm ngay được lượng phát thải, nhưng những biện pháp giảm nhẹ lâu dài và quy mô lớn thì chỉ có thể đạt được thông qua đổi mới công nghệ. Công nghệ xanh cho phép các doanh nghiệp giảm sự phụ thuộc vào nhiên liệu hóa thạch, nhưng điều quan trọng không kém là các công nghệ đó còn góp phần tăng cường khả năng cạnh tranh của các hoạt động kinh tế hiện tại thông qua giảm chi phí, tối ưu hóa quy trình sản xuất, và cải thiện chất lượng sản phẩm. Các nước đang phát triển phải tìm cách khai thác những cơ hội như vậy để giải quyết mâu thuẫn giữa phát triển và giảm nhẹ. Với khoảng cách về công nghệ giữa các nước đã phát triển và các nước đang phát triển, thì phát triển công nghệ là một lĩnh vực cần đến tài trợ quốc tế.

Những lợi ích về carbon mà tài nguyên rừng đem lại đã nhấn mạnh sự cần thiết phải tham gia vào bảo tồn, quản lý bền vững tài nguyên rừng và tăng cường dự trữ carbon rừng của các nước đang phát triển.

6.2. Bài học về sự can thiệp của Chính phủ

Chính phủ cần phải hiểu một cách chính xác và theo dõi giá trị thị trường của các công cụ chính sách của mình, vì hỗ trợ “quá nhiều” sẽ làm ảnh hưởng xấu đến toàn bộ thị trường năng lượng và can thiệp “quá ít” thì sẽ không hiệu quả. Ngoài việc hỗ trợ cho các nhà hoạch định chính sách duy trì các hoạt động của họ, những nỗ lực này cũng có thể giúp thuyết phục các bên liên quan cung cấp những hỗ trợ cần thiết.

Chính phủ phải xác định đúng “người được” và “người mất” trong các chính sách của mình, phải chứng tỏ rằng lợi ích cao hơn chi phí, và tránh tạo ra những hành vi trục lợi kinh tế.

Đổi mới công nghệ là chìa khóa để hiện thực hóa các tham vọng về năng lượng. Cần đẩy mạnh hoạt động nghiên cứu và phát triển trong các lĩnh vực. Những nỗ lực hợp tác của các cơ quan nghiên cứu và các đơn vị tư nhân (bao gồm cả các công ty công ích) để thương mại hóa các công nghệ tiết kiệm năng lượng và sản xuất cần nhận được sự hỗ trợ hàng đầu của chính phủ. Hành động đó sẽ được ghi nhận khi các công nghệ đã trở thành một phần không thể thiếu của tất cả các mô hình kinh doanh năng lượng, từ việc sản xuất các nguồn năng lượng sơ cấp đến việc sử dụng cuối cùng ở các cơ sở công nghiệp.

6.3. Bài học về đổi mới công nghệ

Cần phải nhìn nhận đổi mới công nghệ là yếu tố quan trọng đối với các kế hoạch phát triển kinh tế quốc gia ngay từ những giai đoạn đầu của tăng trưởng kinh tế. Để hưởng ứng chương trình nghị sự tăng trưởng xanh của quốc gia, các quốc gia đang phát triển như Việt Nam nên thành lập Hội đồng chuyên trách về “Tăng trưởng xanh”, chịu trách nhiệm xây dựng các kế hoạch đầu tư hàng năm cho Nghiên cứu & Phát triển, phối hợp với các Bộ liên quan để giảm sự trùng lặp của các nỗ lực trong lĩnh vực đổi mới công nghệ. Những nước đang phát triển cần phải hiểu rằng sự cạnh tranh có thể trở thành động lực quan trọng cho đổi mới công nghệ trong bất kỳ hoàn cảnh nào. Mặc dù mối quan hệ giữa cạnh tranh và đổi mới rất phức tạp, nhưng thực tế cho thấy đổi mới công nghệ là đặc điểm phân biệt của nhiều đối thủ cạnh tranh hàng đầu thế giới. Những ngành công nghiệp phụ thuộc nhiều vào thị trường khép kín có nhiều khả năng tăng sự miễn nhiễm đối với áp lực đổi mới công nghệ.

Các yếu tố chính để đổi mới công nghệ là con người, kiến thức, và tài chính. Nuôi dưỡng tài năng và bồi dưỡng nguồn nhân lực cần thiết cho các hoạt động Nghiên cứu & Phát triển luôn luôn là trung tâm của chiến lược đổi mới. Cần hình thành "các trường đại học định hướng nghiên cứu", thoát khỏi mô hình các trường đại học chỉ đơn thuần theo định hướng dạy học. Nên có sự đầu tư ưu tiên cho hoạt động Nghiên cứu & Phát triển trong các phòng thí nghiệm nghiên cứu của các trường đại học, và đánh giá của chính phủ về giáo dục đại học cần chú trọng vào số lượng kết quả nghiên cứu (ví dụ, các

tạp chí học thuật, bằng sáng chế, giấy chứng nhận công nghệ) và số lượng trích dẫn của các tài liệu nghiên cứu. Năng lực nghiên cứu được nâng cao của các trường đại học sẽ giúp các đối tác công nghiệp xoay sở vượt qua được môi trường thương mại ngày càng cạnh tranh, đồng thời các đối tác công nghiệp cung cấp cơ hội cho các trường đại học để áp dụng kiến thức của họ vào thực tế cũng như đào tạo các sinh viên sau đại học và tiến sỹ có những kỹ năng mà các ngành công nghiệp đang rất cần. Giữa một môi trường ngân sách đầy thách thức, các nước đang phát triển nên tìm cách tập trung chi tiêu công của họ vào các lĩnh vực có lợi thế so sánh.

6.4. Bài học về mua sắm và tiêu dùng xanh

Sự thiếu kiên quyết của chính phủ trong xử phạt những trường hợp không tuân thủ các quy định pháp lý của chương trình mua sắm và tiêu dùng xanh là một hạn chế lớn trong việc thực hiện. Pháp luật hiện hành chỉ quy định việc các nhà cung cấp hoặc các nhà bán lẻ sẽ bị phạt như thế nào trong trường hợp vi phạm, về mặt sản xuất và phân phối các sản phẩm được chứng nhận (ví dụ, hàng giả và hàng nhái), nhưng lại không quy định gì về nghĩa vụ tuân thủ của người mua. Với tần suất giao dịch mua sắm cao đang thực hiện bởi các tổ chức công, thì việc theo dõi hoặc kiểm toán một cách có hệ thống các hồ sơ mua sắm là khó thực hiện được trong thực tế. Các quy định pháp luật phải quy định đầy đủ cho người mua, ngoài việc đảm bảo rằng hồ sơ mua bán của họ được phản ánh trong báo cáo đánh giá hiệu quả hoạt động hàng năm của chính phủ đối với các cơ sở công.

6.5. Bài học về sự tồn tại của Cửa hàng Xanh

Điều quan trọng phải nhận thấy được là Cửa hàng Xanh cần phải có khả năng cạnh tranh trên thị trường để đảm bảo sự thành công của Chương trình Chứng nhận Cửa hàng Xanh. Chương trình cần nâng cao nhận thức công chúng để Cửa hàng xanh tăng được uy tín kinh doanh, và những công ty đang cạnh tranh cho nhãn hiệu này nên lôi kéo người tiêu dùng vào các hoạt động thân thiện với môi trường như tái sử dụng túi mua hàng, tặng sản phẩm tái chế, tham gia vào các phong trào bảo tồn năng lượng trong cộng đồng địa phương, và mua sản phẩm xanh. Ngoài ra, nếu các hoạt động như vậy có thể giúp đáp ứng được các yêu cầu về Tiêu chuẩn chứng nhận Cửa hàng Xanh, thì nhiều doanh nghiệp sẽ tự nguyện tham gia và khách hàng sẽ ngày càng trở nên ý thức hơn về sự đóng góp của họ vào bảo vệ môi trường thông qua tiêu dùng xanh. Việc đạt được Chứng chỉ Cửa hàng Xanh chứng minh rằng các doanh nghiệp chia sẻ cam kết bảo vệ môi trường với khách hàng, qua đó khẳng định vai trò của Cửa hàng Xanh trong việc thúc đẩy phát triển bền vững trong cộng đồng địa phương.

6.6. Bài học về thỏa thuận tự nguyện mua sắm xanh

Chương trình này tận dụng ý chí tự do và sự tự quyết định của các cá nhân và doanh nghiệp kinh doanh, không giống như các quy định thông thường dựa trên lệnh và kiểm soát. Chính sách này có chi phí quản lý thấp, tính linh hoạt cao, và thúc đẩy quan hệ hợp tác giữa chính phủ và ngành công

nghiệp. Tuy nhiên, cho dù có những giá trị đó, hiệu quả tổng thể của nó đang bị nghi ngờ vì chương trình này không có tính bắt buộc. Chính phủ cần chủ động lồng ghép chương trình này với các chương trình chứng nhận khác của chính phủ như "Chứng nhận Cửa hàng Xanh" và "Hệ thống dán nhãn Carbon", như một phương tiện để tăng cường dòng chảy thông tin giữa người tiêu dùng và nhà sản xuất. Việc kích thích thị trường phân phối các sản phẩm xanh là rất quan trọng để lôi kéo các đối tượng tham gia gia hạn Thỏa thuận tự nguyện của mình khi chấm dứt sau ba năm.

6.7. Bài học về dán nhãn Carbon

Dựa trên quan điểm dán nhãn carbon có vai trò quan trọng trong việc kết nối sản xuất xanh với tiêu dùng xanh trên thị trường, Chính phủ phải tìm mọi cách để xây dựng và duy trì sự tham gia của người tiêu dùng thông qua một loạt các hành động khác nhau như các chiến dịch công cộng, giáo dục, và các ưu đãi trực tiếp khi mua hàng. Ngoài ra, nhà sản xuất và nhà phân phối phải nhận ra rằng thành công trong tiếp thị hàng hóa carbon thấp đến từ việc phải nêu bật được các đặc điểm về hiệu quả của sản phẩm chẳng hạn như những lợi ích về tiết kiệm chi phí, vì một chiến lược tiếp thị thuần túy dựa trên hiệu quả phát thải chỉ có thể thu hút được những người có hiểu biết tốt về vấn đề biến đổi khí hậu.

6.8. Bài học về tích điểm Carbon

Hệ thống điểm Carbon ngày nay có vị trí chắc chắn như một chương trình ưu đãi điển hình của chính phủ dành cho việc giảm phát thải khí nhà kính từ ngành phi công nghiệp. Một khía cạnh quan trọng thu hút được sự chú ý của công chúng là ngoài việc tích lũy điểm carbon, chương trình này đã giúp giảm bớt gánh nặng tài chính cho các hộ gia đình do hóa đơn tiện ích giảm. Sự hỗ trợ của chính quyền địa phương là rất quan trọng vì họ tự quản lý và vận hành chương trình này, đồng thời thường xuyên báo cáo cho chính quyền trung ương để yêu cầu bổ sung ngân sách. Các chính quyền địa phương thậm chí nên khởi xướng giải thưởng hàng năm đối với các thị trấn và làng xã tham gia vào chương trình. Chính quyền địa phương cũng có thể thỏa thuận với người tham gia tặng điểm carbon của họ cho những người khác có nhu cầu trong cộng đồng.

6.9. Bài học về chiến dịch Cool-Mapsy

Chiến dịch này được công nhận là đã định hình lại quan điểm của công chúng đối với tiêu thụ và tiết kiệm năng lượng. Theo Bộ Môi trường, quy tắc ăn mặc Cool-Mapsy có tác dụng tương đương với việc giảm 2°C nhiệt độ cảm giác. Điều này cho phép nhiệt độ trong phòng được tăng thêm 2°C; được áp dụng bởi tất cả các lĩnh vực thương mại công trên toàn quốc và dự kiến sẽ làm giảm được 1,97 triệu tấn phát thải CO₂ hàng năm, tương đương với việc trồng 700 triệu cây thông non. Những lợi ích tiền tệ từ việc tăng nhiệt độ phòng thêm 1°C trong suốt mùa hè (58 ngày sử dụng) có thể tiết kiệm khoảng 2.600 won trong hóa đơn tiền điện từ mỗi hệ thống điều hòa không khí. Các lợi ích về sức

khỏe như chống đau đầu, chống mặt, và da khô do tiếp xúc lâu với môi trường quá lạnh, phát sinh từ việc cắt giảm việc sử dụng điều hòa không khí là những yếu tố bổ sung giúp thu hút được sự tham gia của công chúng. Sau sự thành công của chiến dịch Cool-Maps vào mùa hè, Bộ Môi trường đã tổ chức một chiến dịch tương tự mang tên "On (có nghĩa là ấm)-Maps" cho mùa đông. Thông qua việc khuyến khích mặc đồ lót và giảm việc sử dụng lò sưởi, chương trình hy vọng sẽ tiết kiệm chi phí bằng cách giảm lượng tiêu thụ cho sưởi ấm không gian.

6.10. Bài học về thu phí rác thải

Hệ thống thu phí rác thải dựa trên khối lượng không chỉ có hiệu quả trong việc giảm phát sinh rác thải, mà còn là công cụ trong việc thúc đẩy tái chế. Những lợi ích trực tiếp từ hệ thống thu phí rác thải dựa trên khối lượng và thực hiện phân loại rác thải là tiết kiệm chi phí quản lý chất thải (thu gom, vận chuyển và xử lý) và tăng giá trị kinh tế của vật liệu tái chế. Tuy nhiên, điều không kém phần quan trọng là phải hiểu rằng cũng có những lợi ích gián tiếp liên quan, chẳng hạn như giảm chi phí xã hội. Bằng cách giảm khối lượng rác thải, cộng đồng có thể kéo dài tuổi thọ của các bãi chôn lấp hiện có và trì hoãn sự cần thiết phải xác định vị trí cơ sở xử lý mới. Điều này giúp chính phủ tránh được việc xây dựng các bãi chôn lấp bổ sung và tránh phải giải quyết xung đột xã hội liên quan đến vị trí của các bãi chôn lấp mới. Phải thừa nhận rằng, những lợi ích của việc bảo vệ môi trường như phòng chống nước rỉ rác và ô nhiễm không khí là rất khó có thể xác định bằng tiền.

6.11. Bài học về thực hiện “Xanh hóa lối sống”

Trước khi lồng ghép thực hành sống xanh vào các chính sách và ưu đãi của chính phủ, những người ra quyết định phải chú trọng trước tiên vào việc nâng cao nhận thức và tăng cường tuyên truyền vận động. Quá trình này đòi hỏi phải có sự tham gia tích cực của các tầng lớp khác nhau trong xã hội với sự chú trọng vào phương pháp tiếp cận từ dưới lên vì phương pháp này có xu hướng bền vững hơn và do đó hiệu quả hơn trong việc tổ chức các hoạt động. Một điều kiện tiên quyết cho sự tham gia rộng rãi vào các chương trình do chính phủ chủ trì là sự công nhận và chấp nhận rộng rãi của công chúng. Như vậy, sự thiếu hiểu biết sẽ khó có khả năng dẫn đến sự tham gia của cộng đồng; Ví dụ, công chúng phải được thuyết phục hoàn toàn rằng biến đổi khí hậu là do các hoạt động phát thải khí nhà kính của con người gây ra để từ đó tạo được động lực của cộng đồng đối với các hành động giảm thiểu. Vì vậy, cần phải có những nỗ lực đáng kể để quảng bá các chương trình của chính phủ trước khi thực hiện. Quá trình này cần thể hiện rõ các lợi ích dự kiến của xã hội và cá nhân khi tham gia.

Tầm quan trọng của những ưu đãi của chính phủ không thể bị bỏ qua; chúng có thể đóng một vai trò quan trọng trong việc thay đổi hành vi cá nhân và cộng đồng, cũng như ảnh hưởng đến quyết định đầu tư trên thị trường. Kinh nghiệm của Hàn Quốc cho thấy rằng các ưu đãi có thể được thiết kế dưới dạng ưu đãi trực tiếp (ví dụ, điểm tích lũy từ tiết kiệm năng lượng được quy đổi thành tiền) hoặc ưu đãi gián tiếp (ví dụ, giảm thuế đối với ô tô tham gia chương trình "những ngày không xe hơi hàng

tuần"). Chính phủ phải cam kết phân bổ ngân sách cần thiết để quản lý các chương trình ưu đãi một cách đầy đủ và bền vững, tuân thủ các điều khoản đã thống nhất ban đầu ngay cả khi ngân sách bị cắt giảm hoặc các kết quả mong đợi chưa hiện thực hóa được ngay. Trong khi sự thật là sự ưu đãi quá mức của chính phủ có thể đưa "thực hành sống xanh" vào bẫy của chủ nghĩa dân túy, các chương trình ưu đãi cần phải được thiết kế tốt để có thể có tác động mạnh mẽ, ngay cả trong điều kiện hạn chế về ngân sách.

Tóm lại, một khó khăn cơ bản tồn tại ở các nước đang phát triển chính là nhu cầu về tăng trưởng kinh tế lớn hơn nhiều so với nhu cầu về sự bền vững môi trường và xã hội. Do nguồn vốn thị trường và ngân sách của chính phủ ở các nước đang phát triển đều hạn hẹp, các chính sách và thực hành bền vững không được quan tâm đầy đủ trong quá trình phân bổ nguồn lực. Khái niệm về carbon thấp, tăng trưởng xanh của Hàn Quốc mở ra một cơ hội để thu hẹp khoảng cách giữa tăng trưởng và bền vững. Đặc biệt, quá trình xanh hóa lối sống, nơi những thay đổi được diễn ra dần dần trong một thời gian dài, phải được bắt đầu ngay từ giai đoạn đầu của việc thực hiện chính sách tăng trưởng xanh. Sự hỗ trợ từ các nước phát triển đối với các nước đang phát triển thông qua ODA hoặc quỹ khí hậu quốc tế ... là rất cần thiết. Để đạt được điều này, các nước đang phát triển phải thể hiện quyết tâm rõ ràng trong việc áp dụng các chính sách ủng hộ lối sống xanh và phải tích cực góp phần thúc đẩy hơn nữa hợp tác quốc tế để thu hút thêm vốn đầu tư nhằm tăng trưởng xanh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh của Việt Nam từ chiến lược đến kế hoạch hành động; Số: 1393/QĐ-TTg; Hà Nội, ngày 25 tháng 9 năm 2012.
2. GGGI (Viện Tăng trưởng xanh toàn cầu), 2011. Tăng trưởng xanh đang chuyển động: Chia sẻ kinh nghiệm của Hàn Quốc.
3. Hội nghị Toàn quốc về phát triển bền vững, 2018. "Nâng cao năng lực cạnh tranh, hiện thực hóa mục tiêu phát triển bền vững trong thời kỳ Cách mạng Công nghiệp 4.0".
4. Kim, Sun-woo, 2010. Phân tích chuỗi cung ứng của ngành năng lượng mới và tái tạo (NRE) và tình trạng ở các doanh nghiệp vừa và nhỏ (DNNVV). Seoul: Viện doanh nghiệp nhỏ Hàn Quốc.
5. KEEI (Viện Kinh tế Năng lượng Hàn Quốc), 2013. Niên giám Thống kê năng lượng. Seoul: Viện Kinh tế Năng lượng Hàn Quốc. Truy cập ngày 17 tháng 4 năm 2015. <http://www.keei.re.kr/keei/download/YES2013.pdf>.
6. KEITI (Viện Công nghệ và Công nghiệp môi trường Hàn Quốc), 2012. "Báo cáo hiệu quả hoạt động mua sắm xanh đối với lĩnh vực công nghiệp năm 2012." Truy cập ngày 30 tháng 4, 2015. http://www.ecova.or.kr/upload/C%82% B0% EC% 97% 85% EA% B3% 84_ % EB% 85% B9% EC

% 83% 89% EA% B5% AC% EB% A7% A4_% EC% 84% B1% EA% B3% BC% EB% B3% B4% EA% B3% A0% EC% 84% 9C.pdf.

7. MoE (Bộ Môi trường), 2014a. “Mục tiêu giảm phát thải khí nhà kính năm 2012 cho Chương trình quản lý mục tiêu đã hoàn thành vượt mức.” Tài liệu trình bày tại buổi họp báo, Seoul. Ngày 23 tháng 1.

8. MoE (Bộ Môi trường), 2014b. Kế hoạch phân bổ định mức phát thải khí nhà kính quốc gia.

9. MoE (Bộ Môi trường), 2014c. Hướng dẫn vận hành Chương trình quản lý mục tiêu quốc gia năng lượng khí nhà kính.

10. MoE (Bộ Môi trường), 2014d. Tài liệu tham khảo về Hướng dẫn vận hành Chương trình quản lý mục tiêu năng lượng khí nhà kính.

11. MoE (Bộ Môi trường), 2014e. “Chương trình quản lý mục tiêu (TMS) công.” Website của Bộ Môi trường. Truy cập ngày 1/9/2015. http://mobile.me.go.kr/m/mob/board/read.3QM8lhPM9467zi79922D7ayFDnPHTSOw5a.meweb2vhost_servlet_orgCd=&boardMasterId=1&boardId=185205.

12. MoE (Bộ Môi trường), 2014f. “Website của Bộ Môi trường.” Truy cập ngày 1/9/2015. www.me.go.kr.

13. OECD, “Hướng tới Tăng trưởng xanh. Tóm tắt đối với các nhà hoạch định chính sách tháng 5/2011”

14. OECD, 2011. Tiến tới Tăng trưởng xanh. Các nghiên cứu về Tăng trưởng xanh của OECD, NXB OECD, Paris. DOI: [http:// dx.doi.org/10.1787/9789264111318-en](http://dx.doi.org/10.1787/9789264111318-en).

15. Văn phòng điều phối chính sách chính phủ, 2010. Luật khung và Nghị định về Tăng trưởng xanh carbon thấp ở Hàn Quốc. Sửa đổi lần cuối ngày 14/4/2011. http://elaw.klri.re.kr/kor_service/lawView.do?hseq=24639&lang=ENG

GREENHOUSE GASES REDUCTION EFFECT THROUGH INFRASTRUCTURE EXPORT: VERIFICATION ON MODAL SHIFT

*Assoc. Prof. Dr. Tomoyo Toyota
The University of Shimane, Japan*

1. Introduction

Infrastructure export is cited as one of Japanese growth strategy. Urbanization and economic growth are developed rapidly centering on developing countries, and the importance of the business strategy which made an overseas market the subject is rising. Japan is the target which promotes infrastructure export to 30 trillion yen (about 300 billion US\$) by 2020.

Infrastructure export is also expected of the effect which contributes to global environment problem solving and disaster prevention as well as improvement of lifestyle in a partner country. One of contribution to the environment field by the infrastructure export is reduction in greenhouse gases (GHGs). A generating electricity section is biggest greenhouse gas emission, and next is transport sector. That the electric power and transportation demand provide the developing country which rises with expensive technological infrastructure can contribute to mitigation of global warming.

To mitigate climate change, it is necessary for all countries to be involved. Currently, China is the world's largest emitter of CO₂, and without the cooperation of China and other developing countries, it will be impossible to solve the climate change problem, as the amount of GHGs emission from these countries, where population and economic growth are rising rapidly, is expected to double between 2010 and 2030.

This study estimates reduction effects of GHGs emission through 14 rail projects (subway, monorail and diesel train project) in 5 countries (India, Indonesia, Thailand, China and Philippine). All of the projects were funded by Yen loans(ODA) because I could obtain detailed information regarding both establishment and operation of the projects.

2. Energy and GHGs emission in transportation sector

The transportation sector is the second-largest GHGs emission sector after electricity, and it accounts for 24% of the whole sector (see Figure 1). The amount of GHGs emission in the transportation sector is increasing each year, and the GHGs emission from transportation more than doubled between 1971 and 2008 (IEA, 2017).

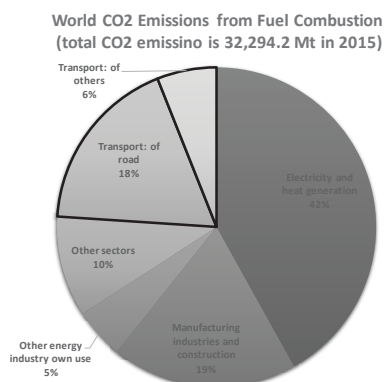


Figure 1. Global CO₂ emission by sector in 2015 (Source: IEA(2017))

The GHGs emissions from the transportation sector increases with the rise in the income level. Figure 2 shows the population size and GHGs emissions from the transportation sector in Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) and non-OECD countries. The population size of non-OECD countries is five times that of OECD countries, but the CO₂ emission from the transportation sector is only 60% of that of OECD countries. Per capita annual CO₂ emission from the transportation sector is 2.8 t-CO₂ in OECD and 0.4 t-CO₂ in non-OECD countries. If the amount of per capita emission of the transportation sector in non-OECD countries reaches the same level as that of OECD countries, then the amount of GHGs emission in the world will increase by about 40%.

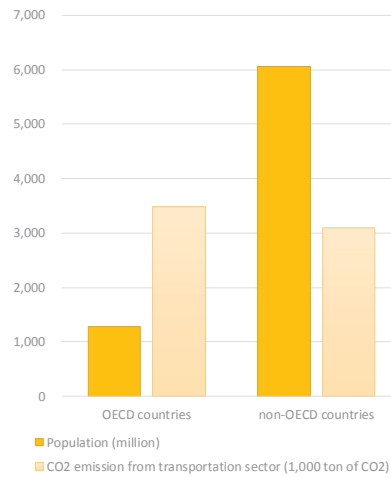


Figure 2. Amount of CO₂ emission from transportation sector (in 2015)

Source: (Source: IEA(2017))

What, then, is the GHGs emission structure in the transportation sector? Figure 1 also shows that travel on roads produces the largest emission in transportation sector. Because the needs of transportation increase with an increase in income, the mitigation of emission from the transportation and road traffic sector is one of the most important problems that needs to be addressed. Emission from transportation can be calculated as $\text{Emission} = \text{Carbon content (CO}_2\text{/MJ)} \times \text{Energy intensity (MJ/pkm)} \times \text{Transportation demand (pkm)}$. When reducing the amount of emission from road traffic, it is necessary to cut down the amount of emission of each factor. Thus, reducing carbon content means switching to fuels with low carbon content, e.g., converting from fossil fuel to biofuel (Haroon, 2000). To lower energy intensity, it is effective to improve engine efficiency, make a modal shift from light-duty vehicles to a mass transportation system, and increase the load factor. Further, as a way of reducing transportation demand, short roads and improvements can lower the distance that vehicles are driven. (Source: IEA, 2009; OECD/ITF, 2000; David, 2007; Cefic and ECTA)

The International Energy Agency (IEA) anticipates that the four most important modes that will contribute to CO₂ in the baseline scenario in 2050 are LDVs at 43%, trucks at 21%, aviation at 30%, and shipping at 8%. Additionally, they predict that buses and rail lines will increase significantly, and that CO₂ reduction via efficiency and alternative fuels in these modes will become increasingly

important.

This study examines how a modal shift from road to mass transportation through railroad has an impact on GHGs emissions. The main objectives of railway projects conducted through the Japanese ODA are to enhance regional economic development or to reduce air pollution through constructing subways or railways, and not to reduce the amount of GHGs emissions. Therefore, the GHGs reduction effect because of the modal shift is estimated as a co-benefit effect.

3. Research subject and methodology

3.1 Object project

This study aims to estimate the GHGs emission reduction effect through transportation by railway project. The GHGs emission reduction effect is calculated as the emission gap between the baseline and railways built through the projects. This study estimates the GHGs emission reduction effects of 14 railway projects in these five countries: India, Indonesia, Thailand, China, and the Philippines as indicated in Table 1. There are two main objectives of these projects: one is to promote regional economic development and improve the urban environment through the alleviation of traffic congestion and the reduction of pollution caused by motor vehicles, and the other is to contribute to the promotion of trade, both passenger and freight, and to the vitalization of regional economies.

Table 1. Project Summary

No.	Country	Project type	Scale(km)	Scale(Mpkm)	Scale(Mtkm)
1	China	Electric, P	4	---	9,216
2	China	Electric, F	154	151	---
3	China	Electric, P	8	194	739
4	China	Electric, P and F	42	50	450
5	China	Electric, P and F	57	252	1,559
6	China	Electric, P and F	139	---	6,267
7	China	Electric, F	88	---	246
8	China	Diesel, F	40	---	12,581
9	China	Diesel, F	191	247	---
10	India	Electric, P	35	2,494	---
11	Indonesia	Diesel, P and F	59	244	23
12	Indonesia	Diesel, P and F	51	367	-24
13	Philippine	Electric, P	8	247	---
14	Thailand	Electric, P	10	315	---
Train total			886	4,561	31,057

note)P=Passenger, F=Freight, Mpkm=Million passenger-km, Mtkm=Million ton

Source: JICA Website

3.2 Methodology of GHGs reduction effect

The GHGs emission reduction effect is calculated as the emission gap between the baseline and the transportation projects. The amount of GHGs reduction effect refers to the appraisal technique of the CDM, which is approved by the United Nations. The GHGs reduction effect in the transportation sector refers to the ACM0016: “Mass Rapid Transit Projects” and AM0090: “Modal shift in transportation of cargo from road transportation to water or rail transportation,” or JICA Climate-FIT (Mitigation) (JICA Climate Finance Impact Tool/Mitigation) Draft Ver. 1.0, June 2011). However, because detailed data and monitoring information for every project are necessary to apply the evaluation methodology of the CDM, it is difficult to estimate the reduction effect of all projects using the methodology of the CDM. For simplification, while referring to the CDM methodology, the reduction effect is estimated with the following procedures.

The project intends to reduce GHGs emissions by realizing a “modal shift” from existing passenger transport systems, i.e., conventional buses, passenger cars, taxis, and bikes, to passenger railway systems, such as a new railway, a double-track railway, or a quadruple-track railway. In addition, the “electrification” of passenger railway systems will reduce GHGs emission.

The GHGs emission reduction amount is calculated as the difference between the project emission (PE) and the baseline emission (BE) amounts:

$$ER_{i,y} = BE_{i,y} - PE_{i,y}, \quad (1)$$

where $ER_{i,y}$ is GHGs emission reduction due to i project activity in year y (t-CO₂/y), $BE_{i,y}$ is baseline emissions: GHGs emissions with existing transport systems in year y (t-CO₂/y), $PE_{i,y}$ is project emissions: GHGs emissions after the success of modal shift to the passenger/freight railway from the existing transport systems in year y (t-CO₂/y).

Project emission by the CDM methodology is the sum of the 1) emission based on the fuel and/or electricity consumed by the project railway (direct project

emission) plus 2) emission caused by project passengers from their trip origin to the entry station of the project, and from the exit station of the project to their destination (indirect project emission). However, as we cannot collect the indirect project emission by the available data, project emission means only direct project emission in this study.

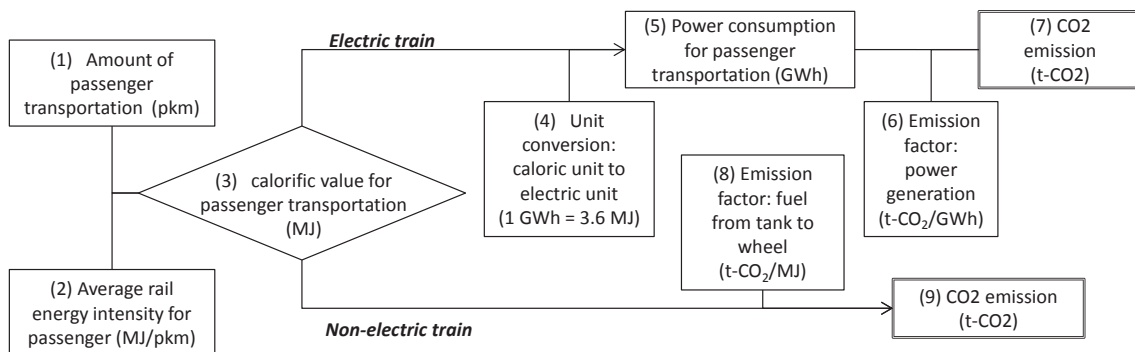
In contrast, the baseline emission (for passenger transportation) by the CDM methodology is defined as

$$BE_{i,y} = \frac{P_{i,y}}{P_{SPER}} \sum_p (BE_{p,i,y} \times FEX_{p,i,y}), \quad (2)$$

where BE_y is baseline emission in year y (t-CO₂), $BE_{p,y}$ is baseline emission per surveyed passenger p surveyed in year y (each surveyed passenger has a different expansion factor), P_y is the total number of passengers in year y , P_{SPER} is number of passengers in the time period of the survey (1 week), p is the surveyed passenger (each individual), y is year of the crediting period, and i is each project i .

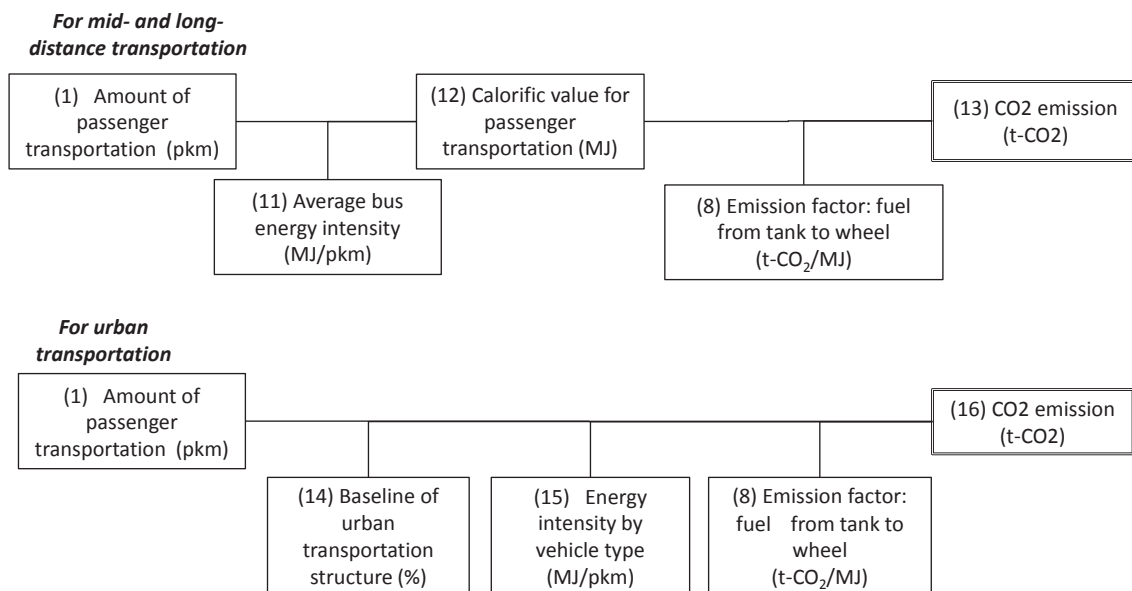
Surveys are required to estimate the baseline and project emissions, but those surveys were not conducted. Hence, for example, we created the basic unit to collect macro-level data by the following estimation methods:

1) Estimation process and data of the reduction effect (Case of passenger travel)
 From formula (1), the GHGs reduction effect by a passenger transport railway project is calculated by detecting the amount of project emissions from the amount of the baseline emissions. Also, the GHGs reduction effect by a passenger transport railway project deducts and calculates the amount of project emissions from the amount of the baseline emissions. Figures 3 and 4 show the estimation flow of the baseline and project emissions.



Data source
 (1) JICA website
 (2) IEA/SPM (2004)
 (6) IEA(2011a, 2011b, 2011c)
 (8) IPCC (1996)

Figure 3. Estimation flow of the project emission (Passenger transportation)



Data source
 (11) IEA/SPM (2004)
 (14) JICA website
 (15) IEA/SPM(2004), IPCC (1996)

Figure 4. Estimation flow of the baseline emission (Passenger transportation)

The estimation process and the data change with an electric train or a non-electric train (diesel) are indicated in Figure 4. Moreover, the estimation process changes with urban or long-distance railways. The data used for estimation is displayed below.

Table 2 shows the energy intensity (passenger and freight) of railways in 2000, and the average annual rate of energy improvement. It was assumed that the annual energy intensity changed with improvement rates.

Table 2. Rail Energy Intensity

	Average rail energy intensity, 2000		Average annual rate of improvement	
	Passenger	Freight	Passenger	Freight
	(MJ/ pkm)	(MJ /ton-km)	(%)	(%)
FSU	0.3	0.2	1.0%	2.0%
China	0.3	0.2	1.0%	3.0%
Other Asia	0.3	0.2	1.0%	3.0%
India	0.3	0.2	1.0%	3.0%
Africa	0.3	0.2	1.0%	3.0%
OECD Pacific	0.3	0.4	1.0%	2.0%

Source: IEA/SPM (2004)

For example, (3) Calorific value for passenger transportation (MJ) can calculate (1) amount of passenger transportation multiplied by (2) rail energy intensity. For rail transportation, the energy consumption varies greatly according to the type of train. There are two basic types, electric and non-electric (diesel) trains. The estimation method is divided according to railroad type.

In the case of the electric train, (3) calorific value changes to (5) power consumption for passenger transportation (GWh) through (4) unit conversion. Estimation of (7) CO₂ emission (t-CO₂) according to multiply (6) the emission factor: power generation (t-CO₂/MJ). Because the (6) emission factor of the power generation sector is different greatly by the energy use structures and the technical levels of a country, so we used the emission factor of each country (Table 3).

Table 3. Emission Factor of Power Generation (t-CO₂/GWh)

	People's Republic of India China	Indonesia	Philippines	Thailand
2005	1.004	0.784	0.728	0.499
2006	0.990	0.771	0.748	0.437
2007	0.939	0.797	0.780	0.450
2008	0.885	0.806	0.759	0.492
2009	0.869	0.830	0.757	0.483
2010	0.860	0.806	0.722	0.489
2011	0.862	0.777	0.762	0.500
2012	0.832	0.820	0.719	0.510
2013	0.807	0.782	0.665	0.577
2014	0.775	0.808	0.741	0.604
2015	0.750	0.777	0.733	0.614

Source: Estimation from IEA (2017)

The emission factor of power generation is large in a country where fossil fuel use is high, and the energy efficiency of power generation is low.

In contrast, the (9) CO₂ emission from non-electric railway projects (t-CO₂) can be calculated by multiplying the (3) calorific value for passenger transportation (MJ) and (8) the emission factor of fuel (t-CO₂/MJ). The value of (8) the emission factor of fuel uses the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC; Table 4). Hence, we assume that a non-electric train uses diesel as fuel.

Table 4. CO₂ Emission Factor from Fuel

	Net calorific values	Emission factor	
	(MJ / litter)	(g-CO ₂ / MJ)	(g-CO ₂ / litter)
Gasoline	44.8	69.3	3,105
Diesel oil	43.3	74.1	3,209

Source: IPCC (1996)

The amount of baseline emissions when a project is not undertaken was estimated along with the flow, as shown in Figure 5. Here, the estimation flow differs according to long- and mid-distance transportation, and urban transportation. Long- and mid-distance transportation assumes that a bus is used

as baseline transportation.

4. Results

The amount of the annual reduction effect was about 6.0 Mt-CO₂, and this is equivalent to 0.5% of the CO₂ emission from all of Japan in 2015. Although the reduction effect of China is large, the results by passenger and freight differ greatly (Table 5).

Table 5 Result of GHGs emission reduction effect by train project (unit: 1,000 t-CO₂/year)

No.	Country	For passenger	For freight
1	China	-5.0	---
2	China	---	1,852
3	China	-4.3	---
4	China	-6.8	148
5	China	-2.0	86
6	China	-8.8	313
7	China	---	1,259
8	China	---	56
9	China	---	2,527
10	India	36.2	---
11	Indonesia	3.1	4
12	Indonesia	0.3	---
13	Philippine	-1.2	---
14	Thailand	12.5	---

The reduction effect by freight transportation is greatest, and passenger transport has many projects in which the reduction effect is negative. The minus sign means that the amount of GHGs emissions increased as a result of the modal shift by a project.

The GHGs discharged by the vehicles (a bus, car, taxi, two-wheeled vehicle, etc.) of the traffic structure that exists before a project is conducted is smaller than the GHGs discharged from a railroad that is constructed by a project. That is, the GHGs emission from a railway that is built by a project is larger than that of the vehicles (bus, car, taxi, or two-wheeled vehicle) of the traffic structure that exists prior to a project being conducted.

5. Considerations

This study demonstrated that railway projects funded by yen loans substantially contributed to CO₂ reductions. The GHGs reduction effect in Japanese ODA projects that were implemented in 5 countries was about 6 million tons of CO₂, which is equivalent to 0.5% of Japan's total emission in 2015. The reduction effect is large in long- and mid-distance freight railways.

In contrast, the reduction effect of passenger transportation by electric railway is negative. Because many GHGs were discharged through the electric generation process, which is the driving force of the electric train, the effect of GHGs reduction was reflected as negative. While the emission factor of the power generation sector of China, the Philippines was negative, which is the same as that of Japan, other projects displayed an improvement (a reduction contribution is estimated).

The modal shift from road traffic, which uses gasoline and diesel as fuel, to a train is also anticipated in the field of energy conservation. However, if the amount of emission of a power generation sector is not considered, the overall amount of emission will increase. To evaluate the GHGs reduction effect of a railway project, comprehensive evaluation is required not only of the transportation sector but also of the energy efficiency and emission structure of the power generation sector. Moreover, assumptions about the baseline also influence the results greatly. Although the reduction effect of a railway for freight transport project is large, one of the reasons for this is the assumption that when a project is not conducted, then trucks are used.

In this study, because monitoring data could not be used, estimations were made using macro data. Because a database was not built, the detailed energy data of a developing country are especially difficult to obtain. Although, in this study, the original unit was created and estimated based on the data of the area and the country using it, the estimation result changes greatly according to the original units. Therefore, verification of the basic unit is a future subject for research. Furthermore, because data related to indirect emission or leakage was not used in this study, I would like to focus on these issues as future subjects for research.

References

- Cefic-ECTA(2011), “Guidelines for measuring and managing CO₂ emissions from transport operations Final”, [online]Available Cefic website. (10, Sep, 2018)
- Haroon S. Kheshgi, Roger C. Prince, and Gregg Marland (2000) “THE POTENTIAL OF BIOMASS FUELS IN THE CONTEXT OF GLOBAL CLIMATE CHANGE: Focus on Transportation Fuels, Annual Review of Energy and the Environment, 25, pp. 199–244.
- IEA (International Energy Agency) (2017), “CO₂ Emissions from Fuel Combustion (2017 edition),”
“Energy Balances of Non-OECD Countries (2017 edition),” “Energy Balances of OECD Countries (2018 edition),” CD-ROM edition. Paris: IEA.
- IEA, (2009), “World Energy Outlook 2010,” IEA; Paris.
- IEA/SMP(2004), “Model Documentation and Reference Case Projection edited by L. Fulton, IEA / G. Eads, CRA, IEA
- JICA (Japan International Cooperation Agency) website, [online], Available: <http://www.jica.go.jp/english/index.html>, (10, Sep, 2018)
- IPCC(1996), “ IPCC Guideline for National Greenhouse Gas Inventories Workbook”, IPCC.
- OECE/ITF (2010), “ITF Transport Outlook 2017”, OECD.

SUSTAINABLE COMSUMPTION TRENDS IN THE EUROPEAN MARKET AND PROBLEMS GIVEN TO VIETNAM'S AGRICULTURAL PRODUCT EXPORTS

Le Thi Hong Thuan

Nguyen Thuy Linh

National Economics University

Abstracts

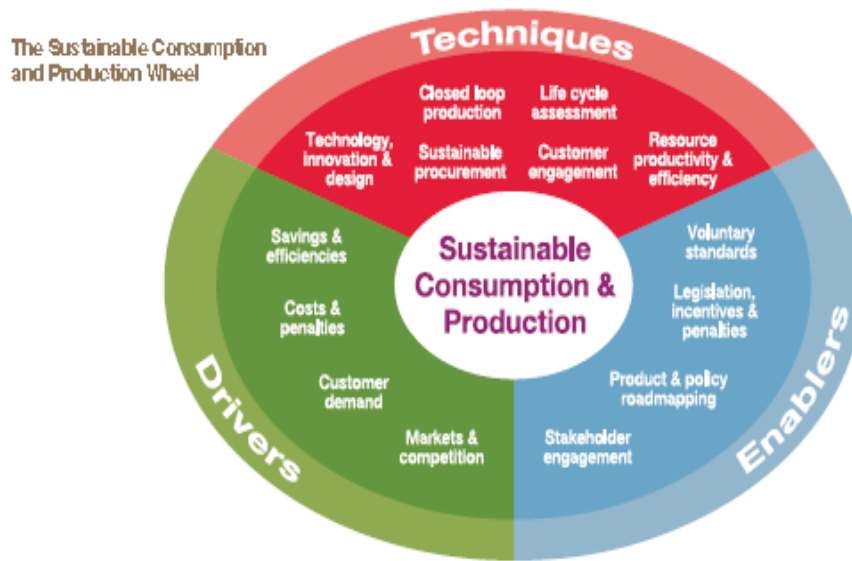
European markets are shifting towards responsible consumption. More and more consumers are reluctant to buy products which has special conditions such as their processes are harmful to the environment, the workers have to work in bad conditions or any stages of the products is illegal. Social and environmental responsibility in the production process is becoming another criterion for Vietnam's export agricultural products. Therefore, it raises issues for policymakers, civil society organizations and individuals about the importance of paying attention to sustainable consumption in a long-term development strategy - a key point of view comes from production for sustainable development.

Responsible production and consumption is one of 17 Global Goals that make up the 2030 Agenda for Sustainable Development of United Nations. Responsible and sustainable development requires an urgent reduction in the ecological footprint by changing the way goods and resources are produced and consumed. The sustainable consumption challenge emerged as a key issue in 1992 at the United Nations Conference on Environment and Development in Rio de Janeiro. Ten years later, at the World Summit on Sustainable Development in Johannesburg, the international community was called upon to improve global living conditions.

What is sustainable consumption?

At the Norwegian Ministry of Environment, Oslo Symposium, 1994, sustainable consumption was defined as: *“The use of services and related products, which respond to basic needs and bring a better quality of life while minimizing the use of natural resources and toxic materials as well as the emissions of waste and pollutants over the life cycle of the service or product so as not to jeopardise the needs of future generations”* (UNCSD, 1994). This is currently the most useful definitions in use of sustainable consumption and will be served as the basis for our discussions.

Figure 1: The Sustainable Consumption and Production Wheel



Source: (Neil Carson, 2007, p.4)

Regarding the concept of sustainable consumption, the following terms will be mentioned:

Sustainable procurement: It is a process by which organizations respond to the demand for goods, services, facilities, and utilities in a way that achieves profits on the basis of not only benefiting the organization, but also to society and the economy, while minimizing environmental damage. Sustainable procurement aims at achieving the right balance between the three pillars of sustainable development: economic, social and environmental.

- Economic factors include the costs of goods and services over the life of the goods and services such as acquisition, maintenance, operating and management costs (including waste disposal) consistent with good financial management;
- Social factors including social justice; safety and security; human rights and working conditions;
- Environmental factors include emissions to air, land and water, climate change, biodiversity, natural resource use, and water scarcity in the product life cycle.

Consumer information: Information on product characteristics and transactions, provided to consumers/ users, allows them to make informed choices at the point of purchase and then use the goods, services related matters. Consumer information makes it easy for consumers to compare goods and services, increase transparency and reliability, and reduce search costs. Consumer information is not only for informational purposes but also affects consumer behavior. For example, campaigns encourage consumer choices and sustainable consumption patterns. Consumer information may include process details and production methods to inform consumers about the major impacts of the production of goods and services.

Information may be provided by a manufacturer or by a third party such as consumer associations, inspection bodies, certification bodies or labels, etc.

Consumer protection: Legal, quasi-legal, ethical and institutional mechanisms to protect consumers or users in dealing with producers (eg, protection against unfair contract terms) and in the use of goods and services (eg, product safety standards). The United Nations Guidelines for Consumer Protection (1999) "*recognize that consumers, especially in developing countries, often face economic imbalances, levels education and ability to negotiate*"; and they "*have access to non-harmful products, as well as the right to promote just, sustainable and environmentally sound socio-economic development.*" (Department of Competition Management, 2006). The guide also highlights the important role governments play in ensuring infrastructure to develop, implement and monitor consumer protection policies. Special attention should be paid by the government to ensure that consumer protection measures are implemented for the benefit of all sectors of society, especially the rural and the poor. It should be ensured that the application of any consumer protection procedure or regulation does not become a barrier to international trade and is consistent with international trade rules.

Education for sustainable consumption aims to provide knowledge, values and skills that enable individuals and social groups to become the driving force behind a shift toward more sustainable consumption behavior. The goal is to meet the basic needs of the community, to improve the quality of life, to prevent the inefficient use of resources and to degrade the environment. Education for sustainable consumption is therefore providing people with the right information and knowledge about the environmental and social impacts of their daily choices, as well as providing feasible and alternatives solutions. Education for sustainable consumption also incorporates basic rights and freedoms as consumers' interests in order to protect and empower consumers, allowing them to participate in paintings, discuss the community and the economy confidently.

A sustainable production and consumption program is a generic term used to describe the various integrated and strategic approaches used by countries to promote sustainable production and consumption. These programs (at the national, regional or local level) are very diverse in nature, often built through inter-ministerial cooperation, sectoral and dialogue mechanisms with stakeholders. It may include national inventories, program frameworks, action plans and strategies as well as be considered a priority issue in other policy or strategic frameworks.

A sustainable production and consumption program can be developed in one cycle starting at the national assessment stage or from a common area of existing sustainable production and consumption activities to complete integration of sustainable production and consumption into a national key policy framework such as the National Sustainable Development Strategy (NSDC), the National Environmental Action Plan (NEPA), National development plan, including poverty reduction strategy (PRSP). A common framework can be built from a strategic needs overview to achieving sustainable production and consumption targets, which

identify priority areas for policy development and implementation. This leads to the development of sectoral or individual programs or action plans on specific topics such as sustainable public procurement, energy efficiency and education for production and sustainable consumption. These programs may involve other national strategies and plans. In addition, a single integrated program or action plan will focus more on sustainable production and consumption content with specific goals, targets and monitoring mechanisms.

There is no single approach or a general formula for national programs for sustainable production and consumption. Each country should identify the best approach to develop, implement and monitor national programs for sustainable production and consumption in the basis of consideration of political, cultural, economic and social conditions existing ecology. The most important initial decision in developing a national program for sustainable production and consumption is developed a new framework or integrate policy on sustainable production and consumption within the policy framework overall economic and development of the country.

Why is sustainable consumption important?

As it stands, the Earth's resources will indefinitely be unable to support the current level of human production and consumption. If current consumption patterns continued, by 2030, we would need another planet to keep up.

Moreover, the human economic activity impacts our natural environment. It contributes to global warming, creates pollution and changes landscapes. We create fields, divert rivers, erect dams, build roads, construct factories, develop ports, and so on to support the production and movement of goods.

The effects aren't just felt locally. According to the European Commission, *"The impacts of consumption in the EU are felt globally, as the EU is dependent on the imports of energy and natural resources. Furthermore, an increasing proportion of products consumed in Europe are produced in other parts of the world"* (World Wildlife Fund, 2008)

Besides, large parts of Asia and Africa are behind Europe in terms of their economic development. One of the biggest challenges for sustainability is the expected economic growth and increase in population in these regions.

All of this presents challenges if future generations are to have a good standard of living. Changes are necessary to balance people, planet and profit in a way that is effective and fair for all.

Consumption needs to change

The way we consume today is a threat to our natural resources and broader that of both the national and global socio-economic systems. Unless it is resolved positively and in time, this risk will increase rapidly as the world's population booms to 9 billion by 2050 and one billion more in the middle class. The increased demand for physical, energy and other ecosystem services will most likely exceed the efficiency gains in the supply chain and cover the natural systems. Businesses play an important role in stopping that and in the interests of finding

more sustainable ways of consumption. Otherwise the business will face serious consequences, including:

- *Increased cost:* Increased competition for rare materials in the supply chain will increase cost and income reduction.
- *Uncertainty:* As global climate warms and resources are exhausted, crises become unpredictable and disorderly. The consequences will be the same, including the changing market and culture. Instability creates stagnation in markets and businesses, strangling investment and inventing.
- *Regulatory:* A resource and environmental crisis can create pressure from voters to have more regulation and power. That has a strong impact on the business and unpredictable. It can push companies into negative reactions rather than positive ones (more effectively).
- *Collisions:* Debate on sustainable consumption can lead to polarization and deadlock. Inventiveness, productivity, brand value and sales will be compromised by the tensions between corporate goals, consumer attitudes and sustainability. In addition, consumers themselves are increasingly aware of the environmental and social challenges and expect the company to find solutions. They will reward brands that meet their desires, including the need to be "softly supported." They will avoid these brands do not care about sustainability or irresponsibility.

For a variety of reasons, including prices, practices, and misconceptions, many sustainable products and services are aimed at small-scale markets and have limited impact. For consumption to become sustainable, consumers need to adopt sustainable solutions and attitudes. To do that, companies need to develop attractive, accessible and affordable products.

Challenges of the consumer side.

Surveys show that over the years, people have become increasingly concerned about environmental and social issues and want better and more sustainable choices, but only few have made that wish the way it is conscious behavior. The reasons for this have been addressed in Sustainable Consumption Truth and Movement and are often cited as issues such as lack of information or confusion of information and brands, high prices. This can be frustrating for companies that have attempted to develop sustainable measures more easily and efficiently with the result that they are just attractive to small parts of the market. It also disappoints consumers who are looking for a more sustainable solution but do not find it or find it too expensive, inconvenient, unattractive, troublesome or difficult to use.

These messages and concepts can be confusing and unclear to the people who are too busy with other priorities. Consumers rely on businesses to deliver goods on a sustainable basis. They also want businesses to help and guide them to choose products and services to use effectively and to be able to recycle or recycle them.

Challenges of the supply side

Most businesses have spent years improving their business models and processes, which are operating efficiently and profitably, according to the signals they receive from the market. While production efficiency reduces the cost of some products and services, some sustainability recommendations cost more than the old ones. Moving to a sustainable product portfolio and business model may require additional investment, changes in corporate culture, business practices and other skills and better penetration into the whole value chain.

For these reasons, new and more sustainable products, processes and services can strive to appear and compete with existing ones. A new challenge is to understand, manage and report on impacts throughout the value chain as supply chains can be very illusory and complex. Increasing complexity makes it difficult and costly to evaluate and manage the effects of a particular product, process, or service. Changing these supply chains can take a lot of time and need to take form and new levels in the link. For example, it may be possible to intervene in this process with current regulatory frameworks related to anti-competitive behavior.

Challenges of the policy framework

Laws, regulations and financial incentives are inconsistent among countries and we lack a global binding agreement on climate change. Inconsistencies in national frameworks can result in loss of capital from a regulated country to a more liberal one, with no clear financial, environmental and social benefits. Moreover, the absence of an effective international framework allows importers to avoid responsibility for the consequences of production in another country. While laws, regulations, and incentives are sometimes inconsistent in these areas, they are consistent in other ways: It gives the competitive edge of today's business models, not the sustainable business model. Although there are funds for "green" businesses, more sustainable businesses tend to have higher costs, in the long run they will have to invest more, get ahead, and pay longer. Politicians set the framework conditions for trade; Businesses play a significant role in advising politicians and encouraging consumers and employees to vote for change. This is a difficult challenge that requires the business community to work in partnership, with the consumer and with other stakeholders.

Sustainable consumption trends in the European market

The EU's citizens aren't all the same. They live in different places, have different access to resources and products, live by different cultural rules and under different economic circumstances. Their historic and social roots vary. And each person sees sustainable consumption, or the need for it, differently. All of this impacts on what, how, how much and when they consume.

Even if they all shared the same background and opinions, their reaction would be different. Decisions about personal consumption are often governed by trade-offs people feel they have to make. Some decisions are acceptable to some people, but not to others. And it's not just today's citizens who are affected by today's policies. What is decided today affects future generations too. How can we best take this into consideration? For instance, environmental considerations are sometimes seen as a hindrance to economic growth, employment or improvements in our standard of living.

Not all policy decisions are contentious, of course. There are plenty of sustainable choices that have wide support and match the ambitions of policymakers, business and citizens alike. For instance, a policy that promotes a diet with more seasonal vegetables encourages sustainability and brings health benefits, which in turn reduces pressure on health services.

The more policymakers are able to align their policies with the needs of people, business and the environment alike, the more likely they will be accepted readily. This raises an interesting point about at what level policies should be drawn up, implemented and enforced. Locally, nationally, internationally, Europe-wide or worldwide? How would citizens in one location who are working towards sustainable consumption respond when they see that those in another aren't? Should countries be allowed to choose their own path or be bound by decisions made at international level? How can policy making at national or international level take account of initiatives born out of action at local level?

The importance of these questions is underlined by the global nature of consumption. What people consume locally may have been produced far away – and from resources that were in turn imported from another location. That means the impact of local consumption, whether it is positive or negative, is felt not only locally but much further away as well.

By providing citizens with information, policymakers try to effect change without being prescriptive. The presumption is that consumers would make more sustainable choices if they were better informed.

Information can be delivered in number of ways: via TV and radio spots, leaflet drops, posters in public places, certification and labels for products and services. Children can be taught about sustainability in school. Consumers can be given information about sustainable products by specially trained staff in shops.

Creating effective information campaigns isn't easy, though. They need to address key questions relating to what information to give, how to deliver it and where to present it. Also, comparing products and services accurately and fairly is far from easy.

Done badly, information campaigns can overload citizens with too much information or, worse still, provide them with inaccurate information, which in turn can lead to suspicion. For instance, if companies make exaggerated claims about their green credentials or corporate social responsibility, consumers might become wary.

The same applies to product labels, some of which aren't clear enough, or as rigorous or representative of standards as others. At the same time, a proliferation of labels and certification schemes can lead to confusion.

Labelling and certification can be a challenge for businesses too. For example, the application processes can be a burden that is too heavy for many small producers to bear. That restricts the ability of smaller companies to participate.

While information campaigns are often used by policymakers, they aren't always effective. Even armed with excellent information, consumers may not change their behavior.

Economic, social, political, technical or infrastructure considerations may prevent them from doing so.

The sustainable development strategy adopted by the European Council in June 2006 included the task of developing an action plan for sustainable production and consumption in Europe. This plan includes leveraging innovation through leadership and networking; using dynamic performance requirements, sustainability labels, eco-design instruments and standardization to result in the production of better products; measures to encourage leaner and cleaner production processes; fostering smarter consumption by means of retailer agreements, market-based instruments, value added tax rates, the EU Eco-Label, advertising, and green procurement; and working for global markets that reward first movers and provide a level the playing field for producers of sustainable technologies and products.

A key initiative soon is Europe 2020, the EU's growth strategy until the end of the decade. According to José Manuel Barroso, outgoing President of the European Commission, Europe 2020 aims to achieve *a smart, sustainable and inclusive economy, with high levels of employment, productivity and social cohesion*.

Europe 2020 steers several of other initiatives. One is The Roadmap to a Resource Efficient Europe, which outlines how Europe's economy could be transformed into a sustainable one by 2050.

Some European countries use relatively efficient resources. In 2011, Switzerland, England and Luxemburg added EUR 3/kg of raw material, while Bulgaria, Romania and Latvia added EUR 0.5/kg. Resource utilization is closely linked to the economic structure of nations, where services, technology and recycling related industries help to increase resource use (PACITA, 2015)

Production and consumption processes not only bring goods and services but also produce waste. These may be contaminants discharged into the environment, or part of unused material (wood or metal), or food that is not consumed. Some of the waste is recycled or reused, while the rest is transported to a landfill, burial site or burner. Thus, external resources are used to create goods and services, and the rest, if not utilized, is at high risk of causing environmental problems.

Europeans generated an average of 4.5 tons of waste per person (2010). About half of the amount of this waste is recovered when utilizing them in the production process. The term "circular economy" promises to bring about a production and consumption system that produces as little waste as possible, in which waste is effectively recycled. Everything will be reused, recycled or recalled for making other products. To achieve this goal, redesigned products and processes should be redesigned to minimize waste and turn the part. The use of this process as a source of raw materials for another production process. Responsibility of the manufacturer and the consumer.

Meanwhile, Europe is using a lot of products imported from other regions such as Asia, Africa and America, especially agro-forestry seafood. Therefore, the strict requirements of

European consumers are opportunities and challenges for agricultural export countries, including Vietnam.

Vietnam's agricultural product export situation: opportunities and challenges

Economic development associated with sustainable consumption towards sustainable development is the common vision and development target of most countries in the world, including Vietnam. Sustainable consumption change is seen as an effective and holistic approach to achieve an economic development and environmental protection. As a developing country, Vietnam is facing great challenges in terms of environmental pollution during the country's industrialization and modernization process. In the world, sustainable production and consumption is growing quite strongly, Vietnam needs more specific attention and solutions to carry out these activities, to be effective in export in general and agricultural products in particular the sustainable development of the country.

To achieve this goal, countries with different socio-economic infrastructures have different orientations and solutions. The Government of Vietnam has also issued a legal document "The National Plan of Action for Sustainable Production and Consumption to 2020 with a vision to 2030" by the Prime Minister on 11 January 2016, in Sustainable production and consumption have the overall goal: *"Step by step to change the production and consumption patterns in the direction of improving the efficiency of resources and energy using; to enhance materials, renewable energy, environmentally friendly products, minimize, reuse and recycle waste; sustainable ecosystems at all stages of the product's life cycle from resourcing extraction, rawing material supply to processing, distribution, consumption and disposal of product"* (Prime Minister of Vietnam Government, 2016)

The European Union (EU) is a prosperous economic area with GDP accounting for about 23% of nominal world GDP, per capita income up to 32,900 USD / person / year. After the normalization of diplomatic relations between Vietnam and the European Community in October 1990, the trade relations between Vietnam and the EU have ceaselessly developed. EU has become a leading partner of Vietnam in many fields, including trade. Currently, the EU is one of the largest export markets for agricultural products in Vietnam.

In 2017, Vietnam's agricultural products were considered as "great win" when exporting to 180 countries and territories, conquering some difficult markets such as Japan, Australia and the United States. Especially, the EU market has reduced the frequency of pesticide residue inspection from 20% to 10% for Vietnam's dragon fruits. (Lam, Phong, 2018)

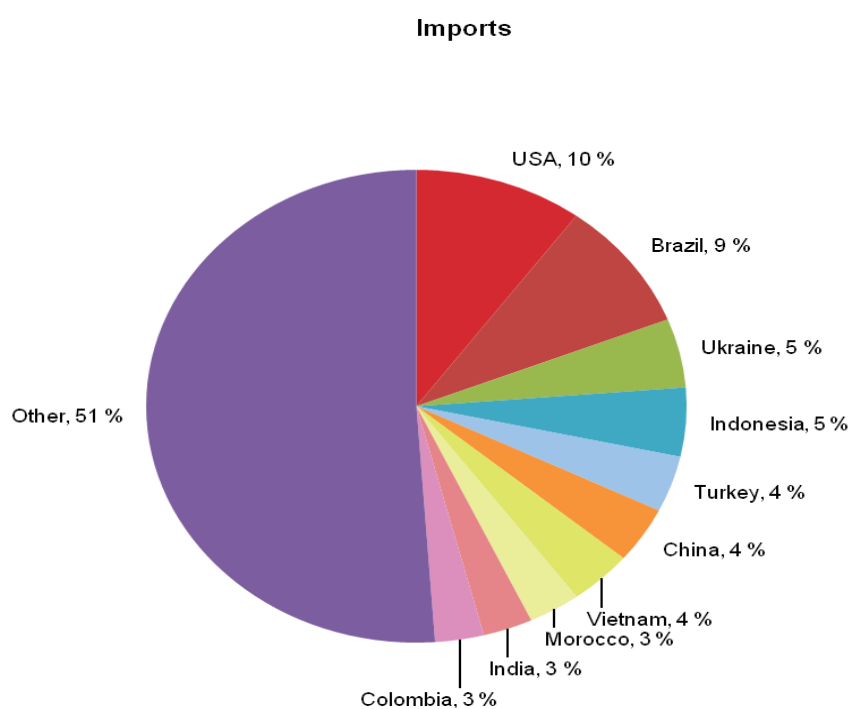
In the EU's 2016 rankings on the largest agricultural trade partners (Table 1), Vietnam is only a small EU export market with a 1.1% share but is one of the sources of supply. The EU ranked 12th with the potential to supply 2.2% of the EU market, with Thailand, New Zealand, Malaysia, Canada, ... Vietnam also became a of the ten major EU partners, supplying 4% of vegetables to the EU market (Figure 2).

Table 1: Ranking of major EU trading partners in agricultural products

Top Destinations: 2016				Top Origins: 2016			
		Value Mio €	% Share Extra-EU			Value Mio €	% Share Extra-EU
1	USA	20 743	15.8	1	Brazil	11 940	10.6
2	China	11 385	8.7	2	USA	11 216	10.0
3	Switzerland	7 897	6.0	3	Argentina	5 888	5.2
4	Japan	5 774	4.4	4	China	5 076	4.5
5	Russia	5 626	4.3	5	Switzerland	4 670	4.2
6	Saudi Arabia	4 580	3.5	6	Turkey	4 640	4.1
7	Norway	4 305	3.3	7	Indonesia	4 148	3.7
8	Hong Kong	3 712	2.8	8	Ukraine	4 067	3.6
9	Canada	3 446	2.6	9	Ivory Coast	3 615	3.2
10	Turkey	3 232	2.5	10	India	2 781	2.5
11	United Arab Emirates	3 138	2.4	11	South Africa	2 494	2.2
12	Australia	2 994	2.3	12	Vietnam	2 420	2.2
13	South Korea	2 633	2.0	13	Thailand	2 387	2.1
14	Algeria	2 587	2.0	14	New Zealand	2 362	2.1
15	Singapore	2 005	1.5	15	Chile	2 343	2.1
16	Egypt	1 800	1.4	16	Canada	2 193	2.0
17	Morocco	1 719	1.3	17	Peru	2 154	1.9
18	Israel	1 707	1.3	18	Colombia	2 117	1.9
19	South Africa	1 704	1.3	19	Malaysia	2 031	1.8
20	Brazil	1 556	1.2	20	Australia	1 970	1.8
	Rest of the World	38 596	28.4		Rest of the World	31 732	27.6
22	Vietnam	1 441	1.1				

Source: Europa

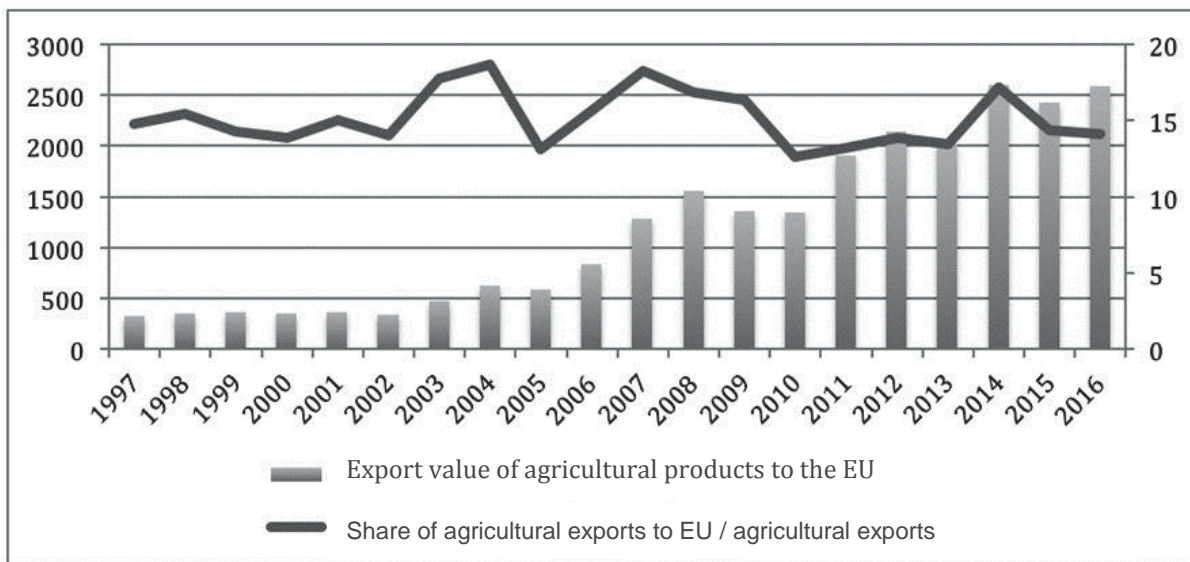
Figure 2: Extra-EU exports and imports of vegetables by ten main trading partners, EU-28, 2016



Source: (http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/images/0/07/Extra-EU_trade_in_agricultural_goods,_2016-updateMay2017.xlsx)

Since the EU-Vietnam framework agreement, agricultural exports to the EU have increased six-fold since the beginning of the EU-Vietnam trade agreement, from \$ 362 million in 1999 to \$ 2.59 billion in 2016 (Figure 3). Export turnover of agricultural products especially increased after Vietnam joined the WTO in 2007, from 584.47 million USD in 2005 to 1.28 billion USD in 2007. In proportion, the export of agricultural products to the EU market are always maintained a share of 13% - 19% of total agricultural exports of Vietnam.

Figure 3: Ranking of major EU trading partners in agricultural products



Source: (General Statistics Office, 2016)

So, to penetrate the EU market, Vietnam in particular and agricultural exporters in general have to find out clearly the import market as well as actively meet the strict requirements in terms of technology, including environmental standards. The requirements of the EU market for sustainable production and consumption posed many challenges for Vietnam in export activities.

Firstly, the requirements of EU consumers for the social and environmental are responsible for the imported goods. EU consumers are the ultimate users and the promotion of environmental responsibility will force manufacturers to offer the corresponding products. Along with the economic development and legal systems, regulations, EU consumers would also become more aware of environmental issues. They are willing to pay higher prices and prioritize the consumption of environmentally certified, eco-labeled products, towards the "green" consumers, responsible consumers. Therefore, exporters are required to change to meet the requirements of the end buyer.

Secondly, the accessibility and preparation of brochures ensures the requirements of the EU. It can be said that the level of development in the EU is better than that of developing countries, so the application, evaluation and control of environmental standards is also higher and more rigorous. In addition, the problem of geographical distance, accessibility and

preparation of paperwork to meet the EU's environmental requirements is also not simple and create additional costs for businesses export of agricultural products.

Thirdly, the impact of bilateral and multilateral economic agreements. In the trend of globalization and countries are increasingly focusing on economic cooperation comprehensively led to the lifting gradually tariff barriers, the application and control of standards on the environment of the EU for agricultural products production will increasingly tighten, causing more difficulties for exporters. However, when the tax is reduced, export enterprises will also mitigate the cost and can invest more in terms of packaging, quality, certification, ecolabel ... In addition, the capital flows from foreign investors also increased, accompanied by the technology transfer, production processes and advanced management also have a positive impact. That can improve domestic agricultural production towards sustainability and responsible production, more environmentally friendly and more responsive to meet the EU requirements

From recognizing the great opportunities and challenges from the EU import market, the Government of Vietnam has developed many positive solutions and activities to assist exporters in boosting their agricultural product exports can be strong, aiming to meet the EU requirements for sustainable production and consumption.

The first solution is improving the legal systems gradually and environmental standards for agricultural products. The environmental protection law of Vietnam was promulgated in 2014 and came into effect in 2015 to replace the environmental protection law in 2005. The new law has been added to the environmental protection principles, environmental impact assessment, environmental protection plan ... In particular Articles 65-67 were defined clearly function of management agencies and organizations for environmental protection in the forms of centralized production organization. (Vietnam's National Assembly, 2014)

The second solution is strengthen cooperation in EU projects on environmental issues, assist exporters to access EU environmental regulations for agricultural products. In recent years, Vietnam has made efforts to understand and consult with the environmental laws of EU member states; provide information, support businesses, industry associations to understand the EU regulations; perfect the law system and standards for themselves. The information has been publicized through the website (<http://www.spsvietnam.gov.vn/>; <http://www.trungtamwto.vn/>; <http://eeas.europa.eu/>; <http://mutrap.org.vn/> ...) as well as through training sessions for each sector and organized forums and workshops to disseminate more information to businesses.

The third solution is to develop restructuring strategies, agricultural development strategy towards environmentally friendly, sustainable development. Agreements on standardization of production areas have been agreed and included in the development strategies and sectoral restructuring. The content of sectoral restructuring in economic development in the period 2011 - 2020 has agreed that the general direction is to change the model and production methods in a more balanced way, to promote social responsibility of enterprises, environmentally friendly, saving energy use, improving food safety and hygiene. Towards

information transparency, the product must have clear origin, modern production methods, clean farming and processing. Production planning requirements are geared towards the goal of sustainable development

The fourth solution is to set up a sectoral development plan, a regional plan and agreed to intensify monitoring and supervision of the implementation process in the locality. In February 2012, the Prime Minister of Vietnam approved the master plan for agricultural production development up to 2020 with a vision to 2030 (Prime Minister of Vietnam, 2012). In April 2015, the Prime Minister approved the master plan for the hi-tech agriculture area and region to 2020 and orientation to 2030. Accordingly, Vietnam has identified the viewpoint of new production planning, market access, the application of science and the efficient use of resources, towards the protection of the ecological environment. Meanwhile, it is especial to combine closely the production with preservation, processing and consumption markets, to form concentrated production areas. According to the target, by 2020 Vietnam will support the construction of 10 hi-tech agricultural zones in the provinces and put into operation officially in 2030 (Prime Minister of Vietnam, 2015). The hi-tech agricultural zone will be built synchronously near the raw materials have been planned, apply advanced science and technology and ensured the organization of production of international standards.

The fifth solution is necessary to take timely measures when having EU warnings on Vietnamese agricultural exports and strengthen trade promotion to find out new agricultural products with potential for export. Products are imported into the EU after being passed through customs, the EU randomly checks about 10% of the quantity of an imported item on the quality criteria, even trace the origin of the product for really safety and meet the EU criteria. Normally, for agricultural products, there are about 5 cases of violation per year, the EU will issue a ban on the import of such goods. That was the case happened to honey and drew lessons for other products, after receiving warnings from the EU, the Vietnam communicated to enterprises and found a solution.

In recent years, with the effort of both government and business, the Vietnam agricultural exports to the EU market has achieved some success. Vietnam's export of agricultural products has met the stringent requirements of the EU market. The number of enterprises in the commodities have achieved international environmental certification, which was acceptable in the EU. Measures taken by the State to deal with domestic environmental issues and disseminate information widely to businesses have been effective. Enterprises have been more active in implementing environmental obligations with a range of changes in production methods and participation in exchange workshops to exchange experiences.

Besides the successes, Vietnamese agricultural products exported to the EU market still had lots of returned goods due to violations of regulations on food quality and safety, thus affecting the prestige of Vietnamese goods in European market. Agricultural product exporters have also encountered difficulties in proving and applying for licenses of products that meet EU standards. The number of enterprises granted eco-labels and international

environmental certificates has limited. Environmental management systems have not been widely applied in agro-exporting enterprises.

Although Vietnam's agricultural products have been exported to the EU market, in the long time, there are many risks due to not meeting the requirements on production and EU consumers. The standard system of Vietnam is not synchronous and does not meet the EU requirements on environment as well as sustainable production and consumption. The implementation of environmental standards in Vietnam is not uniform and close. Producers still do not know about clean production processes to ensure that environmental standards and industry linkages are not finalized. The control of export agricultural products has not been good, leading to some agricultural product exporters violated the environmental standards accidentally and deliberately. The facilities for testing are not assured in terms of quantity and quality and have not yet generated trust with businesses. The problem of environmental pollution in the country and the construction of waste treatment systems and environmental management of enterprises have not been thoroughly controlled.

In order to overcome the "barriers" of the EU market, towards sustainable agricultural production in Vietnam, it is necessary to continue to implement synchronous and radical solutions, especially solutions to meet the environmental requirements, corporate social responsibility.

Solutions to the state

The State should continue to improve the legal system and environmental standards. Vietnam has step by step amended the environmental law to suit the actual situation and there are a number of related laws for agricultural production but these have not overcome the overlap. Environmental standards need to be improved to be closer to the standard of EU, and application and control should be more stringent. The system of environmental standards should be consistent and widespread to producers. In line with the enactment of environmental laws and standards, the state inspection and supervision must be strengthened. Inspectors should be organized more often and visit more often to agricultural production areas exported to the EU to ensure compliance with the regulations issued by the state.

Continuing to plan effectively the production of safe agricultural products. In addition to plans for production planning, the state should also take the initiative in developing infrastructure such as transportation, water and electricity systems ... to facilitate production, with the raw materials in the planning. Encouraging and facilitating the scaling up of models of agricultural production planning in a safe, effective and environmentally friendly manner, applying criteria for each province on product planning as well as having the plan signed. Covering the output of the output with businesses, ensuring the interests of farmers. The State continues to support enterprises in accessing high technologies and applying technologies in the production of agricultural products for export.

The State should encourage and facilitate the development and development of vertical chain linkages and link industry to industry associations. Development of supporting industries to improve the safe production chain for export agricultural products. Ensure that each stage

meets the requirements of the EU for the respective environment. The majority of Vietnamese exporters are small and medium-sized enterprises, so they are under a lot of pressure on costs and psychological impact on their own. Therefore, they are restricted in joining the chain. In addition, the lack of transparency in the information and activities of businesses also makes linkages weak, including products that meet EU environmental standards at all stages, full documentation well in trouble. Therefore, the government should take the initiative and adopt policies to support businesses in terms of finance and information to achieve this goal.

In addition, the State and related agencies should organize trade fairs, transaction centers, markets ... to facilitate producers and processors in horizontal and vertical chains. Vertical lines easily find each other and cooperate with each other. The state should also develop and implement enterprise profile management projects based on information technology systems, connected and consulting portals, public forums and enterprises.

Vietnam should tighten controls on the quality of goods in the country and especially the export of agricultural products to the EU. Regular inspections are necessary because businesses still tend to cut costs, increase profits. Strengthening of quality control should be made from the increase of quarantine inspection facilities for agricultural products; Set up quarantine inspection rooms more suitable, near the agricultural production areas to facilitate the inspection. In addition to quality enhancement, the number of inspections, sampling, and random inspections of manufactured goods is increased. The control at the border checkpoints should be strict and strictly based not only on contracts, but also randomly checking the quality of exports to ensure that they meet the environmental criteria. For wrongful business. In order to do this well, the State needs to invest in physical facilities for the random inspection of samples of export goods right at the border gates and at the same time increase the number of officials in charge of professional training practical understanding of the general environmental criteria and regulations of the EU import market for agricultural products in particular

Assist exporters of agricultural products in the inspection and certification of environment. At present, most of Vietnam's standards and environmental certifications are voluntary, so businesses are often overlooked and often ignored. The state needs to put environmental responsibility and social responsibility into the law, and some environmental certifications need to be mandatory so that businesses can be more responsible. The state also needs to invest in infrastructure for environmental verification and certification. The procedures of the national agencies for the accreditation and certification of environmental standards are also affected by the application mechanism and many inadequacies, services of foreign organizations are too costly. Therefore, the state needs to improve the process, simplify procedures and build up a timely and cost-effective portal and information system to support businesses in the application for a license.

Raising awareness of enterprises in the implementation of social responsibility and environmental responsibility. Corporate social responsibility is expressed in a number of

aspects, such as: 1. Environmental protection; 2. Contribute to the social community; 3. Carrying out the responsibility of the supplier; 4. To ensure the interests and safety of consumers; 5. Good relations with employees; and 6. Ensure benefits to shareholders and employees in the business. In it, the first four elements represent the external responsibility of the business, the last two elements show the internal and internal responsibility of the business. The reality in the world has shown that companies that perform well social responsibility are not only losing their benefits but also increasing. The benefits that businesses gain when carrying out social responsibilities include cost reduction, increased sales, increased brand value, reduced staff turnover, increased productivity, and increased access to new markets.

The State should take the initiative in disseminating sustainable production, standards for EU agricultural exports to enterprises. At present, Vietnamese people do not put much emphasis on environmental responsibility, corporate social responsibility or the origin of their products. Therefore, in parallel with equipping enterprises with environmental standards of the EU, it is necessary to educate the general environmental responsibility of the Vietnamese people. The issue of the environment is now a global issue and a problem for every country, so it is also the responsibility of each person. In addition to protecting their own homes, people also need to raise awareness, prioritize the use of clean, environmentally friendly products, firmly oppose and boycott the products, businesses. Production is substandard and does not guarantee environmental and social responsibility. Consumers in the hands to protect the environment will have the greatest impact on businesses to change.

The state should also propagandize that businesses are aware of their role in ensuring environmental standards when exporting agricultural products to the EU. International trade is complex and changing frequently. The policies of import markets, competitor markets ... can either negatively affect or bring opportunities for Vietnam's agricultural exports to the EU. As a rule, the EU is only testing the probability of around 10% of the goods entering the market, but in the case of a violation, it will increase to 20% and the EU may issue a full ban on imports that product. Therefore, every business must be responsible for ensuring that EU environmental standards are met when exporting agricultural products so as not to affect themselves and their peers.

Continue to strengthen relations with EU Member States. EU factors such as laws, import policies, prices, competition ... and other factors such as inflation, supply and demand factors, tastes, distribution channels, etc. can all influence to adjust the environmental barriers to imported agricultural products. However, Vietnam's exporters have to face many difficulties in research and market access due to geographic distance as well as limited by relationships. Therefore, the Ministry of Industry and Trade should request the EU business deal to strengthen its activities to update information regularly for enterprises about the changes, forecasts and promptly notify changes and additions in the EU's environmental regulations.

Along with the strengthening of trade between Vietnam and the EU in terms of politics and economics, Vietnam should actively seek to attract foreign direct investment and agriculture,

forestry and fishery products in Vietnam. In addition, the state should actively negotiate on environmental policy to help Vietnamese enterprises to access EU member markets more favorable and active, taking advantage of the support from the project. EU's environment at the export of agricultural products so that Vietnam can better meet the EU's environmental barriers in the future. As the EU market is essentially a coalition and every country have the right to decide on its own, Vietnam must not only reach an agreement with the whole bloc but also create bilateral relations with each member in the block to get more market-specific preferences as well as learn more about the level of demand of environmental barriers of each market. For large and important markets such as Germany, Spain, etc., there is a need for an office of agricultural consultants to promote diplomatic relations and market-related activities in relation to the environment.

Solutions for agricultural product associations and exporters:

The association plays a very important role in representing the business before the government and in the importing markets. However, most of Vietnam's agricultural associations have not yet shown their role in providing information on laws, markets, business services, trade promotion supports, dispute resolutions ... The issue of human resources and expertise is also the weak point of Vietnamese associations, especially with respect to legal issues in major import markets such as the EU. The majority of people in the association are retired state employees, so they are influenced by the bureaucracy and lack of necessary motivation. Therefore, exporters must take the initiative in contributing and building the organizational structure and staff structure in agricultural associations to ensure their own interests.

Associations of commodities related to agricultural products should also have short and long-term strategies in general, active in orienting sectoral development in each market in the EU, organizing more workshops for businesses Agricultural exports to the EU have opportunities to share and exchange learning. For agri-exporters who must overcome the environmental barriers of the EU: businesses need to develop a long-term development strategy with a clear and consistent vision and direction. export market. In fact, when a business does not have a long-term vision, the business will not be able to fully measure the circumstances that will affect the export of its business.

Businesses should also regularly update information on EU policies and environmental standards for agricultural products. To do this, businesses need to have their own department and staff in charge, ensuring that the department is well equipped with knowledge, language, and ability to capture, process information and be nimble. In the judgment to have timely suggestions for business.

Businesses need to actively seek business partners willing to help businesses overcome environmental barriers and build long-term business relationships. At present, Vietnamese enterprises are mainly exported indirectly, through intermediaries in import markets and due to many subjective and objective reasons, they are quite limited in selecting partners. Being forced to price and not be able to work for a long time, Vietnamese businesses can ask their

counterparts in the EU to support themselves in new production and paperwork to better and more fully meet their needs. standards, requirements of the environment. Finding such a partner is not simple and therefore the business should actively contact and coordinate with the relevant government agencies, namely European business to receive support.

Agro-exporters need to raise awareness about environmental protection, change the trend toward short-term profitability, and move towards long-term vision. Businesses must thoroughly understand the ideology and equipping all members of the enterprise with respect to environmental issues as well as social responsibility, especially those who work directly in the production process. This must be looked the undefined element to the development of the business, thus making proper investment decisions on facilities for environmental management systems as well applying of international standards, producing oriented industrialization and specialization.

In addition, enterprises should be proactive in supply and development of an input supply chain that meets environmental regulations and standards for export agricultural produce: Investing in production technology innovation and actively apply the set of environmental standards required by the EU and accepted; Participating in fairs actively on agricultural products in general and agricultural products imported in the EU in particular; Selecting and training staffs to improve the capacity of export staff to understand the market of agricultural products EU.

References:

Department of Competition Management, (2006). *Handbook of consumer protection*. National Political Publisher, Hanoi, p. 33.

Hong, Lam (2018). *Consumption trends in Europe*. Retrieved from: <http://hoinghecavietnam.org.vn>

General Statistics Office (2016). *Import and export value by country and territory predominantly preliminary months in 2016*. Retrieved from: <http://gso.gov.vn>

General Statistics Office (2017). *Import and export value by country and territory predominantly preliminary months in 2017*. Retrieved from: <http://gso.gov.vn>

General Statistics Office (2018). *Import and export value by country and territory predominantly preliminary months in 2018*. Retrieved from: <http://gso.gov.vn>

Lam, Phong (2018). *Agricultural products of Vietnam "great victory", conquered a series of fastidious market*. Retrieved from: <http://vietq.vn>

PACITA (a EU funded project), (2015). *Europe Wide Views on Sustainable Consumption*, p.4. (web book–pdf). Retrieved from: <http://www.pacitaproject.eu>

PACITA (a EU funded project), (2015). *Europe Wide Views on Sustainable Consumption*, p.28. (web book–pdf). Retrieved from: <http://www.pacitaproject.eu>

- Prime Minister of Vietnam, (2012). *The master plan for agricultural production development up to 2020 and vision to 2030*. Retrieved from: <http://www.chinhphu.vn>
- Prime Minister of Vietnam, (2015). *The master plan for hi-tech agricultural zones and regions up to 2020 with orientations to 2030*. Retrieved from: <http://hethongphapluatvietnam.net>
- Prime Minister of Vietnam, (2016). *Decision approving the national action program on sustainable production and sustainable conservation till 2020, vision to 2030*. Government of Vietnam. Retrieved from: <https://thuvienphapluat.vn>
- UN Commission on Sustainable Development (UNCSD), (1994). *Symposium on Sustainable Consumption*, Oslo.
- World Wildlife Fund, (2008). *Living Planet' Report*. Retrieved from: <http://wwf.panda.org>

SUMMARY

SUSTAINABLE CONSUMPTION TRENDS IN THE EUROPEAN MARKET AND PROBLEMS REQUIRED FOR VIETNAM'S AGRICULTURAL PRODUCT EXPORTS

The European Union (EU) is one of the major export markets for Vietnamese agricultural products and is shifting towards responsible consumption. More and more European consumers are reluctant to buy products whose production processes are harmful to the environment, labors must work in bad conditions, or some stage is illegal. As such, social and environmental responsibility in the production process is becoming a further criterion for Vietnam's export agricultural products. From that point of view, it poses a problem for policy makers, civil society organizations and individuals to understand the need for sustainable consumption in long-term development strategies and solutions that can appropriate to both improve the quality of agricultural products and meet the requirements of European consumers - a key point of departure from the requirements of responsible production for sustainable development.

Key words: EU markets, sustainable consumption, agricultural product exports...

XU HƯỚNG TIÊU DÙNG BỀN VỮNG CỦA THỊ TRƯỜNG EU VÀ VẤN ĐỀ ĐẶT RA VỚI XUẤT KHẨU NÔNG SẢN VIỆT NAM

Các nước Liên minh châu Âu (EU) là một trong những thị trường xuất khẩu chủ yếu của nông sản Việt Nam và đang chuyển dịch theo hướng tiêu dùng có trách nhiệm. Ngày càng nhiều người tiêu dùng châu Âu không muốn mua những sản phẩm mà quy trình sản xuất có hại cho môi trường, nhân công phải làm việc trong điều kiện tồi tệ, hoặc có công đoạn nào đó không hợp pháp. Như vậy, trách nhiệm xã hội và môi trường trong quy trình sản xuất đang trở thành một tiêu chí nữa đối với nông sản xuất khẩu của Việt Nam. Từ đó, đặt ra vấn đề cho các nhà hoạch định chính sách, các tổ chức xã hội dân sự và cá nhân hiểu được sự cần thiết quan tâm đến tiêu dùng bền vững trong chiến lược phát triển dài hạn và đưa ra các giải pháp phù hợp để vừa nâng cao chất lượng nông sản vừa đáp ứng được yêu cầu của người tiêu dùng châu Âu – một quan điểm chủ yếu xuất phát từ yêu cầu của sản xuất có trách nhiệm đối với sự phát triển bền vững.

Từ khóa: thị trường Châu Âu, tiêu dùng bền vững, xuất khẩu nông sản...

ANTECEDENTS OF PURCHASE INTENTION TOWARD ORGANIC FOOD: A STUDY OF YOUNG CONSUMERS IN VIETNAM

Nguyen Thi Tuyet Mai

Nguyen Minh Chau

Le Minh Duc

Pham Ngoc Mai

Vu Khanh Huyen Tran

Nguyen Ha Ngoc

National Economic University, Vietnam

Phan Thanh Hung

University of Labor and Social Affairs, Hanoi - Vietnam

Abstract

This study aims to investigate some factors influencing purchase intention toward organic food among young consumers in Vietnam, an emerging economy. The extended Theory of Planned Behavior was used as theoretical framework for this study. In order to test the proposed model and hypotheses, a survey was conducted on a sample including 370 young consumers in Hanoi, the capital city of Vietnam. The findings of structural equation modeling indicate that attitude, subjective norm, and perceived behavioral control toward organic food purchase are positively related to purchase intention. In addition, health consciousness, trust in labeling and certification, and modern self are found to be significant predictors of attitude toward buying organic food. The research findings were discussed and future research directions were provided.

Keywords: Organic food, purchase intention, health consciousness, modern self, trust, Theory of Planned Behavior, young consumers, Vietnam

Antecedents of purchase intention toward organic food: A study of young consumers in Vietnam

Introduction

The environment issues such as climate change and pollution have drawn much attention from consumers and have significant impact on their purchase behaviors in both developed and developing countries. With regard to food-purchasing behavior, consumers have been concerned about the environmental effects of pesticides, chemical fertilizers, and food safety that lead to their remarkably increasing interest in organic food (Hughner *et al.*, 2007). The market of organic food products has become more popular worldwide and is considered as an emerging market (cf. Wang and Tsai, 2014).

Similar to many other emerging economies, where rapid economic growth is often at the expense of the environment, Vietnam has been facing challenges of environmental depletion. With regard to food sector, food safety scandals related to such issues as agrochemical contaminations, pesticide residues and unsafe-processed food regularly appear on popular media news in Vietnam. This has resulted in growing concerns and anxiety among consumers regarding food safety (Wertheim-Heck and Spaargaren, 2016). Many consumers feel confused and doubtful when shopping daily for food. As a result, consumers are now becoming more active in seeking for healthier and safer food, and organic food has shown advantages over the conventional ones in this aspect. Organic food now is increasingly available in modern channels such as supermarkets and organic food stores in the cities like Hanoi and Ho Chi Minh city. Urban consumers become more familiar with some store brands where they can find organic food such as Vinmart (a supermarket chain of Vingroup), TH, Clever Food, Orfarm, Sói Biển (Sea Wolf food store), and Bác Tôm. As the consumption of organic food is becoming an emerging trend, this is meaningful to examine this phenomenon

in the context of Vietnam where the knowledge about organic food and consumer buying behavior toward this product is still very modest.

The growing levels of concerns and anxiety regarding food safety issues among consumers in emerging economies like Vietnam has captured significant attention from both practitioners and academic scholars (Ortega and Tschirley, 2017; Thøgersen et al., 2015; Truong and Yap, 2012; Wertheim-Heck and Spaargaren, 2016). However, in academic marketing literature, it is noted that the research interest in organic topics, including organic food purchase behavior is still limited (Doorn and Verhoef, 2015), especially in the context of developing and emerging economies (Liang, 2014).

In this study, we propose an extended Theory of Planned Behavior (TPB) as a theoretical framework to investigate the antecedents of intention to purchase organic food among young urban Vietnamese consumers. Specifically, in addition to three antecedents purchase intention (PI) from the TPB model (i.e., attitude, subjective norm, and perceived behavioral control toward buying organic food), we integrate three factors regarding consumer characteristics as antecedents of attitude toward organic food purchase into the model. These antecedents include health consciousness (HC), trust in labeling and certifications (TR), and modern self (MS), of which the first two factors have become prominent, and the third one is specifically associated with the economic transformation process in the context of an emerging and transitional economy of Vietnam.

This research is expected to contribute to enhancing our knowledge of an important buying behavior, organic food purchase, in an Asian emerging country where, to our best understanding, the topic has received only modest research attention. In this paper, following the introduction section, we first present a theoretical background and hypotheses. We then discuss the research methodology, followed by the research results. Finally, we discuss the findings and provide implications. Future research directions are also suggested.

Theoretical background and hypotheses

The research context

Vietnam is an emerging country in Southeast Asia with large population of more than 96 million people. The country has implemented economic transition since 1986, moving toward market-oriented economy, and it has achieved impressive economic growth rates over the past years. However, together with the economic development Vietnam has been facing hazards regarding environmental degradation. Food safety is one of the serious issues related to depleted environment that Vietnamese consumers have increasingly been concerned about. This has led to increasing demand for organic food among many Vietnamese consumers, especially affluent families. However, domestic consumption of organic food in Vietnam is still considered at a low level, partly due to modest income levels (Truong and Yap, 2012).

Hanoi is a capital city of Vietnam, where food safety anxiety among consumers is paramount (Wertheim-Heck and Spaargaren, 2016). The retailing system in Hanoi has been developed considerably toward modernization with rapid growth of modern distribution outlets such as supermarkets, retail store chains and online channel where variety of foods including organic food can be found. Hanoi is also an interesting and meaningful location that has attracted many previous studies examining various consumer behaviors in the context of an emerging and transitioning economy of Vietnam (e.g., Nguyen et al., 2003; Nguyen and Smith, 2012; Nguyen and Nguyen, 2017).

Vietnam is a country with young population. Increasing number of Vietnamese young consumers in cities play an active role in the new consumption culture (Pham and Richards, 2015). Past research has suggested that young consumers are important because they are more concerned and responsible pertaining to the environment and environmental protection issues. They are more receptive to new ideas and new products such as organic food. In

Vietnam, the knowledge of organic food is still limited and the purchase toward these products is just an emerging trend. Young urban Vietnamese consumers are expected to be an important group who are more likely to be the driving force and pioneers in environmentally friendly behaviors such as organic food purchase. In this study, the young urban consumers are selected to serve our research purpose regarding understanding factors influencing consumer intention to buy organic food.

In this study, we focus on organic food, an important type of green products. In the literature, organic food has been considered as those products that are grown using methods and materials without the use of toxic pesticides, herbicides and fertilizers (cf., Lee et al., 2015). In line with that, according to Liang (2014), organic food refers to the products produced without artificial pesticides or chemicals. It has been suggested that organic food and conventional food are basically different regarding the production methods, and organic food refers to those are produced through a natural system that enhances biological cycles, reduces pollution, and simultaneously providing livestock and farmers a safe and healthy environment (cf., Truong and Yap, 2012). On the basis of previous studies, in this study, organic food is defined as the environmentally friendly products that are produced and processed using methods and materials without using toxic pesticides, herbicides, fertilizers and chemicals. This study attempts to investigate the antecedents driving the intention to buy organic food among young urban consumers in an emerging country of Vietnam, with the emphasis on the role of several consumer characteristics in predicting attitude toward organic food purchase.

Antecedents of purchase intention toward organic food

Attitude, subjective norms and perceived behavioral control toward organic food purchase

In literature, the Theory of Planned Behavior (Ajzen, 1991) is a well-applied model that has been proven successful in predicting and explaining various behaviors across a variety of domains, especially those under volitional control. In consumer research, previous studies have extensively employed TPB to explain consumer behaviors, including environmentally friendly purchase behavior (e.g., Chan 2001; Lee et al., 2015; see Godin, G. and Kok, 1996 as well). In the field of food purchase behavior, Ajzen (1991)'s TPB model has been proved to be appropriate model to explain consumers' food selecting behavior (e.g., Chen, 2007; Lee et al., 2015; Liang, 2014). This study also employs the TPB model as a theoretical foundation to investigate the antecedents of purchase intention toward organic food among young urban Vietnamese consumers.

The central factor in the TPB model, behavioral intention construct plays the role as a powerful predictor of the behavior (Ajzen, 2011). In our study, we focus on explaining the consumers' purchase intention (PI), rather than the behavior. The TPB model indicates three important antecedents of behavioral intention, including attitude toward the behavior, subjective norms, and the perceived behavioral control (Ajzen, 1991). In this study, based on the TPB model, attitude (ATT) refers to the consumer's positive or negative evaluation of organic food purchase. The second variable from the TPPB model, subjective norms (SN) can be defined as the perceived social pressure that encourages one to engage in buying organic food. The third variable, perceived behavioral control (PBC) refers to the difficulty or ease perceived by an individual to perform the purchase of organic food.

Previous studies have provided empirical evidence for supporting the positive impact of the antecedents from the TPB model on purchase intention with regard to green products in general, and organic food in particular (e.g., Chen, 2007; Lee et al., 2015; Liang, 2014; Liang, 2016). Although the findings regarding the impact of the three antecedents from the TPB have been inconsistent and dependent on the specific research context, generally these

variables have been found to have direct and positive impact on PI. For example, the findings from a recent study by Lee et al. (2015) examining consumer motives for purchasing organic coffee in the context of urban South Korea show that all three antecedents of the TPB model were significant predictors of PI, of which PBC was found to have weakest impact on PI. When studying Finnish consumers in buying organic food, the findings from a study by Tarkianen and Sundqvist (2005), while confirming the role of attitude toward organic food purchase as a significant predictor of PI, subjective norms were found to have indirect impact on PI through ATT. In the context of buying organic food online of Taiwanese consumers, Liang (2014) found that all three TPB's variables were significantly related to PI with the highest prediction magnitude of ATT and the lowest one of SN. However, the findings from another study of organic food purchase among urban Taiwanese by Teng and Wang (2015) show that SN was more powerful than ATT in predicting PI.

On the basis of the above arguments, in this study, we re-test the relationships between three important variables of the TPB model and purchase intention toward organic food in the context of urban Vietnam. We expect to see the similar findings pertaining to the significantly positive impact of these antecedents on PI. Therefore, we propose the following hypotheses.

H₁: The consumer attitude toward organic food purchase is positively related to organic food purchase intention.

H₂: The consumer subjective norm toward organic food purchase is positively related to organic food purchase intention.

H₃: The consumer perceived behavioral control toward organic food purchase is positively related to organic food purchase intention.

Variables regarding consumer characteristics

Although the TPB model has been well researched in the literature, its sufficiency in explaining consumer intentions and behaviors is still being questioned (Lee et al., 2015). Previous studies have sought to extend the TPB model by incorporating new variables with the purpose of understanding better the intention and behavior in the specific research context (Joshi and Rahman 2016; Nguyen and Nguyen, 2017; Teng and Wang, 2015). In the context of organic food purchase, consumers' concerns for health and consumer trust have been considered as important factors and among the most predominant motives (Lee et al., 2015; Tarkiainen and Sundqvist, 2005; Teng and Wang, 2015). Thus, we find it important to incorporate health consciousness and consumer trust into our research model as antecedents of organic food purchase behavior. In addition, the important role of self-concept in shaping consumer behaviors has long been investigated in literature. In this study, we also examine the role of modern self (Nguyen et al., 2009), an important and interesting individual difference variable that is associated with the specific context of a transitional economy of Vietnam.

Health consciousness. It has been suggested that healthiness has become an important determinant for food purchases, and the concern for health improvement is one of main reasons for consumers to buy organic food (cf., Chen, 2009). Organic foods are generally marketed and perceived as being more nutritious, healthier, and safer compared with the conventional alternatives (Chen, 2009; Teng and Wang, 2015). Therefore, many consumers have more favorable attitude toward organic food regarding its better health benefits. Previous studies have examined the relationship between health consciousness and attitude toward organic food (e.g., Chen, 2009; Tarkiainen and Sundqvist, 2005). The construct of health consciousness (HC) refers to an individual's readiness to do something to his/her own health (Chen, 2009). In line with this, according to Jayanti and Burns (1998), HC can be defined as the degree to which health concerns are integrated into an individual's daily

activities. Past research have provided mixed empirical findings pertaining to the positive impact of HC on attitude toward organic food purchase. For example, the findings from Chen (2009) confirmed the important role of HC in predicting Taiwanese consumers' ATT toward organic food purchase, while the study of Tarkiainen and Sundqvist (2005) could not find empirical support for the relationship between HC and ATT for Finnish consumers.

In Vietnam nowadays, consumers can see and hear the news in various media regarding the issues such as dirty and un-safe food, toxic chemicals used in producing and processing food that cause serious health problems. This has led to growing level of concerns for health when consumers buy food daily. Organic food have been introduced to Vietnamese market with the image of clean, safe, healthy and also expensive. Many young urban Vietnamese have become emerging consumers with higher income levels and better knowledge including knowledge of organic food. It is expected that when they are more concerned about their health, they are more likely to hold positive attitude toward organic food purchase. Based on the above discussion, the following hypothesis is presented.

H₄: Health consciousness is positively related to the consumer attitude toward organic food purchase.

Trust in labeling and certification. Trust can be defined as the degree of readiness to rely on one subject matter according to the confidence of its credibility, benevolence and capability (Hart et al, 1997). In this study, we employ the construct of trust in labeling and certification (TR) that refers to the degree of an individual's readiness to rely on organic labels and certification. With regards to the organic food market, the certification seal as well as place of origin play a role as indicators, asserting products to be naturally-grown and pesticide-free (Atkinson and Rosenthal, 2014; Krystallis and Chryssohoidis, 2005). It is noted that organic food labeling is indeed an important factor that helps create a positive image for organic food (Liang, 2016). Al-Swide et al. (2014) also stated that positive attitude toward

label of product enhances consumer reliability and trust in the product. In the literature, trust has been found to be positive predictor of attitude toward organic coffee (Lee et al., 2015). With regard to organic food, the positive relationship between TR – ATT was also found in a study by Teng and Wang (2015). In the context of Vietnam, where many consumers seem still to be confused about whether the organic labels and certifications are genuine or not, we expect that the more young consumers trust in organic labeling and certification the more likely they have positive attitude toward organic food purchase. Thus, we present the following hypothesis.

H₅: Trust in labeling and certification is positively related to organic food purchase intention.

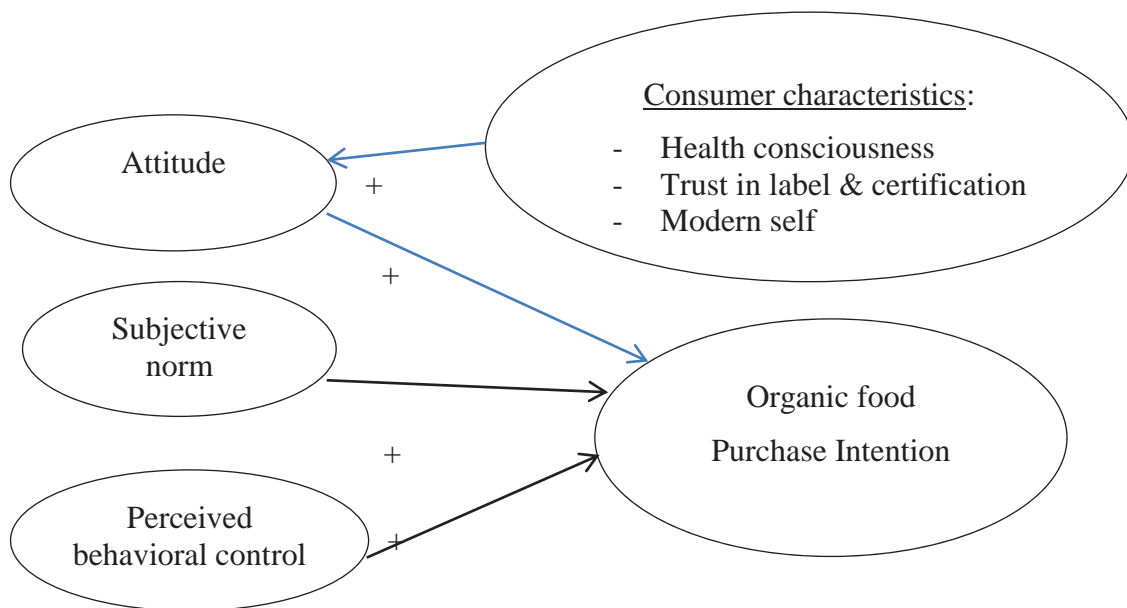
Modern self. In the context of Asian transitional economies, Nguyen et al. (2009) have developed the scale ‘perceptions of self’ including two self aspects, perception of traditional self and perception of modern self that are considered to coexist in each individual. In past research, these aspects of self have been treated as separate variables. In the context of buying organic food, the construct ‘modern self’ (MS) shows potential contribution to organic food purchase. According to Nguyen et al. (2009), MS refers to “the degree to which an individual’s self-concept is consistent with the norms, values, and beliefs imported from more developed countries after economic transition began” (p. 207). Specifically, MS places importance on modern values and beliefs imported from more developed countries. Consumers holding a high level of MS often belong to the group of younger and higher educated people with higher income. These consumers tend to be more open to new things and are more likely to be active in buying and consuming new products, using new and modern distribution channels (Nguyen et al., 2009). Therefore, the modern consumers are expected to have positive attitude toward buying organic food, new, on-trend, better quality

products that are often sold in modern channels. Based on the above discussion, the following hypothesis is presented.

H₆: Modern self is positively related to organic food purchase intention.

In sum, this study focuses on examining the relationships between the antecedents (i.e., three variables from the TPB model and several additional variables regarding consumer characteristics) and PI toward organic food in the context of Vietnam, an Asian emerging economy. The proposed conceptual framework is presented in Figure 1.

Figure 1. Conceptual framework: Antecedents of organic food purchase intention among young Vietnamese consumers



Research Methodology

Sample and data collection

To achieve our research objectives, we conducted a survey in Hanoi, the capital of Vietnam. Hanoi has been selected as a research site in previous consumer studies in the context of Vietnam (e.g., Nguyen and Smith 2012; Pham and Richards, 2015; Wertheim-Heck and Spaargaren, 2016). In this study, selection of Hanoi for data collection helps ensure the

necessary conditions for the occurrence of organic food purchase among young consumers (e.g., significant number of emerging consumers and the availability of organic food in the market).

To collect data for our study, we mainly used online method with Google form designed to serve our purpose of studying organic food purchase behaviors among young consumers from 18 to 35 years old in Hanoi. Data was collected within 10 days by a young and well-trained research team, and total of 370 valid questionnaires were used for final analysis. In our sample, there were more females (65.41%) than males (34.59%). More than 80% of respondents were single. The sample covered the range of ages from 18 to 35 with the age average of 23.2. More than 38% of the respondents held a high level of education (holding bachelor degree or above), and nearly 73% earned an average monthly income of less than VND 7.5mil; many of them received financial support from their families. The sample included a variety of occupations with the majority being students and office staff (around 90%). Table 1 presents demographic profile of our respondents.

Table 1. Demographic profile of respondents (n = 370).

Characteristics		Frequency	% of Total
<i>Gender</i>	Male	128	34.59
	Female	242	65.41
<i>Marital status</i>	Single	301	81.35
	Married	69	18.65
<i>Age group (years)</i>	≤ 22 (18-22)	251	67.84
	> 22 (23-35)	119	32.16
<i>Level of education</i>	≥ bachelor degree	142	38.38
	< bachelor degree	228	61.62
<i>Occupations</i>	Owners/managers	10	2.70
	Marketing, sales and service	20	5.40
	Office staff	58	15.68
	Others (students, etc.)	282	76.22
<i>Monthly household income</i>	< VND 15mil (≈ US\$680)	157	42.43
	≥ VND 15mil	213	57.57
<i>Monthly personal income</i>	< VND 7.5mil (≈ US\$340)	270	72.97
	≥ VND 7.5mil	100	27.03

Scales and questionnaire development

In this study, we adapted the established scales in the literature. Specifically, the scales measuring the three antecedents from the TPB (i.e. ATT, SN, and PBC) and PI were adapted from Ajzen (1991) and Armitage and Conner (1999): PI, ATT and PBC each was measured by three items; SN was measured by 4 items. We adapted the scale measuring HC from Jayanti and Burns (1998), including 6 items. The scale measuring trust in labeling and certification was adapted from Atkinson and Rosenthal (2014) and Moussa and Touzani (2008). The five-item scale measuring MS was adopted from Nguyen et al. (2009). This scale was developed for the specific context of Asian transitional economies and the Vietnamese version of the scale was available for use. All the scale items are scored on a 7-point Likert-type format ranging from *strongly disagree* (1) to *strongly agree* (7).

In our study, the questionnaire was developed based on the scales measuring seven constructs in the research model. In addition, some demographic questions such as gender, marital status, age, education level, occupation, income and main financial sources were included at the end of the questionnaire. The items originally in English were first translated into Vietnamese and then were translated back into English through the back-and-forth translation process (cf. Nguyen and Tambyah 2011). A small convenience sample of young consumers in the age range of 18 to 35 years old was employed to test the questionnaire for the purpose of making necessary changes regarding the content understanding and the format of the questionnaire.

Research findings

Since the scales used in our study are established in the literature, we assessed the reliability and validity of the scales through performing Cronbach's alpha and confirmatory factor analysis (CFA). After that, structural equation modeling (SEM) was employed to test the proposed research model and hypotheses.

Scale assessment

Confirmatory factor analysis

We conducted CFA for each scale measuring the constructs in our model. The results showed satisfactory fit indices. After that we conducted the full measurement model including all items measuring the constructs in our model, and five latent variables. Two items measuring HC, one item measuring ATT, one item measuring PBC, and one item measuring SN were dropped due to several values of standardized residual covariances associated with it were larger than 2.58 (Hair et al., 1998). The results of CFA indicated that our model fit the data

well: $\chi^2(207) = 389.153$; $\text{CMIN}/df = 1.88$, $p < .01$; $\text{GFI} = .918$; $\text{CFI} = .962$; $\text{TLI} = .954$; and $\text{RMSEA} = .049$. All t-tests of the observed variables were significant at the .001 level.

To check the potential concern of common method bias in using a survey we conducted exploratory factor analysis on 20 remaining items measuring the antecedents of PI. The results proved six factors, which explain 73.986 per cent of the variance with the first factor accounted for 15.498 per cent and the last one accounted for 7.459 per cent. Since none single factor explained most of the variance, common method bias was not a threat in this study (Podsakoff et al., 2003; see Lee et al., 2015 as well).

Cronbach's alpha

To test the scale reliability, the Cronbach's alpha was calculated for each scale used in our study. The alphas ranged from .816 (for PBC) to .897 (for ATT), that demonstrated a good level of reliability with the coefficient alphas exceeding the cut-off value of .70 (Hair et al. 1998).

The structural equation model and hypothesis testing

Correlations among the constructs

Before testing the research model and the proposed hypotheses, we checked correlations among the constructs used in this study. Table 2 shows no serious multicollinearity problem and in general the correlation coefficients are significant and in the direction as expected. The highest correlation value is .639 ($p < .01$) for the correlation between ATT and PI toward buying organic food.

Table 2: Correlation matrix and descriptive statistics.

	Mean	S.D.	1	2	3	4	5	6	7
1. ATT	5.186	1.144	1						
2. SN	4.917	1.239	.622**	1					
3. PBC	4.715	1.228	.365**	.324**	1				
4. PI	4.741	1.253	.639**	.644**	.465**	1			
5. HC	5.632	1.026	.291**	.303**	.235**	.343**	1		
6. TR	4.265	1.148	.291**	.239**	.140**	.257**	.166**	1	
5. MS	5.585	.934	.344**	.267**	.248**	.316**	.256**	.167**	1

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Structural path analysis

The results of the structural equation analysis indicated that the model achieved a good level of fit: $\chi^2(211) = 498.185$; $CMIN/df = 2.361$, $p < .01$; $GFI = .903$; $CFI = .940$; $TLI = .928$; and $RMSEA = .061$. The R^2 for ATT was .281 and for PI was .600. These showed evidence that the model provided considerable insights with regard to antecedents of PI toward buying organic food. Six hypotheses were tested and all six hypothesized paths were statistically significant and in the predicted direction.

With regard to the direct paths between the antecedents and intention to purchase organic food, attitude was found to be a significant predictor of PI ($\beta_1 = .414$; $t\text{-value} = 8.201$) and its impact magnitude was the greatest among the three antecedents. Thus, H_1 received support from the data. The results also provided support for H_2 ($\gamma_1 = .396$; $t\text{-value} = 6.915$), pertaining to the positive impact of SN on PI. With regard to the impact of PBC, the findings also

confirmed that PBC was significantly related to PI ($\gamma_2 = .263$; t-value = 4.949). Thus, H₃ was supported.

H₄ proposes the positive relationship between HC and ATT toward purchasing organic food. As predicted, this hypothesis received support from the data ($\gamma_3 = .212$, t-value = 3.852). With regard to the relationship between TR and ATT, the results showed that TR was a significant predictor of ATT ($\gamma_4 = .230$, t-value = 4.372), lending support for H₅. The findings also confirmed MS as a significantly positive predictor of ATT ($\gamma_5 = .313$, t-value = 5.265). Thus, H₆ was supported. Among three antecedents of ATT pertaining to consumers' characteristics, MS showed the strongest impact on ATT toward buying organic food, followed by TR, and finally HC. The results of hypothesis testing are summarized in Table 3.

Table 3: Estimates of structural equation coefficients.

Hypotheses	Structural path	Standardized estimate	P value
H ₁	ATT – PI	.414	< .01*
H ₂	SN – PI	.396	< .01*
H ₃	PBC – PI	.263	< .01*
H ₄	HC – ATT	.212	< .01*
H ₅	TR – ATT	.230	< .01*
H ₆	MS – ATT	.313	< .01*

*: the hypothesis is supported

Discussion and future research directions

Discussion on the findings

This study aims to investigate the impact of several antecedents on purchase intention toward organic food among young urban Vietnamese consumers. We proposed and tested an extended TPB model with the emphasis on the antecedents of attitude toward organic food purchase. We tested six hypotheses and all of them received support from the data. Specifically, our research findings confirm previous findings regarding the relationship

among all three antecedents from the TPB model and PI. The results are in line with the theory and the previous studies that ATT, SN and PBC toward organic food purchase were found to be positive predictors to organic food purchase intention. Among the direct paths to PI toward organic food, ATT influenced the most and PBC showed the least impact.

The present study also examined three antecedents of ATT toward organic food purchase among young urban Vietnamese consumers. As our expectation, modern self showed the strongest prediction power, suggesting that those consumers holding higher degree of modern self tend to have a favorable attitude toward organic food purchase. Although HC has been most frequently mentioned as key determinant of organic food purchase, this study indicated a significant but modest impact of HC on ATT. This results is consistent with previous studies such as Chen (2009) with regard to positive relationship between HC and ATT, while inconsistent with the findings from Tarkiainen and Sundqvist (2005). Perhaps, similar to the context in Taiwan, for buying organic food in the current context of Vietnam, concerns for health are still an important motive for young Vietnamese consumers. The situation may be different for consumers in the context of developed countries like Finland. This issue should be further investigated in the future studies. With regard to the role of trust in labeling and certification, in line with previous findings, this study confirms the significant effect of TR on ATT toward organic food purchase among young urban Vietnamese.

From a theoretical perspective, the present study examines an important issue pertaining to the factors driving an important consumption behavior, organic food purchase. This study attempted to apply an extended model of TPB by adding three important antecedents of ATT toward organic food purchase (i.e. HC, TR and MS) into the organic buying context in Vietnam, an emerging and transitional economy in Southeast Asia. This contributes to the literature by enhancing our knowledge about organic food purchase and its antecedents, and perhaps the most important finding is pertaining to the significant effect of modern self on

ATT for the context of an emerging economy. From a practical perspective, the findings from this study can provide managerial implications regarding developing effective and relevant marketing strategies with the purpose of encouraging organic food consumption among young consumers. Implications for policy makers can also be drawn to support production and distribution of organic food, and educate consumers to enhance their knowledge about organic food and guide them to become smarter consumers.

Future research directions

There are several limitations associated with this study that can be avenues for future research. First, future studies may want to employed a combination of qualitative and quantitative research approaches to deeper investigate the purchase behavior toward organic food in Vietnam since it is still a new emerging phenomenon and the knowledge of consumers regarding organic food is still limited. Second, the limitation regarding sampling issue should be improved in future research. A larger and more representative sample drawn from several big cities throughout Vietnam would be desirable. Next, future studies may want to develop a research framework incorporating also the construct of actual purchase behavior and some mediators and/or moderators. Conducting cross-cultural studies between Vietnam and some country that are different in terms of culture and level of economic development would be interesting and meaningful for finding comparisons. By doing so, it can significantly enhance our understanding of organic food consumption behaviors.

References

- Ajzen, I. (1991), "The theory of planned behavior", *Organizational Behavior & Human Decision Processes*, 50 (2),179-211.
- Ajzen, I. (2011), "The theory of planned behaviour: Reactions and reflections", *Psychology & Health*, 26 (9), 1113-1127.
- Armitage, C. J., and M. T. Conner (1999), "Distinguishing perceptions of control from self-efficacy: Predicting consumption of a low fat diet using the theory of planned behavior", *Journal of Applied Social Psychology* 29 (1), 72-90.
- Atkinson, L. and Rosenthal, S. (2014), "Signaling the green sell: the influence of eco-label source, argument specificity, and product involvement on consumer trust", *Journal of Advertising*, Vol. 43 No. 1, pp. 33-45.
- Chan, R.Y.K. (2001), "Determinants of Chinese consumers' green purchase behavior", *Psychology and Marketing*, 8 (4), 389-413.
- Chang, M. K. (1998), "Predicting unethical behavior: a comparison of the theory of reasoned action and the theory of planned behavior", *Journal of Business Ethics*, 17 (16), 1825-33.
- Chen, M.F. (2007), "Consumer attitudes and purchase intentions in relation to organic foods in Taiwan: moderating effects of food-related personality traits", *Food Quality and Preference*, Vol. 18, No. 7, pp. 1008-1021.
- Doorn, J.V. and Peter C. Verhoef (2015), "Drivers of and barriers to organic purchase behavior", *Journal of Retailing*, 91 (3), 436-450.
- Godin, G. and Kok, G. (1996), "The theory of planned behavior: a review of its applications to health-related behaviors", *American Journal of Health Promotion*, Vol. 11, No. 2, pp. 87-98.

- Hair, J. F., R. E. Anderson, R. L. Tatham, and W. C. Black (1998), *Multivariate Data Analysis*. 5th ed. New Jersey: Prentice-Hall, Inc., Upper Saddle River.
- Jayanti, R.K and Burns, A. C. (1998), "The antecedents of preventive health care behavior: An empirical study", *Journal of Academy of Marketing Science*, 26(1), 9-15.
- Joshi, Y., and Z. Rahman (2016), "Predictors of young consumer's green purchase behaviour", *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 27 (4), 452-472.
- Hughner, R. S., McDonagh, P., Prothero, A., Shultz, C.J. and Stanton, J. (2007), "Who are organic food consumers? A compilation and review of why people purchase organic food", *Journal of Consumer Behavior*, Vol. 6, pp. 1-17.
- Lee, K. H., M.A. Bonn & M. Cho (2015), "Consumer motives for purchasing organic coffee: The moderating effects of ethical concern and price sensitivity", *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, Vol. 27 No. 6, pp. 1157-1180.
- Liang, A.R. (2014), "Enthusiastically consuming organic food: An analysis of the online organic food purchasing behaviors of consumers with different food-related lifestyles", *Internet Research*, Vol. 24 No. 5, pp. 587-607.
- Liang, R. (2016), "Predicting intention to purchase organic food: the moderating effects of organic food prices", *British Food Journal*, 118 (1), pp. 183-199.
- Moussa, S. and Touzani, M. (2008), "The perceived credibility of quality labels: a scale validation with refinement", *International Journal of Consumer Studies*, Vol. 32 No. 5, pp. 526-533.
- Nguyen, T. T. M., K. Jung, G. Lantz, and G. L. Sandra (2003), "An Exploratory Investigation into Impulse Buying Behavior in a Transitional Economy: A Study of Urban Consumers in Vietnam," *Journal of International Marketing*, 11 (2), 13-35.

- Nguyen, T. T. M. and Nguyen, H. L. (2017), “Antecedents of intention and behavior toward purchase of counterfeit luxury goods in an emerging economy: A study of young Vietnamese consumers”, *Organizations and Markets in Emerging Economies*, 8 (2), 73-90
- Nguyen, T. T. M. and K. Smith (2012), “The impact of status orientations on purchase preference for foreign products in Vietnam, and implications for policy and society”, *Journal of Macromarketing*, 32 (1), 47 - 55.
- Nguyen, T.T.M, Smith K., and Cao J.R. (2009), “Measurement of Modern and Traditional Self-Concepts in Asian Transitional Economies,” *Journal of Asia-Pacific Business*, 10 (3), 201-220.
- Ortega, D L. & D. L. Tschirley (2017), “Demand for food safety in emerging and developing countries A research agenda for Asia and Sub-Saharan Africa”, *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies*, Vol. 7 No. 1, pp. 21-34.
- Podsakoff, P.M., Mackenzie, S.B. and Lee, J.Y. (2003), “Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies”, *Journal of Applied Psychology*, Vol. 88, No. 5, pp. 879-903.
- Tarkiainen, A., and S. Sundqvist (2005), “Subjective norms, attitudes and intentions of Finnish consumers in buying organic food”, *British food Journal*, 107 (11), 808-822.
- Teng, C. & Y. Wang (2015), “Decisional factors driving organic food consumption Generation of consumer purchase intentions”, *British Food Journal*, Vol. 117 No. 3, pp. 1066-1081.
- Thøgersen, J., Marcia Dutra de Barcellos, Marcelo Gattermann Perin, and Yanfeng Zhou (2015), “Consumer buying motives and attitudes towards organic food in two emerging markets China and Brazil”, *International Marketing Review*, Vol. 32 No. 3, pp. 389-413.

- Truong, Thien T. & Matthew H.T. Yap (2012), "Potential Vietnamese consumers' perceptions of organic foods", *British Food Journal*, Vol. 114 No. 4, pp. 529-543.
- Wang, E. S. and Tsai, B. (2014), "Consumer response to retail performance of organic food Retailers", *British Food Journal*, Vol. 116 No. 2, pp. 212-227.
- Wertheim-Heck, S.C.O and G. Spaargaren (2016), "Shipting configurations of shopping practices and food safety dynamics in Hanoi, Vietnam: a historical analysis", *Agriculture Human Values*, 33, 655-671.

A REVIEW OF STUDIES IN EXTERNAL CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY

*Bui Thu Van, MA.
Tran Trong Duc, MA.
National Economics University*

Abstract

The world has been experiencing the greatest changes in the production industry over the past 100 years. Professor Klaus Schwab, author of *The Fourth Industrial Revolution*, states that we are in the midst of the 4.0 revolution. The First Industrial Revolution took place in the late 1700s and used water and steam to mechanize production. The Second Industrial Revolution took place at the end of the 19th century and used electric energy to create mass production. The third industrial revolution took place in the second half of the 20th century and used electronics and information technology to automate production.

As an indispensable process, the Industrial Revolution 4.0 is driven by advances including the intelligent manufacturing, robot, the artificial intelligence and Internet of Things (IoT). This is followed by five trends of future production: the 360 ° Production Technology, the 3D Printing Technology, the Automated Manufacturing, the Intelligent Building - Cloud Computing and the throne of the robot; however, they are still controlled by human.

All these trends are leading to the sustainable production and the sustainable development. Therefore, how will enterprises address the issues of sustainable development? In general, companies often address these issues by following the corporate social responsibility (CSR). In this paper, I would like to clarify the theories of corporate social responsibility, especially I will focus on external CSR and use a case of Toyota Vietnam to analyze. We find that CSR researchers generally follow the external stakeholders approach such as customer, supplier, community and environment when doing research about the impact of external CSR on some fields such as the employee motivation or firm performance. Based on our analysis, we provide several recommendations for future studies in Corporate Social Responsibility and Sustainability.

Key words: corporate social responsibility (CSR), external corporate social responsibility, sustainable development, sustainability.

1. Corporate Social Responsibility concepts

Perception of CSR

Employees are concerned about how to evaluate, react and perceive organization's CSR practice (Rupp et al. 2013). The employees' perception of CSR has impacted on their behaviors and attitudes (Aguinis and Glavas 2012). However, Aguinis and Glavas (2013) suggest that the perception of employees about CSR might be not appropriate as they think.

However, the implications for employees' perception still exist (Dijksterhuis and Van Knippenberg 1998). Rupp et al. (2013) explain that the employees' perception is likely to have more direct and stronger impacts than actual firms' behaviors. There is a wide variety of literature using employees' perception as a measurements, for example El Akremi et al. (2015) use employees' perception to measure CSR practice.

Relevance of a stakeholder framework

CSR has a variety of contrasting definitions, which reflect a range of practices (Welford 2004; Welford 2005; O'Riordan and Fairbrass 2008). Although scholars and practitioners have been trying to build a common definition for CSR, CSR has not one agreed upon definition (Carroll 2004a; Rahman 2011; Hack et al. 2014). The concept of CSR has evolved since 1950s with the first dimension of CSR being about the obligation to the society (Heald 1957). Currently, there are an increasing number of disagreements about what the concept actually means (Matten and Moon 2008; O'Riordan and Fairbrass 2008; Skudiene and Auruskeviciene 2012).

Elkington (1999 cited by Savitz and Weber 2006; Crane et al. 2007; Crane and Matten 2010) considered the triple bottom line (TBL) of sustainability with three perspectives: Social (people), Economic (profit) and Environmental (planet) also known as "3Ps". Thus, a socially responsible company is an organization with economic prosperity, social equity and environment protection. Werther and Chandler (2011) suggested that an organization should not only gain profits but also have an obligation to benefit society. Moreover, CSR is accepted as a strategy for the sustainable development (Crane and Matten 2010; Werther and Chandler 2011).

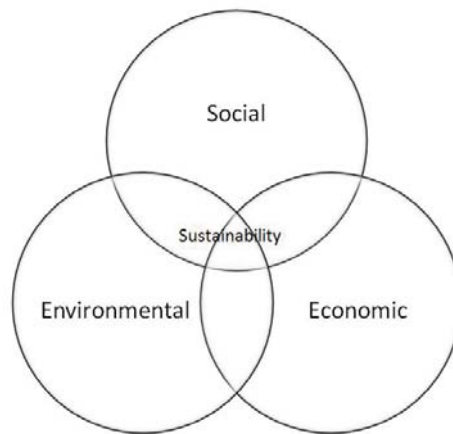


Figure 1: The triple bottom of sustainability

Source: Adapted from (Crane and Matten 2010)

Carroll introduced a framework named “The pyramid of Global Corporate Social Responsibility” with the basic blocks of economic, then legal, ethical and philanthropic responsibility, respectively (Carroll 1979; Carroll 1999; Carroll 2004a). This framework helps managers consider the different stakeholder expectations “make profit consistent with expectations for international businesses; obeys the law of host countries as well as international law; be ethical in its practices, taking host-country and global standards into consideration; be a good corporate citizen, especially as defined by the host country’s expectations”(Carroll 2004b,p.117). However the later revised to a three-domain approach has been presented without the philanthropic component (Schwartz and Carroll 2003; Glavas and Kelley 2014). The Carroll framework could be seen as resolving for the argument of Friedman (1970 cited by Hack et al. 2014) when Friedman argued that CSR of company is to generate profit.

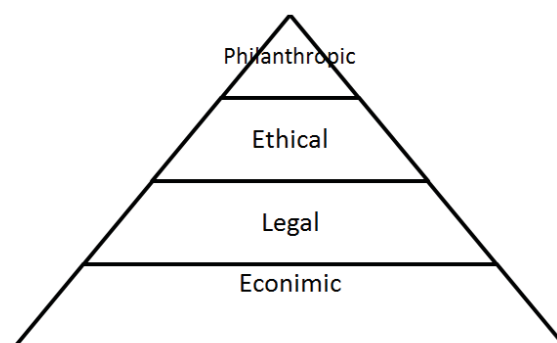


Figure 2: The pyramid of Corporate Social Responsibility

Source: Adapted from Carroll (2004b)

In contrast to Carroll's four-part model and the triple bottom line of sustainability, the stakeholder theory of the firm approaches CSR by "looking at various groups to which the corporation has a responsibility" (Crane and Matten 2010, p. 61). Sacconi (2006) focused on the wide range of stakeholders when defining CSR. According to Sacconi (2006, p262):

"Corporate Social Responsibility is a model of extended corporate governance whereby those who run a firm (entrepreneurs, directors and managers) have responsibilities that range from fulfillment of their fiduciary duties towards the owners to fulfillment of analogous fiduciary duties towards all the firm's stakeholders."

Stakeholder theory suggests that managers have to develop their activities in relation to stakeholders (Freeman and McVea 2001). According to the stakeholder theory (Donaldson and Preston 1995), a cognition-based theoretical model is established in terms of perceptions of stakeholders (Bundy et al. 2013), which reflect "who and what really count" (Mitchell et al. 1997). Additionally, Lucea (2010) also confirms that managerial cognition on organizational behavior reflects the stakeholder groups. The impact of CSR on firm's performance is mediated by the stakeholders' responses to CSR practice (Barnett 2007). It is acknowledged that the stakeholder approach is a useful method to help employees evaluate the external and internal activities of organizations. Through combining arguments from the works of Sacconi (2006, 2007), Rahman (2011), Carroll (2004a), Aguilera et al. (2007a), and others, a stakeholder-based perspective is considered as a comprehensive approach for development CSR concept

2. External CSR

This paper has considered CSR as a multidimensional concept toward different external stakeholders. Scholars and practitioners defined two different dimensions of CSR but different names: internal dimension and external dimension (EuropeanCommission 2001); actions within and outside the firm (Aguilera et al. 2007a); internal and external social roles (Ligeti and Oravec 2009), intrinsic and extrinsic CSR (Story and Neves 2015) and implicit and explicit CSR (Matten and Moon 2008). The external stakeholders include customer, supplier, community, environment and the government (regulators) (Mason and Simmons 2014; Griffin et al. 2015). However, in this paper, the author has focused on external CSR concept, which means moral activities oriented to external stakeholders such as customer,

supplier, community and environment.

The government plays a significant role in establishing regulations and rules by which some criticisms are raised about business ethics or CSR (Crane and Matten 2010). “In democratic societies, the government would include all legislative and executive bodies that act on the basis of parliamentary consent” (Crane and Matten 2010, p.19). The emergence of the debate on CSR is about whether or not CSR practice implemented by companies is due to the nature of the obligation or regulations of the government (Smith 2003; Crane et al. 2007; Crowther and Lancaster 2009). The CSR practice tends to be legitimate and be impacted by political issues (Rotter et al. 2014). For outcomes to be legitimate, CSR practice must be socially accepted (Dryzek 2010).

However, the government is one of the important stakeholders, so firms have responsibilities to be concerned about government’s expectations (Sacconi 2006, 2007). Crane and Matten (2010, p. 496) suggest that the government presents as “the representative of citizens’ interests and an actor with interests of its own” with regulations and rules. In the Carroll’s CSR pyramid, legal responsibility (obey the law) is the second component after the foundation of the pyramid (Economic responsibility). Organization sometimes take action due to the pressure from the government or society and sometimes they do because they are concerned (Crowther and Lancaster 2009; Crowther and Reis 2011). Deegan and Shelly (2014) suggest that CSR should be further implemented through the enactment of additional regulations.

Criticism about CSR is increasing due to the growing recognition of the failure of governments to address many social problems such as pollution or product safety (Crane et al. 2007, p.38). The poorly enforced regulation and escalation of corruption, which has seen in some parts of the former Soviet Union such as Eastern Europe and Central Asia, lead to the difficulties in attracting foreign investors to enter these markets (Crane and Matten 2010, p.496). Scherer and Palazzo (2011) suggest the Political CSR concept as “an extended model of governance with businesses contributing to global regulation and providing public goods”. This concept is opposed to the Political CSR definition suggested by (Garriga and Melé 2004), which is concerned about “the power of corporations in society and a responsible use of this power in the political arena”. Although Mäkinen and Kourula (2012) suggest the pluralism in Political CSR, the aim of the idea about Political CSR (Scherer and Palazzo 2011) is to balance questions of power and responsibility.

After considering the debate on the role of governments, it is acknowledged that the government has an influence on the customer, supplier, community and environment – oriented CSR practice. For example, governments issue rules which are protection environment rules such as the companies have to cut the amount of carbon-dioxide emissions or regulations for protecting customers (Crane and Matten 2010). For example, in Vietnam, the law on environmental protection no. 55/2014/QH13 stated that manufacturing companies have to invest in the process of collecting and treating the industry sewage and waste (VietLaw 2014). This also partly encourages SMEs in Vietnam to implement CSR activities. However, CSR is seen as sustainability strategy of companies in Vietnam. The external CSR of a company is influenced partly by laws or regulations/governments. Therefore, this research does not address about the government-oriented external CSR in the framework and considers four external stakeholders: customer, supplier, community and natural environment.

Customer-oriented External CSR: A socially responsible company is expected to offer products and services in an efficient, ethical and environmentally manner for customers. A long- lasting relationship between companies and customers is built when companies understand and meet the customers’ demand (EuropeanCommission 2001). Ethical issues related to customers such as product or marketing are mentioned by Crane and Matten (2010) or do not only require correct and safe products but also opportunities to deliver suggestions and complaints for the company (Longo et al. 2005). Moreover, customers prefer buying products made from socially responsible material (Longo et al. 2005; Kweh et al. 2014). Thus, external CSR activities have a significant effect on customer – related outcomes and customers’ attitudes to companies, which tend to affect the profit of companies. Longo et al. (2005, p.32) mentioned four values to customer “product quality, safety of customer during use of product, customer protection and transparency of consumer information on product”.

Supplier-oriented External CSR: Acting in a socially responsible way primarily implies treating suppliers and other partners in an ethical manner. The company should encourage suppliers to improve their products and services through sharing the quality goals, setting high standards for suppliers and agreeing on the quality control procedures (Longo et al. 2005). Selection of suppliers is not always exclusively through competitive bidding. In the long run building relationships may result in fair prices, terms and expectations along with quality and reliable delivery. In adopting CSR practices, all companies have to respect the relevant rules of EU and national

competition laws (EuropeanCommission 2001).

Community- oriented External CSR: Companies practice external CSR toward local communities if, for example they educate and help children and disabled individuals, implement donating practices or recruit socially excluded people (EuropeanCommission 2001; Ligeti and Oravecz 2009); stimulate employees to participate in community development activities or volunteer activities (Papasolomou-Doukakis et al. 2005); provide financial assistance to social activities through sponsoring local sports or cultural events (EuropeanCommission 2001; Graafland and van de Ven 2006). External CSR practices not only bring benefits for the whole community but also for the company (Aguilera et al. 2007a).

Natural environment-oriented External CSR: The environment perspective is one of components in the triple bottom line (Elkington 1999 cited by Crane and Matten 2010) of the sustainability model. The work of El Akremi et al. (2015) suggested environment – oriented CSR practice is to take actions to mitigate pollution, save manufacturing energy and resources or to invest in renewable energy and clean technologies.

3. Background about CSR in Vietnam

Recently, CSR has attracted great attention of the government, small and medium-sized enterprises (SMEs) and Multinational Companies (MNCs) in Vietnam (CSRVietnam 2015). This can be seen from various events or workshops about CSR organized to improve the awareness of organizations about CSR, especially about external CSR related to environment, community, consumer and supplier (CSRVietnam 2015).

External CSR in Vietnam was introduced by MNCs under the form of a Code of conduct or social standard requirements (Pham 2011a). It has received great attention from the society and organizations in Vietnam, especially following ecological disasters by factories since 2008 (Pham 2011b). A serious example of environment protection was the pollution of Thi Vai River caused by Vedan Vietnam in 2008 (Nguyen and Pham 2012). The CSR issues are emerging in many developing countries, not only Vietnam, with concerns about low standards for working conditions, low salary, high corruption, poor provision of healthcare or environment protection (Crane et al. 2007).

The CSR situation in Vietnam tends to be promising with the concern from the Vietnamese Government and businesses. The "Doi Moi" and open-door policies were

implemented in 1986 (Twose 2002). Although many social problems still remain, it has helped Vietnam gain economic development (Pham 2011a). To address these social problems, the Vietnamese Government issues laws about environment protection (VietLaw 2014) or sustainable development (Viet Nam Sustainable Development Strategy for 2011-2020) (VietnameseGovernment 2012). The violations of the laws would cause companies to incur financial penalties or to be imprisonment in a severe case (VietLaw 2014; Bilowol and Doan 2015).

From 2005, Vietnam has had the CSR Award, which was launched by the Office for Business Sustainable Development (SD4B) under VCCI, the Vietnam Business Council for the Sustainable Development (VBCSD), and the UNIDO-VCCI CSR Project (VBCSD 2012). This award drives companies to put efforts into improving working condition, protecting environment and improving Vietnamese communities with the aim of sustainability development in Vietnam (O' Rourke 2004; VBCSD 2012). However, there is still a wide range of challenges in implementing CSR in Vietnam. Firstly, there is lack of compulsory regulations (Pham 2011a). The measures to evaluate CSR are based on general codes of product and standards such as SA 800, WRAP, IOS 14000, et al (Twose 2002; Pham 2011a; Pham 2011b). However, these standards do not conform to the international convention (Pham 2011a). Secondly, many companies in Vietnam have a limited knowledge about CSR, which leads to the limitation of the development of CSR (Pham 2011b). Thirdly companies, especially SMEs, lack resources and experts to apply CSR strategies.

There are currently many MNCs implementing external CSR practice in Vietnam such as Toyota, Starbucks or KFC (Bilowol and Doan 2015). However, the real driver behind the CSR-sustainable strategy of MNCs in Vietnam is questionable.

4. External CSR in Toyota Vietnam

Toyota Motor Vietnam Co., Ltd is established in September 1995 with the total investment capital contributed from Toyota Motor Corporation (70%), Vietnam Engine and Agricultural Machinery Corporation – VEAM (20%) and KUO Singapore Pte. Ltd (10%) (ToyotaVietnam 2015a). In 2015, Toyota Vietnam is 1 of 50 enterprises received “The Corporate Social Responsibility Award 2015” because the CSR activities contributes to Vietnamese society (ToyotaVietnam 2015f).

Proactive and reactive approaches are two ways to implement CSR strategy (Groza et al. 2011; Chang 2015). A proactive approach is defined as the way an organisation proactively takes action to increase sustainable development without the pressure from stakeholders (Groza et al. 2011; Torugsa et al. 2013). In contrast, a reactive

approach is defined as the organizations' attitude adapt to stakeholders' requests and meets the country's regulations and laws (Groza et al. 2011; Chang 2015).

Toyota Vietnam has a clear proactive approach for their sustainable development strategy. Toyota implements technical training programs at the automotive vocational schools in Vietnam, invests in technology to save energy resources (ToyotaVietnam 2015g) and develops supplier networks for increasing the rate of localization (ToyotaVietnam 2014). This proves that Toyota selects its approach based on the demand of sustainable development for the automobile industry in Vietnam and not because of stakeholder pressure. Although the proactive approach is not driven by stakeholder pressure, the sustainability strategy is affected by the demands of stakeholders (Groza et al. 2011; Chang 2015).

With the aim to become "A good citizen in the local community" and "The most famous company", Toyota Vietnam approaches external CSR oriented to four external stakeholders: Community (Traffic safety, Education and Culture & Society), Natural Environment, Customer and Supplier (ToyotaVietnam 2015d).

First, customer-oriented external CSR is implemented with the philosophy "Customer First". Toyota Vietnam provides innovative, safe and high quality products to customers (ToyotaVietnam 2015c). Second, supplier-oriented external CSR is implemented with supporting activities to suppliers with the belief of the development and moving forward together (ToyotaVietnam 2015e). Third, community-oriented external CSR is implemented in three field: Traffic Safety, Education and Culture & Society in order to improve the traffic safety, to build up a technical talented young generation in Vietnam and to strengthen the Vietnamese culture (ToyotaVietnam 2015d). Fourth, environment-oriented external CSR is taken action with the mission of protecting natural environment for the future (ToyotaVietnam 2015b). Appendix D shows in detail external CSR activities of Toyota Vietnam.

The external CSR activities of Toyota Vietnam are classified by the TBL model (Elkington 1999 cited by Crane and Matten 2010) with three elements: economic, environmental and social (see Table 1). Table 1 shows Toyota activities supporting CSR.

Economic	Environment	Social
<ul style="list-style-type: none"> • Develop supplier networks • Employ local people 	<ul style="list-style-type: none"> • Use Eco bag campaign • Re-use of materials and waste recycling 	<ul style="list-style-type: none"> • Offer scholarships • Organize the technical education programs

<ul style="list-style-type: none"> Invest in innovation products or services (ToyotaVietnam 2015e) 	<ul style="list-style-type: none"> Invest in the water-waste treatment (ToyotaVietnam 2015b) 	<ul style="list-style-type: none"> Organize safe driving training programs (ToyotaVietnam 2015d)
---	---	---

Table 1: The Triple Bottom Line of Toyota Vietnam

This section presents the answer for the key research question “What is the external CSR in Toyota Motor Vietnam?” In brief, Toyota Vietnam approaches external CSR oriented to four external stakeholders: Community (Traffic safety, Education and Culture & Society), Natural Environment, Customer and Supplier (ToyotaVietnam 2015d).

5. Conclusion and limitations

Reviewing studies in CSR and sustainability from 1995 to 2016, we observe that studies in CSR and sustainability are on the increase. This paper has considered CSR as a multidimensional concept toward different external stakeholders. Scholars and practitioners defined two different dimensions of CSR but different names: internal dimension and external dimension (EuropeanCommission 2001); actions within and outside the firm (Aguilera et al. 2007a); internal and external social roles (Ligeti and Oravec 2009), intrinsic and extrinsic CSR (Story and Neves 2015) and implicit and explicit CSR (Matten and Moon 2008). Based on the above analysis, we propose several recommendations for future studies in CSR. First, we suggest that CSR researchers pay special attention to external CSR, so we could broaden examination to other stakeholders groups and to investigate relations between the factors. In addition, researchers should be careful about the government (regulators), which is an external stakeholder in doing research. In addition, researchers could suggest maturity models for integrating sustainability to the corporation strategy.

We acknowledge that our study is limited in terms of the scope. Not all types of CSR studies have been taken into account. However, considering the fact that external CSR studies are the most widely adopted in doing research about the impact of CSR on some fields such as the employee motivation or firm performance, the summary and

recommendations are valuable to shed light on this topic. To further enhance our knowledge about CSR and sustainability, this study can be extended in two ways. First, our study provides a comprehensive but not exhaustive review of CSR and sustainability. It is possible to review internal CSR research and check the correlation between CSR and others factors such as firm performance and employee motivation. Second, in this paper authors only use Toyota as a case to analyze CSR activities, so it would be informative to investigate more cases. From that we could analysis data to understand CSR theories, their characteristics, contributions and current issues they encompass in the 4.0 revolution.

References

- Aguinis, H. and Glavas, A., 2012. What We Know and Don't Know About Corporate Social Responsibility: A Review and Research Agenda. *Journal of management*, 38 (4), 932-968.
- Aguinis, H. and Glavas, A., 2013. Embedded Versus Peripheral Corporate Social Responsibility: Psychological Foundations. *Industrial & Organizational Psychology*, 6 (4), 314-332.
- Barnett, M. L., 2007. Takeholder influence capacity and the variability of financial returns to corporate social responsibility. *Academy of Management Review*, 32 (3), 794-816.
- Bilowol, J. and Doan, M. A., 2015. Multinational corporations' role in developing Vietnam's public relations industry through corporate social responsibility. *Public Relations Review*.
- Bundy, J., Shropshire, C. and Buchholtz, A. K., 2013. Strategic cognition and issue salience: Toward an explanation of firm responsiveness to stakeholder concerns. *Academy of Management Review*, 38 (3), 352-376.
- Carroll, A. B., 1979. A Three-Dimensional Conceptual Model of Corporate Performance. *The Academy of Management Review*, 4 (4), 497-505.
- Carroll, A. B., 1999. Corporate social responsibility: Evolution of a definitional construct. *Business and Society*, 38 (3), 268-295.
- Carroll, A. B., 2004a. Managing Ethically with Global Stakeholders: A Present and Future Challenge, 114.

- Carroll, A. B., 2004b. Managing ethically with global stakeholders: A present and future challenge. *Academy of Management Executive*, 18 (2), 114-120.
- Chang, C.-H., 2015. Proactive and reactive corporate social responsibility: antecedent and consequence. *Management Decision*, 53 (2), 451-468.
- Crane, A. and Matten, D., 2010. *Business ethics : managing corporate citizenship and sustainability in the age of globalization*. Oxford : Oxford University Press, 2010. 3rd ed.
- Crane, A., Matten, D. and Spence, L. J., 2007. *Corporate social responsibility : readings and cases in a global context*. London : Routledge, 2007.
- Crowther, D. and Lancaster, G., 2009. *Research methods : a concise introduction to research in management and business consultancy* . Oxford : Butterworth-Heinemann, 2009. 2nd ed.
- Crowther, D. and Reis, C., 2011. Social responsibility or social business? *Social Business*, 1 (2), 129-148.
- CSRVietnam, 2015. *Main News* [online]. Vietnam: UNIDO. Available from: <http://www.csr-vietnam.eu/index.php?id=3> [Accessed 10 August 2018].
- Deegan, C. and Shelly, M., 2014. Corporate Social Responsibilities: Alternative Perspectives About the Need to Legislate. *Journal of Business Ethics*, 121 (4), 499-526.
- Dijksterhuis, A. and Van Knippenberg, A., 1998. The relation between perception and behavior, or how to win a game of trivial pursuit. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74 (4), 865-877.
- Donaldson, T. and Preston, L. E., 1995. The stakeholder theory of the corporation: Concepts , evidence and implications. *Academy of Management Review*, 20 (1), 65-91.
- Dryzek, J. S., 2010. *Foundations and frontiers of deliberative governance / John S. Dryzek* [Non-fiction]. Oxford : Oxford University Press, 2010.
- El Akremi, A., Gond, J.-P., Swaen, V., De Roeck, K. and Igalens, J., 2015. How do employees perceive corporate responsibility? Development and validation of a multidimensional corporate stakeholder responsibility scale. *Journal of Management*.
- EuropeanCommission, 2001. *Green Paper: Promoting a European framework for corporate social responsibility*. Brussels: European Commission.
- Freeman, R. E. and McVea, J., 2001. A Stakeholder Approach to Strategic Management. *Blackwell Handbook of Strategic Management*, 189.
- Glavas, A. and Kelley, K., 2014. The Effects of Perceived Corporate Social Responsibility on Employee Attitudes. *Business Ethics Quarterly*, 24 (2), 165-202.

- Graafland, J. and van de Ven, B., 2006. Strategic and Moral Motivation for Corporate Social Responsibility. *Journal of Corporate Citizenship*, (22), 111-123.
- Griffin, J. J., Bryant, A. and Koerber, C. P., 2015. Corporate Responsibility and Employee Relations: From External Pressure to Action. *Group & Organization Management*, 40 (3), 378-404.
- Groza, M. D., Pronschinske, M. R. and Walker, M., 2011. Perceived Organizational Motives and Consumer Responses to Proactive and Reactive CSR, 639.
- Hack, L., Kenyon, A. J. and Wood, E. H., 2014. A Critical Corporate Social Responsibility (CSR) Timeline: how should it be understood now? *International Journal of Management Cases*, 16 (4), 46-55.
- Heald, M., 1957. Management's Responsibility to Society: The Growth of an Idea. *The Business History Review*, 31 (4), 375-384.
- Longo, M., Mura, M. and Bonoli, A., 2005. Corporate social responsibility and corporate performance: the case of Italian SMEs. *Corporate Governance: The International Journal of Effective Board Performance*, 5 (4), 28-42.
- Lucea, R., 2010. How we see them versus how they see themselves: A cognitive perspective of firm- ngo relationships. *Business and Society*, 49 (1), 116-139.
- Mason, C. C. m. s. e. a. and Simmons, J., 2014. Embedding Corporate Social Responsibility in Corporate Governance: A Stakeholder Systems Approach. *Journal of Business Ethics*, 119 (1), 77-86.
- Matten, D. and Moon, J., 2008. 'Implicit' and 'explicit' CSR: A conceptual framework for a comparative understanding of corporate social responsibility. *The Academy of Management Review*, 33 (2), 404-424.
- Mitchell, R. K., Agle, B. R. and Wood, D. J., 1997. Toward a theory of stakeholder identification and salience defining the principle of who and what really counts. *Academy of Management Review*, 22 (4), 853-886.
- Nguyen, H. P. and Pham, H. T., 2012. The Dark Side of Development in Vietnam: Lessons from the Killing of the Thi Vai River. *Journal of Macromarketing* , 32 (1), 74-86.
- O' Rourke, D., 2004. Opportunities and obstacles for corporate social responsibility reporting in developing countries (Vol. 1): The World Bank.
- O'Riordan, L. and Fairbrass, J., 2008. Corporate Social Responsibility (CSR): Models and Theories in Stakeholder Dialogue. *Journal of Business Ethics*, 83 (4), 745-758.
- Papasolomou-Doukakis, I., Krambia-Kapardis, M. and Katsiolouides, M., 2005. Corporate social responsibility: The way forward? Maybe not!: A preliminary study in Cyprus. *European Business Review*, 17 (3), 263-279.

- Pham, D. H., 2011a. Corporate social responsibility: A study on awareness of managers and consumers in Vietnam. 3(8), 162-170. Available from: http://www.academicjournals.org/article/article1379415902_PHAM.pdf [Accessed 6 August 2018].
- Pham, V. T. C., 2011b. *CSR Activities in Vietnam* [online]. Ministry of the Environment Government of Japan. Available from: <http://www.env.go.jp/earth/coop/eco-csrjapan/en/vietnam.html> [Accessed 5 August May 2018].
- Rahman, S., 2011. Evaluation of Definitions: Ten Dimensions of Corporate Social Responsibility. *World Review Of Business Research*, 1, 166-176.
- Rotter, J. J. r. s. s., Airike, P.-E. p. s. s. s. and Mark-Herbert, C. C. m.-h. s. s., 2014. Exploring Political Corporate Social Responsibility in Global Supply Chains. *Journal of Business Ethics*, 125 (4), 581-599.
- Rupp, D. E., Shao, R., Thornton, M. A. and Skarlicki, D. P., 2013. Applicants' and Employees' Reactions to Corporate Social Responsibility: The Moderating Effects of First-Party Justice Perceptions and Moral Identity. *Personnel Psychology*, 66 (4), 895-933.
- Sacconi, L., 2006. A Social Contract Account for CSR as an Extended Model of Corporate Governance (I): Rational Bargaining and Justification. *Journal of Business Ethics*, 68 (3), 259-281.
- Sacconi, L., 2007. A Social Contract Account for CSR as an Extended Model of Corporate Governance (II): Compliance, Reputation and Reciprocity. *Journal of Business Ethics*, 75 (1), 77-96.
- Scherer, A. G. and Palazzo, G., 2011. The New Political Role of Business in a Globalized World: A Review of a New Perspective on CSR and its Implications for the Firm, Governance, and Democracy. *Journal of Management studies*, 48 (4), 899-931.
- Schwartz, M. S. and Carroll, A. B., 2003. Corporate social responsibility: a three-domain approach. *Business Ethics Quarterly*, 13 (4), 503-530.
- Skudiene, V. and Auruskeviciene, V., 2012. The contribution of corporate social responsibility to internal employee motivation. *Baltic Journal of Management*, 7 (1), 49-67.
- Smith, N. C., 2003. Corporate social responsibility: Whether or How? *California Management Review*, 45 (4), 52.

Story, J. and Neves, P., 2015. When corporate social responsibility (CSR) increases performance: Exploring the role of intrinsic and extrinsic CSR attribution. *Business Ethics: A European Review*, 24 (2), 111-124.

Toyota, 2015. *Toyota Teams with Vietnam Traffic Police to Promote Safe Driving* [online]. Toyota Motor Corporation. Available from:

<http://newsroom.toyota.co.jp/en/detail/5880567> [Accessed 10 August 2018].

ToyotaVietnam, 2014. *Toyota Achievement 2014* [online]. Vietnam: Toyota Vietnam. Available from: <http://www.toyotavn.com.vn/en/tin-tuc/toyota-achievement-2014> [Accessed 20 July 2018].

ToyotaVietnam, 2015a. *About Us* [online]. Toyota Motor Vietnam. Available from: <http://www.toyotavn.com.vn/en/toyota-vietnam/about-us> [Accessed 14 July 2018].

ToyotaVietnam, 2015b. *Environment* [online]. Vietnam: Toyota Vietnam. Available from: <http://www.toyotavn.com.vn/en/social-contribution/environment> [Accessed 1 July 2018].

ToyotaVietnam, 2015c. *Message* [online]. Vietnam: Toyota Vietnam. Available from: <http://www.toyotavn.com.vn/en/toyota-vietnam/message> [Accessed 1 July 2018].

ToyotaVietnam, 2015d. *Social Contribution* [online]. Vietnam: Toyota Vietnam. Available from: <http://www.toyotavn.com.vn/en/social-contribution/> [Accessed 1 July 2018].

ToyotaVietnam, 2015e. *Suppliers* [online]. Vietnam: Toyota Vietnam. Available from: <http://www.toyotavn.com.vn/en/toyota-vietnam/partners/suppliers> [Accessed 1 July 2018].

ToyotaVietnam, 2015f. *Toyota Motor Vietnam has been honoured to receive “the corporate social responsibility award 2015”* [online]. Toyota Vietnam. Available from: <http://www.toyotavn.com.vn/en/news/hot-news/147/toyota-motor-vietnam-has-been-honoured-to-receive-the-corporate-social-responsibility-award-2015> [Accessed 14 July 2018].

Twose, N. L., Amy Cranmer, Ziba, 2002. *Corporate Social Responsibility in Vietnam: The athletic shoe industry and labor issues*. Available from: <http://www.globalstandards.com/Resources/WorldBankVietnamCSRproposal.doc>. [Accessed 15 July 2018].

VBCSD, 2012. *CSR Award 2012: For Sustainable Development of Enterprises* [online]. Available from: <http://en.vbcsd.vn/detail.asp?id=344> [Accessed 14 July 2018].

VietLaw, 2014. *Luat Bao Ve Moi Truong (Law on environmental protection) (Vol. 55/2014/QH13)*: The National Assembly of Vietnam.

Vietnamese Government, 2012. Viet Nam Sustainable Development Strategy for 2011-

2020. Available from: <http://www.chinhphu.vn/portal/page/portal/English/strategies/strategiesdetails?categoryId=30&articleId=10050825> [Accessed 1 July 2018].

Welford, R. J., 2004. Corporate Social Responsibility in Europe and Asia: Critical Elements and Best Practice. *The Journal of Corporate Citizenship*.

Welford, R., 2005. Corporate Social Responsibility in Europe, North America and Asia. *Journal of Corporate Citizenship*, (17), 33-52.

Werther, W. B. and Chandler, D., 2011. *Strategic corporate social responsibility : stakeholders in a global environment / William B. Werther, Jr., David Chandler*. Los Angeles, [Calif.] ; London : SAGE, c2011. 2nd ed.

SELF-EFFICACY, PERCEIVED BEHAVIORAL CONTROL AND ENTREPRENEURIAL INTENTION AMONG POLISH STUDENTS IN THE CONTEXT OF INDUSTRY 4.0: ASSESSING THE EFFECT OF EDUCATION LEVEL

Duong Cong Doanh, MBA. MSc.

Assoc. Prof. Dr. Nguyen Ngoc Huyen

National Economics University

Abstract

This study aims to examine the effects of educational level on self-efficacy, perceived behavioral control and entrepreneurial intention among Polish students in the context of industry 4.0. By collecting data from 553 Polish students at universities and colleges in Poland, author would employ the quantitative approach such as certain descriptive statistics, explorative factor analysis, correlation coefficient analysis, ANOVA test and multiple linear regressions to analyze the relationship between educational level, self-efficacy, perceived behavioral control and entrepreneurial intention. In addition, Chi-square and Cramer's V tests are implemented to indicate the difference of educational level in entrepreneurial intention. The research results show that there is a positive relationship between educational level and entrepreneurial intention, while self-efficacy and perceived behavioral control also have positive effects on entrepreneurial intention. Moreover, Chi-Square and Cramer's V test report that there is a strong evidence of educational level in entrepreneurial intention but no differences in self-efficacy and entrepreneurial intention.

Keywords: self-efficacy, perceived behavioral control, educational level, entrepreneurial intention, Polish students.

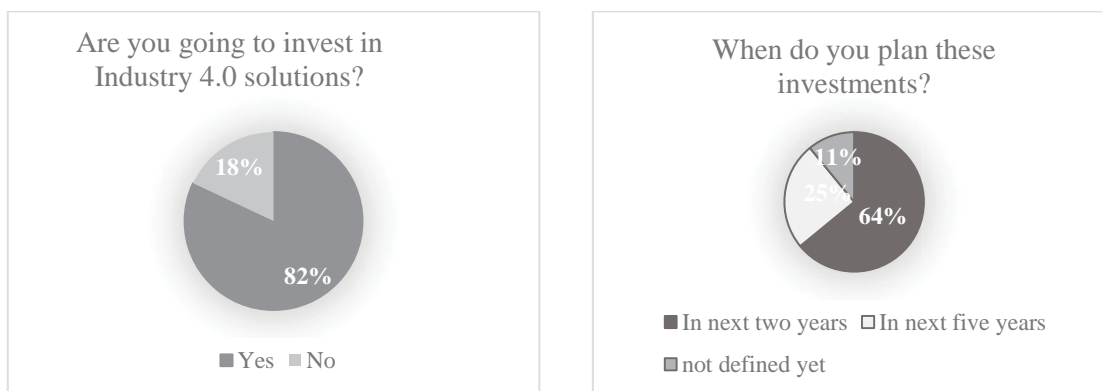
1. Introduction

The reasons why students do or do not intent to run their own business have interested many researchers in entrepreneurship literature (Iakowleva *et al.*, 2014; Moriano *et al.*, 2012; Krueguer *et al.*, 1994; Kolvereid, 1996). Entrepreneurs play a crucial role in developing the national economy, well-being of a society (Iakowleva *et al.*, 2014), innovation and employment (Kelley *et al.*, 2011). Guerrero *et al.* (2008) state that entrepreneurship is seen as an innovative and creative process, which play the potential role in creating added and new value to products/services, increasing productivity, creating new job opportunities, revitalizing and diversifying markets, improving social welfare, and developing the national economy. Historically, the establishment of new market, the relationship with profit orientation and capital investment (Schumpeter, 1975) led to the beliefs of economics regarding the responsibility of entrepreneurship for economic growth (Code, 1965; Weber, 1930).

Market economy in Poland was established only after 1989. As a consequence of the imposition of the Communism ideology after World War II, with the control of economy and social life modeled upon the Soviet Union, the entrepreneurship issue was not a concern. Poland and many other Central European countries functioned as a

system of centrally planned economies where the importance of profit-oriented sector was minimized as much as possible. As a consequence of political and economic principles, private and profit-seeking entities were almost entirely rejected. Entrepreneurship was not as common in the centrally planned system as it was the case in other market economies in Europe. As mentioned in UNCTAD 2017 World Investment Report, despite FDI, Poland is among the most attractive nations in Europe. FDI inflows into Poland showed a reduction of USD 2.1 billion from USD 13.5 billion in 2015 to only USD 11.4 billion in 2016. This trend reflects the global economic crisis and the economic slowdown effectuated by the Eurozone crisis of 2012-2013. According to [World Bank \(2017\)](#), GDP growth reached nearly 4.0% in 2017, compared to only 2.7% in 2016. However, as a result of the impact of lower economic activity in Europe and labor shortages on the domestic market, the economy in Poland is predicted to be slowing down in 2018. In addition, Industry 4.0 is seen as a chance for Polish traditional industries. Indeed, the results of survey made by Boston consulting Group reported that there was high level of consciousness among Polish managers of big companies in terms of chances provided by Industry 4.0 solutions (*Figure 1*). However, the government should encourage them in investing in such solutions focusing on cost-benefits analyses. Unsolved problem in Poland is the approach and readiness to implement Industry 4.0 solutions in smaller companies. Objectives of Polish managers are similar to government's targets in connecting with implementation of Industry 4.0 solutions. Coordination impact will foster transformation process and facilitate cooperation between private and public sector.

Figure 1. The results of survey made by Boston consulting Group, Poland



Source: Survey by Boston consulting Group

According to *Global Entrepreneurship Monitor (GEM) in Poland (2017)*, there is an increase in the percentage of individuals finding opportunities to start up their own business in 2016. Noticeably, it is the first time in GEM research, and Poland reached a result better than the average level in EU. However, the fear of failure in business was still seen as the largest obstacle in developing entrepreneurship in Poland since 48% of the Polish citizens recognize the business opportunities in the environment and not decide to start up their own business, in comparison with only 41% among the EU residents.

Even though the concept of entrepreneurship has become more universal in the world, almost all entrepreneurial intention studies conducted in the developed countries, in which the entrepreneurial ecosystem and the market economy has been developed.

There is lack of studies of entrepreneurship performed in the developing middle European countries, such as Poland, especially in the investigation of the effects of entrepreneurial intention studies among the students. Thus, the loophole in this research needs to be fulfilled. The principal objective of this study is to examine the impact of the education level on entrepreneurial self-efficacy, perceived behavioral control and entrepreneurial intention. This study also provides a useful insight of young entrepreneurs of policy makers, education managements and governments with the goal of fostering students' entrepreneurship, developing entrepreneurial ecosystem and enhancing the business environment. In addition, the author also hopes that this study will bring an interesting insight to researchers and academic staffs.

This study is organized in the following manner: Firstly, the theoretical background related to entrepreneurship, entrepreneurial intention, self-efficacy and perceived behavioral control and hypotheses will be introduced. Secondly, the research method, research model and ways to collect data will be described. Thirdly, the author will discuss the research results. Finally, conclusions and recommendations for further researchers will be performed.

2. Literature review

2.1. Entrepreneurship and Entrepreneur

There are many definitions for entrepreneurship developed over the few recent decades. [Schumpeter \(1975\)](#) considered that entrepreneurs are people who create new products or services in new or existing market and entrepreneurship becomes one of the most important factors in countries' economic growth ([Schumpeter, 1975](#); [De Bruin et al., 2006, p. 686](#)). "The environment itself creates entrepreneurship" ([Bernat et al., 2016, p. 271](#)), the reason is that operating organizations have the knack for reacting quickly to unanticipated changes, but also "to adapt to unpredicted outcomes of the predicted changes" ([Timmons, 1990](#)). [Kirzner \(1985\)](#) defined that an entrepreneur is a person who might optimize information in such a way that we are able to discover the new and improved business opportunities. [Talpas \(2014, p.198\)](#) consider entrepreneurship as a process that can be recognized throughout business activities by showing effective leadership within uncertain market, risks and competitive conditions, while [Zimmer and Scarborough \(1996, p.19\)](#) claimed that entrepreneurs can also be known as owners who, with skillful manner, are able to associate various factors of production, transforming a smaller economic resources into a bigger platform effectively and rising profits. Also, Entrepreneurship is the process of creating and building new venture and new business organization ([Shane, Venkataraman, 2000](#)), that not only provides goods and services, creates job opportunities but also contribute to the development of economy and the national income. [Linda et al. \(2017\)](#) argued that "*it is the process of designing, launching and running a new business*", and it also tend to some topics such as policy, government programs, entrepreneurial training, funds, and many others that does not only promote the development of starting a new business but it also supports entrepreneurs in their business activities. In addition, [OECD \(2006\)](#) stresses that entrepreneurship is defined as a process, which entrepreneurs establish and develop

enterprises to supply new products and services, or create additional value to products and services.

2.2. Entrepreneurial intention

Krueger & Brazeal (1994) has defined entrepreneurial intention as the intent to set up a new business, or the intent to be self-employed (Douglas & Shepherd, 1997) or the intent to own a business (Crant, 1996). There are many reasons such as personal circumstances, social and political issues and business environment, which might become either big obstacles or motivated factors to transform this intent becoming a reality. Thus, entrepreneurial intention is perceived as an essential and fundamental condition to be a nascent entrepreneur. Whereas entrepreneurship is determined as the emergent process of an organization (Gartner *et al.*, 1992), an individual's intention to pursue an entrepreneurial career is crucial to this process (Lee *et al.*, 2011, p.126). Moreover, entrepreneurial intention is considered the first step in a series of action to found an organization (Bird, 1988), yet Fishbein and Ajzen (1975) argued that intentions toward a behavior can be seen as important indicators of that behavior. In other words, intentions are still seen as the best predictor of individual behavior (Krueger, 2008). According to Ajzen (1991), who introduced Theory of Planned Behavior, intentions are determined by social/subjective norms and perceived behavioral control. Social norms are considered individual's perception of his or her behavior that is consistent with significant thoughts of others, while perceived behavior control is the range of the target behavior within the ability of a decision maker (Esfandiar *et al.*, 2017). Do and Dadvari (2016) also defined entrepreneurial intention as an attentive state of mind that reflects personal experience, awareness and interest toward planned entrepreneurial activity. In the context of Poland, the effects of educational level on entrepreneurial intention should be investigated.

H1. Entrepreneurial intention is positively affected by educational level

2.3. Self-efficacy

Cognitive issues reflect individual's knowledge and skills related to performing and operating a new venture (Baughn *et al.*, 2006). A person's perception of his or her capabilities of carrying out a specific action is a necessary component of motivation. Desirability of creating a new business can be involved in Bandura (1986) the construction of self-efficacy. Thus, self-efficacy is an individual's judgment of his or her capability of executing a targeted behavior (Ajzen, 1987) and entrepreneurial intention might also be affected by self-efficacy factors (Bandura, 1986; Chen *et al.*, 1998). Self-efficacy becomes a useful concept to explain human behavior and it also plays a considerable role in identifying the choice, effort level, and perseverance of individuals (Chen *et al.*, 2004). Bandura (1997) also considered that a person who has high self-efficacy for a particular task is likely to engage and then persevere in that task than an individual who shows low self-efficacy. Prior researches have seen self-efficacy as a key predictor to identify entrepreneurial intentions (Lee *et al.*, 2011), self-efficacy either has direct effects on entrepreneurial intention or affect indirectly through

perceived feasibility (Krueger, 1993; Krueger et al., 2000). In this study, the relationship between educational level and self-efficacy, the degree to which self-efficacy influences directly on entrepreneurial intention in the context of transitional economy in Poland will be considered.

H2. Entrepreneurial intention is positively affected by self-efficacy

H3. Self-efficacy is positively affected by educational level.

H4. Perceived behavioral control is positively affected by self-efficacy

2.4. Perceived behavioral control

Perceived behavioral control refers to the extent to which a personal control belief in terms of the activities being studied (Solesvik et al., 2012), while Liñán & Chen (2006, p.4) has defined perceived behavioral control as “the perception of easiness or difficulty in the fulfillment of the behavior of interest”. This construct consists of not only being able to have the essential skills to run a business and achieve success (Miranda et al., 2017), but also the perception about controllability of the behavior (Liñán & Chen, 2009). Entrepreneurship research emphasizes the importance of perceived behavioral control as a mechanism for overcoming awareness of the greater technological, financial, legal uncertainties which are often related to new ventures (Obschonka et al., 2010; Silveira-Perez et al., 2016). Schaegele & Koenig (2014) consider that controllability perception has positive effect on the intention to become a founder. Ajzen (1991) has divided perceived behavioral control into two components, which include the availability of resources required to conduct the behavior and the focal point of individual’s self-confidence in the capacities to perform the behavior. In addition, Ajzen & Code (2008) argue that perceived behavioral control is identified by controlled beliefs involving in the availability of factors (market opportunities, resources, role models, social capitals) which might facilitate or impede performance. Thus, the hypothesis is proposed to examine the influence of educational level on perceived behavioral control and the relationship between perceived behavioral control and entrepreneurial intention as well in the context of transitional economy in Poland.

H5. Perceived behavioral control is positively affected by educational level

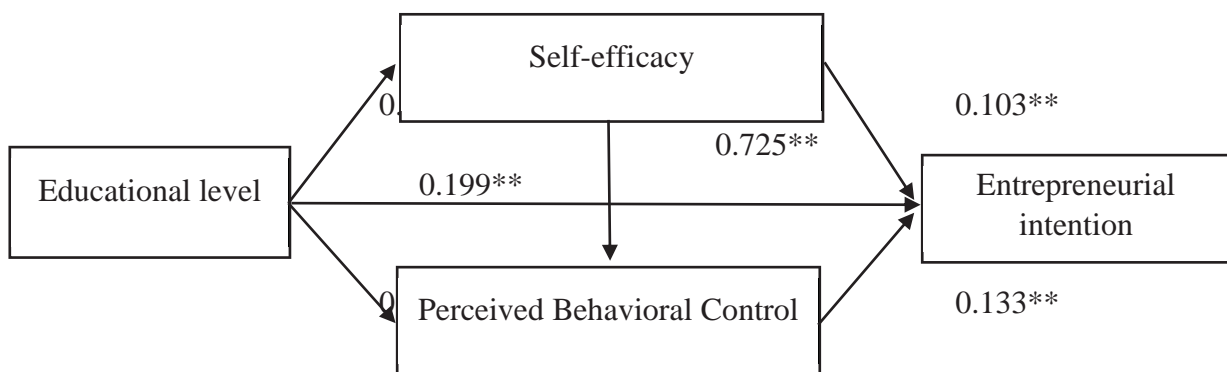
H6. Entrepreneurial intention is positively affected by perceived behavioral control.

3. Methodology

This study mainly focuses on investigating the effect of educational level on entrepreneurial self-efficacy, perceived behavioral control and entrepreneurial intention among Polish students in the context of Industry 4.0. In terms of research techniques, quantitative method such as *certain descriptive statistics, KMO and Bartlett test, correlational coefficient analysis and multiple regression* throughout SPSS 20.0 in order to show the relationship between educational level, self-efficacy, perceived behavioral control and entrepreneurial intention. Moreover, the Chi-Square and Cramer’s V Tests are also used to illustrate the educational level difference in self-efficacy, perceived behavioral control and entrepreneurial intention.

Even though more than 1000 questionnaires were distributed among the students at universities in Poland, only 553 students ($N=553$) have fulfilled completely. The surveys are divided into 2 sections, which is based on the purpose of the study, theoretical background and hypotheses. In the first section, demographic questions are designed to obtain respondents' information such as gender, age group, educational level and the willingness level to take risks. In the second section, the questions are designed to allow respondents providing their viewpoint regarding self-efficacy, perceived behavioral control and entrepreneurial intention, which based on the previous studies (Baughn *et al.*, 2006; DeNoble *et al.*, 1999; Liñán and Chen, 2009; Maresch *et al.*, 2015; Liñán & Chen, 2009; Adekiya & Ibrahim, 2016). The questionnaires are based on the Liker scale with self-efficacy and perceived behavioral control (0= Strongly disagree, 1=Disagree, 2= Slightly disagree, 3= Slightly agree, 4= Agree, 5= Strongly agree) and entrepreneurial intention (1= Strongly disagree, 2=Disagree, 3= Agree, 4= Strongly agree).

Figure 2. Research framework



4. Results

4.1. Demographic profile

Demographic information of respondents is presented in *table 1*.

Table 1. Descriptive Statistics of Sample Demographics

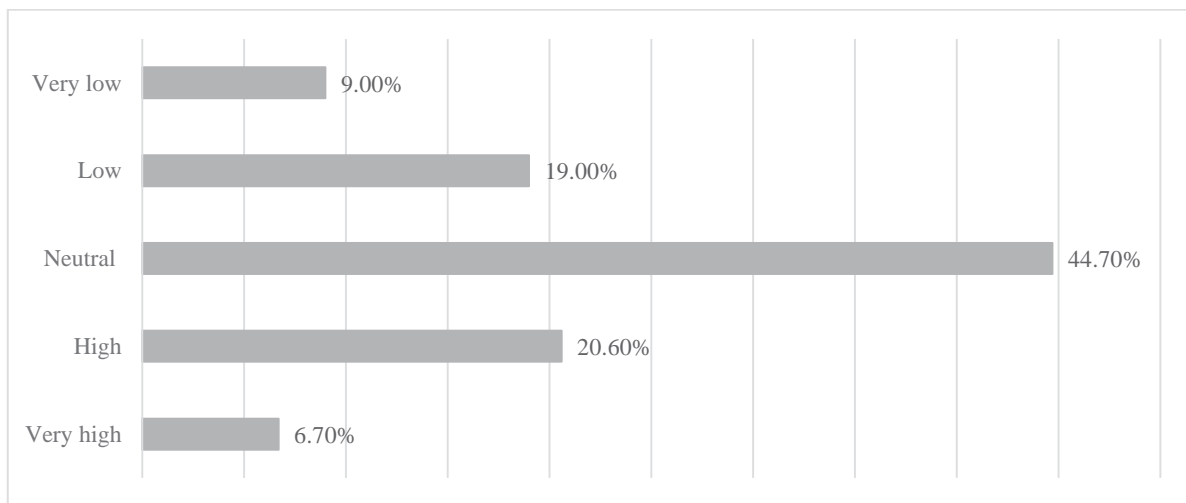
Demographic variables	F	%	Mean	Std. Deviation	
1. Age	18 - 19 years old	92	16.6	1.9078	0.48210
	20-24 years old	420	75.9		
	Over 24 years old	41	7.4		
2. Gender	Male	169	30.6	1.6944	0.46108
	Female	384	69.4		
3. Education	High School	21	3.8	1.2315	0.54569
	University/College	395	71.4		
	Master	137	24.8		
4. Type of current professional (working) activities	Only studying	110	19.9	3.1917	2.14243
	Studying and working for a company	74	13.4		
	Studying and running own business	9	1.6		
	Studying and looking for a job	360	65.1		

Note: N=553; F: Frequency; %: Percent

Source: Authors' elaborations based on research study

The results of descriptive statistics of demographic layouts indicates the major proportion of respondents aged from 20 to 24 years old, compared to only 16.6% and 7.4% respondents who aged from 18 to 19 years old, and over 24 years old respectively. However, the percentage of female respondents reaches 69.4%, which is twofold higher than that of male respondents (just 30.6%). In addition, the figure for university/college students accounts for 71.4%, followed 24.8% master students and 3.8% high school students. In terms of type of current professional (working) activities, 65.1% students consider that they are studying and looking for a job, 19.9% students are only studying, 13.4% students are studying and working for a company, and only 1.6% of them are studying and running a business.

Figure 3. Respondents' willingness to take the risks



Note: N= 553, 1= very low, 2= low, 3= neutral, 4= high and 5= very high

Source: Authors' elaborations based on research study

The author also examines the willingness level to take risks among Polish students, which is represented in *figure 2*. Overall, only 27.3% students believe that their willingness level to take risks are high and very high (20.6% at high level, and 6.7 % at very high) respectively. However, the considerable percentage of respondents argues that their willingness levels to take risks are 44.70% neutral and 28.0 % at low and very low level.

4.2. Reliability and explorative factor analysis for variables

Table 2. Reliability test and descriptive statistics for independent variables

Variables, items	Mean	Std. Deviation	Cronbach's Alpha
Self-efficacy (SE) (Baughn et al., 2006; DeNoble et al., 1999)			0.809
SE1. I can identify potential capital sources for the venture	3.1212	1.71464	0.805
SE2. I can develop relationship with people who connect to sources of funds	2.75016	1.48895	0.766
SE3. I can react quickly to unexpected changes	2.7595	1.43141	0.776
SE4. I know how to legally protect a new venture	3.7844	1.31399	0.796
SE5. I can identify new areas for potential growth in the	3.0814	1.32925	0.791

future			
SE6. I can manage my time effectively	3.2355	1.45182	0.777
SE7. I can manage risks effectively	2.6239	1.50589	0.799
SE8. I can communicate effectively with others	2.9837	1.52466	0.788
Perceived behavioral control (PBC) (Liñán & Chen, 2009; Maresch et al., 2015)			0.771
PBC1. To start a firm and keep it working would be easy for me	3.0271	1.37827	0.731
PBC2. I am prepare to start a viable firm	2.8807	1.47695	0.733
PBC3. I can control the creation process of a new firm	3.2839	1.40420	0.730
PBC4. I know the necessary practical details to start a firm	1.9186	1.69256	0.754
PBC5. I know how to develop an entrepreneurial project	2.3699	1.61031	0.757
PBC6. If I tried to start a firm, I would have a high probability of succeeding	3.1808	1.48050	0.738
PBC7. I am usually able to protect my personal interests	2.9402	1.59800	0.755
Note: N=553, 0= <i>Strongly disagree</i> , 1= <i>Disagree</i> , 2= <i>Slightly disagree</i> , 3= <i>Slightly agree</i> , 4= <i>Agree</i> , 5= <i>Strongly agree</i>			

Source: Authors' elaborations based on research study

Table 2 reports that the values of Cronbach's Alpha for independent variables such as self-efficacy (SE) and perceived behavioral control (PBC) represent for 0.809 and 0.771, which are higher than 0.7. These values are high, indicating good reliability.

Table 3. Reliability test and descriptive statistics for dependent variable

Variables, items	Mean	Std. Deviation	Cronbach's Alpha
Entrepreneurial intention (EI) (Liñán & Chen, 2009; Adekiya & Ibrahim, 2016)			0.785
EI1. I am ready to do anything to be an entrepreneur	2.0942	0.83384	0.774
EI2. My professional goal is to become an entrepreneur	2.5054	0.83697	0.767
EI3. I will make every effort to start and run my own firm	2.4601	0.83820	0.763
EI4. I am determined to create a firm in the future	2.6467	0.88762	0.758
EI5. I have very seriously thought of starting a firm	2.5308	0.94252	0.760
EI6. I have the firm intention to start a firm someday	2.7554	0.88748	0.768
EI7. It is my plan to start my own business within five years after graduating	2.3593	0.95045	0.777
EI8. If I had the opportunity and resources, I'd like to start a firm	2.3993	0.98734	0.762
EI9. I am ready to make any form of sacrifice to become an entrepreneur	2.8877	0.88856	0.765
EI10. Among various options, I would rather be an entrepreneur	2.5172	0.89604	0.772
Note: N=553, 1= <i>Strongly disagree</i> , 2= <i>Disagree</i> ; 3= <i>Agree</i> , 4= <i>Strongly agree</i>			

Source: Authors' elaborations based on research study

Table 3 shows the value of Cronbach' Alpha for dependent variable (Entrepreneurial intention-EI), which reaches 0.785. This value is also high, thus, the reliability of scale is good.

Table 4. KMO and Bartlett's Test

Type of variables		Independent	Dependent
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0.870	0.837
	Approx. Chi-Square	3018.847	1070.455
Bartlett's Test of Sphericity	df	105	45
	Sig.	0.000	0.000

Source: Authors' elaborations based on research study

The results of KMO and Bartlett's Test for independent and dependent variables are introduced in *table 4*. KMO and Bartlett's test provides report on important test that the data is suitable for Factor Analysis and KMO provides a measure of whether the distribution of values in the variables is suitable. The values for independent and dependent variables are 0.870 and 0.837 respectively, which are rather high. Technically, as the size of sample making up 553, thus, the factor loading of EFA in this study is 0.30. The significance value of both independent and dependent variables is 0.000 which is excellent.

4.3. Correlation coefficients between variables

Table 5. Correlation coefficients between variables

		Educational Level	SE	PBC	EI
Educational Level	Pearson Correlation	1			
	Sig. (2-tailed)				
SE	Pearson Correlation	0.055	1		
	Sig. (2-tailed)	0.200			
PBC	Pearson Correlation	0.063	0.725**	1	
	Sig. (2-tailed)	0.140	0.000		
EI	Pearson Correlation	0.199**	0.103*	0.133**	1
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.016	0.002	

Note: N=553; *: $p < 0.05$, **: $p < 0.01$ (2-tailed).

Source: Authors' elaborations based on research study

Table 5 presents the correlation coefficients between variables including educational level, self-efficacy (SE), perceived behavioral control (PBC), and entrepreneurial intention (EI). In terms of research framework, the model focuses on examining the effect of educational level on self-efficacy, perceived behavioral control and entrepreneurial intention. The result indicates that there is a positive relationship between educational level and entrepreneurial intention ($r = 0.199$, p -value = 0.000). Moreover, with the lower significance level, self-efficacy ($r = 0.055$, p -value = 0.200) and perceived behavioral control ($r = 0.063$, p -value = 0.140) are positively affected by educational level. Self-efficacy also has the positive effects on perceived behavioral control ($r = 0.725$, p -value = 0.000) and entrepreneurial intention ($r = 0.103$, p -value = 0.016). Finally, perceived behavioral control influences on entrepreneurial intention positively ($r = 0.133$, p -value = 0.002).

4.4. Multiple Linear Regression

Multiple regression are used to predict the value of entrepreneurial intention given the value of educational level, self-efficacy and perceived behavioral control.

Table 6. Model summary^b

Model	R	R-Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0.233 ^a	0.054	0.09	0.52627

- a. Predictors: (Constant), Educational Level, SE, PBC
- b. Dependent Variables: EI

According to *table 6*, the overall Pearson coefficient between educational level, self-efficacy (SE), perceived behavioral control (PBC) and entrepreneurial intention (EI) is provided. The result shows that the multiple correlation only reach at 0.233 (R=0.233) and so the Adjust R Square is just 0.054 (Adjusted R²=0.054) which proves that only 5.4 of variation of entrepreneurial intention can be explained by the model comprised of three variables (educational level, self-efficacy and perceived behavioral control).

Table 7. ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	8.730	3	2.910	10.507	0.000 ^b
	Residual	152.053	549	0.277		
Total		160.783	552			

- a. Dependent Variable: EI
- b. Predictors: (Constant), Educational Level, SE, PBC

Table 6 (ANOVA) reports the significance of regression model. In this study, the Sig. associated with the F-Test is 0.000 which is highly significant, which confirms that the model can explain a significant amount of variation in the entrepreneurial intention. Moreover, the Mean Square column also confirms that very much of the variance is explained by the Regression line than by the Residual (2.910 compared to 0.277). This reinforces the conclusion that the model is rather good.

Table 8. Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	2.088	0.089		23.454	0.000
Educational Level	0.190	0.041	0.192	4.609	0.000
SE	0.006	0.034	0.010	0.170	0.865
PBC	0.062	0.033	0.113	1.879	0.061

- a. Dependent Variable: EI

Table 7 (Coefficients) represents the coefficients for the regression equation, which is:

$$\text{Entrepreneurial intention} = 2.088 + 0.190 * \text{educational level} + 0.062 * \text{perceived behavioral control} + 0.006 * \text{self-efficacy}.$$

Particularly, the Standardized Coefficients Beta reports the contribution each variable makes to the model. In this study, educational level is the most important: a variation of 1 % in educational level would lead to a change of 19.0% in entrepreneurial intention ($\beta_1=0.190$, $p=0.000$). Similarly, perceived behavioral control has the second strongest effect on entrepreneurial intention ($\beta_2=0.062$, $p=0.061 > 0.005$), followed by self-efficacy ($\beta_3=0.006$, $p=0.865 > 0.005$).

4.5. Chi-Square and Cramer's V Tests

Chi-Square and Cramer's V Tests are employed to report the difference of educational level in self-efficacy, perceived behavioral control and entrepreneurial intention

Chi-Square and Cramer's V Tests for educational level difference in entrepreneurial self-efficacy

Table 9. Chi-Square and Cramer's V results for educational level difference in entrepreneurial self-efficacy

	Chi-Square Tests				Symmetric Measures	
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)		Value	Approx. Sig.
Pearson Chi-Square	98.912 ^a	123	0.946	Phi	0.423	0.946
Likelihood Ratio	98.429	123	0.950	Cramer's V	0.244	0.946
Linear-by-Linear Association	1.644	1	0.200			

Note: N=553, a. 131 cells (78.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 0.02

Source: Authors' elaborations based on research study

The Chi-Square Tests in *table 9* shows that the probability of differences this larger or larger occurring by chance is 0.946, which is higher than the normal 0.05 criterion level used (95% significance). Thus, there are no evidences of educational level difference in self-efficacy. Moreover, Cramer's V change between 0 and 1, with 0 referring to no association and 1 showing the perfect association, the result in *table 9* indicates that the value is 0.423, it means that the association between the educational level and entrepreneurial self-efficacy makes up the moderate level.

Table 10. Chi-Square and Cramer's V results for educational level difference in perceived behavioral control

	Chi-Square Tests				Symmetric Measures	
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)		Value	Approx. Sig.
Pearson Chi-Square	77.831 ^a	105	0.978	Phi	0.375	0.978
Likelihood Ratio	89.636	105	0.858	Cramer's V	0.217	0.978
Linear-by-Linear Association	2.176	1	0.140			

Note: N=553, a. 109 cells (75.70%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 0.02

Source: Authors' elaborations based on research study

Analogously, *table 10* presents that there is no difference between educational levels in perceived behavioral control and the association is moderate ($Sig. = 0.978 > 0.05$, $\phi = 0.375$).

Table 11. Chi-Square and Cramer’s V results for educational level difference in entrepreneurial intention

Chi-Square Tests				Symmetric Measures		
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)		Value	Approx. Sig.
Pearson Chi-Square	112.473 ^a	84	0.021	Phi	0.451	0.021
Likelihood Ratio	96.514	84	0.165	Cramer’s V	0.260	0.021
Linear-by-Linear Association	21.941	1	0.000			

Note: N=553, a. 85 cells (73.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 0.02

Source: Authors’ elaborations based on research study

Finally, the strong evidences in educational differences in entrepreneurial intention and the association is rather high (*Sig.* = 0.021 < 0.05, ϕ = 0.451).

5. Conclusion

The objective of this study is to investigate the impacts of educational level, self-efficacy, and perceived behavioral control on entrepreneurial intention among Polish students in the context of Industry 4.0. The research results show that the educational level, self-efficacy, perceived behavioral control have positive effects on entrepreneurial intention at the high level (*p-value* < 0.05). Thus, the hypotheses including *H1*, *H2*, *H4*, *H6* are accepted. In addition, educational level is seen as the most influential factor in entrepreneurial intention, followed by perceived behavioral control, and self-efficacy. In addition, there are the strong evidence of educational level differences in entrepreneurial intention, but no education differences in self-efficacy and perceived behavior control.

However, there are some restrictions. Firstly, the author only focuses on figuring out the direct effects of educational level, self-efficacy and perceived behavior control on entrepreneurial intention, the further researches should extend the research model by supplementing mediating variables, or using different variables. Secondly, the quantitative method through the availability sample can be seen as a restriction of this study, the further research should use the different approach to collect data in order to increase the significance level.

References

- Adekiya, A. A. & Ibrahim, F. (2016). Entrepreneurship intention among students. The antecedent role of culture and entrepreneurship training and development. *The International Journal of Management Education*, 14, 116-132.
- Baughn, C.C, Cao, J.S.R, Le, L.T.M, Lim, V. A., & Neupert, K. E. (2006). Normative, Social and Cognitive predictors of entrepreneurial interest in China, Vietnam and The Philippines. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 11(1), 57-77.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211.
- Ajzen, I. (1987). Attitudes, traits, and actions: dispositional prediction of behavior in personality and social psychology, In: Berkowitz, L. (Ed.). *Advances in Experimental Social Psychology*, vol. 20. Academic Press, Inc., San Diego, CA, 1–63.

- Ajzen, I., Cote, N.G. (2008). *Attitudes and the prediction of behavior*. In: Crano, W.D., Prislin, R., editors. *Attitudes and Attitude Change*. New York: Psychology Press. 289-311.
- Bandura, A (1986). *The Social Foundations of Thought and Action, Englewood Cliffs*. NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1987). *Social Foundations of Thought and Action*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Bernat T., Maciejewska-Skrendo A. & Sawczuk M. (2016). Entrepreneurship-Risk-Genes, experimental study. Part 1- entrepreneurship and risk relation, *Journal of International Studies*, 9 (3), 207-278.
- Bird, B. and Jellinek, M. (1988). The Operation of Entrepreneurial Intentions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, Winter, 21-29.
- Boston Consulting Group (2017), The results of survey, https://ec.europa.eu/futurium/en/system/files/ged/07_2017.01.31-02.01_jan_stanilko_industry_4.0.pdf (09.08.2018)
- Chen, G., Gully, M.S. and Eden, D. (2004). General self-efficacy and self-esteem: toward theoretical and empirical distinction between correlated self-evaluations. *Journal of Organizational Behavior*, 25(3), 75-95.
- Cole, A.H. (1965). *An approach to the study of entrepreneurship, in Aitken, H.G. (ed.), Explorations in enterprise*. Harvard University Press, Cambridge, Mass. 30-44.
- Crant, J.M. (1996). The proactive personality scale as a predictor of entrepreneurial intentions. *Journal of Small Business Management*. 34 (3), 42-49.
- De Bruin, A., Brush, C. G. & Welter, F. (2006). Advancing a framework for coherent research on women's entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*. 16 (1), 7-25.
- De Noble, A.F., Jung D. & Ehrlich, S.B (1999). Entrepreneurial self-efficacy: The development of a measure and its relationship to entrepreneurial action. *Frontiers of Entrepreneurship Research*. MA: Babson College, 73-87.
- Do, B. & Dadvari, A. (2017). The influence of the dark triad on the relationship between entrepreneurial attitude orientation and entrepreneurial intention: A study among students in Taiwan University. *Asia Pacific Management Review*, 22, 185-191.
- Douglas, E.J. and Shepherd, D.A. (1997), Why entrepreneurs create businesses: a utility maximizing response, *Frontiers of Entrepreneurship Research*. 17, 185-186.
- Esfandiari, K., Sharifi-Tehrani, M., Pratt, S. & Altinay, L. (2017). Understanding entrepreneurial intention: A developed integrated structural model approach, *Journal of Business Research*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.10.045> (11.04.2018).

- Fishbein, M. & Ajzen, I. (1975) *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Addison-Wesley, New York.
- Gartner, W.B, Bird, B.J. & Starr, J. (1992). Acting as if: Differentiating Entrepreneurial from organizational Behavior, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 16(3), 13-32.
- Guerrero, M., Rialp, J., & Urbano, D. (2008). The impact of desirability and feasibility on entrepreneurial intentions: A structural equation model. *The International Entrepreneurship and Management Journal*, 4(1), 35–50.
- Global Entrepreneurship Monitor Report- Poland (2017). *Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości*, GEM. Warszawa.
- Kirzner, I. (1985). *Discovery and the capitalist process*. Chicago: University of Chicago Press.
- Iakovleva, T., Kolvereid, L., Gorgievski, M. & Sorhaug, O. (2014). Comparison of perceived barriers to entrepreneurship in Eastern and Western European countries. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 18, 115–133.
- Kelley, D. J., Bosma, N., and Amorós, J. E. (2011). *Global Entrepreneurship Monitor 2010 Global Report*. Babson Park, MA: Babson College und Santiago, Chile: Universidad del Desarrollo.
- Kolvereid, L. (1996). Organizational employment versus self-employment: Reasons for career choice intentions. *Entrepreneurship Theory and Practice*. 20 (3), 23-31.
- Krueger, N.F. (1993). The impact of prior entrepreneurial exposure on perceptions of new venture feasibility and desirability. *Entrepreneurship Theory and Practice*. 18 (1), 5–21.
- Krueger, N. F., & Brazeal, D. V. (1994), Entrepreneurial potential and potential entrepreneurs, *Entrepreneurship: Theory and Practice*, Vol. 18, No.1, pp. 91-105.
- Krueger, N.F., Reilly, M.D., Carsrud, A.L. (2000). Competing models of entrepreneurial intentions. *Journal of Business Venturing*. 15 (5/6), 411–432.
- Krueger, N. (2008). Entrepreneurial Resilience: Real and Perceived Barriers to Implementing Entrepreneurial Intentions. *Working Paper*, SSRN, http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1155269 (11.04.2018).
- Lee, L., Wong, P. K., Foo, M. D. & Leung, A. (2011). Entrepreneurial intentions: The influence of organization and individual factors. *Journal of Business Venturing*, 26, 124-136.
- Liñán, F. & Chen. Y. (2009). Development and Cross-Cultural Application of a Specific Instrument to Measure Entrepreneurial Intentions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 539-617.

- Liñán, Fr. and Chen, Y. (2006). *Testing the Entrepreneurial Intention Model on a Two-Country Sample*. Departament d'Economia de l'Empresa.
- Linda, L.L., Ana, V.P., & Cheng-Nam, C. (2017). Factors related to the intention of starting a new business in EL Salvador. *Asia Pacific Management Review*, 22, 212-222.
- Maresch, D., Harms, R., Kailer, N. & Wimmer-Wurm, B. (20015). The impact of entrepreneurship education on entrepreneurial intention of students in science and engineering versus business studies university programs. *Technological Forecasting & Social Change*, 104, 172-179.
- Miranda, F.J., Chamorro-Mera, A. & Rubio, S. (2017). Academic entrepreneurship in Spanish universities: An analysis of determinants of entrepreneurial intention. *European Research on Management and Business Economics*, 23, 113-122.
- Moriano, J.A., Gorgievski, M.J., Laguna, M., Stephan, U. and Zarafshani, K. (2012). A cross-cultural approach to understanding entrepreneurial intention. *Journal of Career Development*. 39 (2), 162-185.
- Obschonka, M., Silbereisen, R. K., & Schmitt-Rodermund, E. (2010). Entrepreneurial intention as developmental outcome. *Journal of Vocational Behavior*, 77(1), 63–72.
- OECD. (2006). *Entrepreneurship and local economic development*. USA: OECD LEED Publishers.
- Schumpeter, J.A. (1975). *Capitalism, socialism and democracy*. 3rd edition, New York, Harper and Row.
- Schlaegel, C., & Koenig, M. (2014). Determinants of entrepreneurial intent: A metaanalytic test and integration of competing models. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 38(2), 291–332.
- Shane, S. & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Review*, 25(1), 217-226.
- Silveira-Pérez, Y., Cabeza-Pullés, D., & Fernández-Pérez, V. (2016). Emprendimiento: perspectiva cubana en la creación de empresas familiares. *European Research on Management and Business Economics*, 22(2), 70–77.
- Solesvik, M., Westhead, P., Kolvereid, L. and Matlay, H. (2012). Student intentions to become self-employed: The Ukrainian context. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 19 (3), 441–460. DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/14626001211250153>
- Talpas, P. (2014). Integration of Romani women on the labor market. *Polish Journal of Management Studies*, 10 (1), 198-203.
- Timmons J.A. (1990). *New Venture Creation: Entrepreneurship for the 21st Century*, Irwin/McGraw-Hill, Boston.
- Weber, M (1978). *Economy and Society*. University of California Press, Berkeley, CA.

WORLD BANK (2017). *Poland's GDP Growth to Reach 4% in 2017, Before Slowing Down in 2018, Says World Bank*. <http://www.worldbank.org/en/news/press-release/2017/10/19/poland-gdp-growth-to-reach-4-2017-before-slowing-down-2018-says-world-bank> (20.02.2018)

Zimmerer, T. & Scarborough, N. M. (1996). *Entrepreneurship and new venture formation*. New Jersey: Prentice Hall.

VAI TRÒ CỦA HỆ THỐNG KIỂM SOÁT QUẢN LÝ ĐỐI VỚI SỰ PHÁT TRIỂN CỦA DOANH NGHIỆP

ThS. Tạ Thu Phương

Đại học Kinh tế Quốc dân

Tóm tắt

Hệ thống kiểm soát quản lý trong doanh nghiệp là một phần không thể thiếu trong quản trị công ty hiện đại. Cho đến nay, trên thế giới đã có nhiều công trình nghiên cứu về chủ đề này. Tuy nhiên, ở Việt Nam, chưa có nhiều nghiên cứu được thực hiện. Bài viết này tập trung vào tổng quan các công trình nghiên cứu về hệ thống kiểm soát quản lý trong doanh nghiệp, trong đó chú trọng tới vai trò của hệ thống kiểm soát quản lý đối với sự phát triển của doanh nghiệp từ các góc độ khác nhau: thông qua sự đổi mới, sáng tạo; thông qua quản trị chiến lược trong doanh nghiệp và việc gia tăng hiệu quả hoạt động chung cho toàn doanh nghiệp. Bài viết cung cấp cơ sở lý luận về hệ thống kiểm soát quản lý trong doanh nghiệp, có ý nghĩa làm tiền đề cho việc phát triển các nghiên cứu tiếp theo về hệ thống kiểm soát quản lý trong doanh nghiệp tại Việt Nam.

Abstract

Management Control System plays an important role in modern corporate governance. Much research on this subject has been done in many countries over the world but not much in Vietnam. The present paper focuses on literature review on management control system, especially its role in developing organizations from different aspects such as innovation, strategic management and performance efficiency. The paper provides theoretical background of management control system, that will be useful for further research on management control system in Vietnam.

Từ khoá: *hệ thống kiểm soát quản lý, hệ thống kiểm soát nội bộ, vai trò của hệ thống kiểm soát quản lý*

1. Giới thiệu

Hệ thống kiểm soát quản lý (Management Control Systems – MCS) giữ vai trò then chốt trong quản trị chiến lược và vận hành tổ chức nhằm gia tăng hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp (*Merchant & Van der Stede, 2007*). Một MCS yếu kém hoặc

không phù hợp có thể dẫn đến những tổn thất lớn về tài chính, danh tiếng, thậm chí dẫn đến sự sụp đổ của một tổ chức.

Trên thế giới đã chứng kiến không ít những ví dụ điển hình về sự sụp đổ của các tổ chức mà nguyên nhân là việc vận hành không hiệu quả hệ thống kiểm soát quản lý. Chẳng hạn vào năm 1995, tại Anh Quốc, Baring Brothers – một trong những ngân hàng lớn nhất của Anh Quốc, được thành lập từ năm 1817 đã tuyên bố phá sản. Nguyên nhân xuất phát từ những giao dịch không được kiểm soát đối với những hợp đồng ngoại tệ tương lai (future contracts). Điều đáng chú ý là tất cả các giao dịch này đều do một nhân viên cấp trung thuộc chi nhánh tại Singapore tên là Leeson thực hiện. Trước khi vụ việc được phát giác và ngăn chặn, những tổn thất mà Leeson gây ra đối với Baring Brothers là 1.1 tỉ đô la – lớn hơn hai lần vốn của ngân hàng này lúc bấy giờ (*Brown, 2005*). Vụ việc một nhân viên có vị trí không cao gây ra tổn thất lớn buộc một ngân hàng với tuổi đời gần 200 năm phá sản, đã gây chấn động trong giới tài chính nước này. Chính phủ Anh đã vào cuộc điều tra những sai phạm trong công tác quản trị của ngân hàng này. Kết luận của cuộc điều tra chỉ ra những yếu kém của hệ thống kiểm soát quản lý, cụ thể là sự phân tán về trách nhiệm và nghĩa vụ (segregation of duties) và sự nhập nhằng về trách nhiệm quản lý (confused responsibility) của đội ngũ quản lý thuộc chi nhánh của Baring Brothers tại Singapore (*Drummond, 2003*).

Vào năm 2002, một vụ việc tương tự cũng đã xảy ra đối với ngân hàng Allied Irish Banks khi chi nhánh của ngân hàng này là Allfirst Financial tại Baltimore đã gây ra những tổn thất lớn từ các giao dịch ngoại tệ. Sự thiếu vắng một MCS hiệu quả đã gây ra khoản thiệt hại lên đến 691 triệu đô la cho ngân hàng này trong khoảng thời gian 5 năm mà không bị phát hiện (*Linsley & Kajuter, 2008*).

Ở Việt Nam hiện nay, chủ đề về kiểm soát nội bộ trong các tổ chức đã có nhiều nghiên cứu đề cập. Tuy nhiên hệ thống kiểm soát quản lý hiện đang là chủ đề chưa có nhiều nghiên cứu và trên thực tế, MCS tại các doanh nghiệp Việt Nam còn nhiều điều đáng bàn. Bài viết này cung cấp tổng quan nghiên cứu cũng như cơ sở lý luận về hệ thống kiểm soát quản lý trong doanh nghiệp, trong đó chú trọng tới vai trò của hệ thống kiểm soát quản lý đối với sự phát triển của doanh nghiệp, có ý nghĩa làm tiền đề cho việc phát triển các nghiên cứu tiếp theo về hệ thống kiểm soát quản lý tại Việt Nam.

2. Hệ thống kiểm soát quản lý trong doanh nghiệp

2.1. Các khái niệm về hệ thống kiểm soát quản lý

Khái niệm hệ thống kiểm soát quản lý đã phát triển qua nhiều giai đoạn, từ một hệ thống tập trung cung cấp những thông tin mang tính chính thống và có thể được định lượng tài chính hỗ trợ quá trình ra quyết định, tới một khái niệm bao hàm một phạm vi thông tin rộng lớn hơn, bao gồm thông tin bên ngoài liên quan tới thị trường, khách hàng, đối thủ cạnh tranh; thông tin phi tài chính liên quan tới quá trình sản xuất; thông tin dự báo và một loạt các cơ chế hỗ trợ ra quyết định cũng như các kiểm soát phi chính thức mang tính cá nhân và xã hội. Hệ thống MCS trong doanh nghiệp vì thế được hiểu theo quan điểm thông thường là một công cụ gián tiếp cung cấp thông tin hỗ trợ quá trình ra quyết định cho nhà quản lý.

Sau những năm 80, cách nhìn về MCS đã thay đổi. Slagmulder (1997) cho rằng MCS là quá trình nhà quản lý ảnh hưởng tới các thành viên trong doanh nghiệp nhằm hoàn thành chiến lược đã ban hành.

MCS theo định nghĩa của Kim (1997) là quá trình nhà quản lý đảm bảo rằng nguồn lực được sử dụng một cách hiệu quả trong việc hoàn thành các mục tiêu của doanh nghiệp.

MCS là một hệ thống tập hợp và sử dụng thông tin để đánh giá việc tổ chức các nguồn lực khác nhau như con người, cơ sở vật chất, tài chính cũng như việc cân nhắc toàn bộ các chiến lược của doanh nghiệp. Do đó, MCS được coi như "sự bảo đảm" của việc sử dụng không lãng phí các nguồn lực khi được giao phó cho nhà quản lý (Anthony, 1998).

Theo Otley (1999), MCS là một hệ thống cung cấp thông tin hữu ích cho các nhà quản lý thực hiện nhiệm vụ của mình. Hệ thống thông tin này giúp đánh giá và kiểm soát hiệu quả hoạt động của một tổ chức trên tất cả các khía cạnh, từ quản lý nhân sự (HR), marketing, bán hàng (Sales), sản xuất (Production), hệ thống thông tin (IT) cho đến tài chính (Finance), kế toán (Accounting), và quan trọng hơn là hệ thống luôn hướng tới việc thực hiện mục tiêu chiến lược dài hạn của doanh nghiệp.

Theo Malmi (2005) định nghĩa MCS bao gồm các công cụ và các hệ thống quản lý được sử dụng nhằm đảm bảo các quyết định và hành vi của người lao động phù hợp với mục tiêu và chiến lược của tổ chức. Ông lập luận rằng MCS là một hệ thống tích hợp và cần thiết để đánh giá tổ chức từ mọi góc độ nhờ vậy kiểm soát kế toán hoặc quản trị các lĩnh vực mà không một hệ thống toàn diện nào có thể có được.

MCS trong doanh nghiệp là một khái niệm khá rộng. Nó bao gồm cả hệ thống kiểm soát nội bộ, hệ thống kế toán quản trị, quản trị chi phí, hệ thống cung cấp thông

tin quản lý, hệ thống đánh giá hiệu quả theo từng hoạt động, từng cá nhân, từng phòng ban, hay mang tính chiến lược là theo từng loại khách hàng, nhà cung cấp, từng thị trường để giúp nhà quản lý đưa ra các quyết định chiến lược.

2.2. Phân biệt hệ thống kiểm soát quản lý và hệ thống kiểm soát nội bộ trong doanh nghiệp

Hệ thống kiểm soát quản lý (MCS) và hệ thống kiểm soát nội bộ (ICS) cùng thực hiện mục tiêu chung là nhằm đảm bảo cho doanh nghiệp hoạt động hiệu quả và sự phát triển trong toàn doanh nghiệp. Tuy vậy, giữa hai hệ thống này có những điểm khác biệt được liệt kê trong bảng 2.1 dưới đây:

Bảng 2.1: Phân biệt ICS và MCS trong doanh nghiệp

	ICS	MCS
1. Khái niệm	<p>ICS là một quy trình chịu sự chi phối của hội đồng quản trị, các nhà quản lý và các nhân viên của đơn vị, được thiết lập để cung cấp sự bảo đảm hợp lý trong việc thực hiện ba mục tiêu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tài chính đáng tin cậy - Các luật lệ và quy định được tuân thủ - Hoạt động hữu hiệu và hiệu quả 	<p>MCS là một hệ thống thu thập và xử lý thông tin nhằm đánh giá và kiểm soát hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp trên tất cả các khía cạnh, có thể bao gồm từ quản lý nhân sự, marketing, bán hàng, sản xuất, hệ thống thông tin cho đến tài chính, kế toán, và quan trọng hơn là hệ thống luôn hướng tới việc thực hiện mục tiêu chiến lược dài hạn của doanh nghiệp.</p>
2. Mục đích sử dụng	<ul style="list-style-type: none"> - Đảm bảo tính chính xác về dữ liệu kế toán, báo cáo tài chính của công ty. - Giảm thiểu các rủi ro về gian lận của cán bộ, công nhân viên cũng như của các đối tượng khác. - Giảm thiểu sai sót không đáng có của nhân viên trong các hoạt động sản xuất kinh doanh hằng ngày. - Giảm các hành vi vi phạm về nội 	<ul style="list-style-type: none"> - Giúp nhà quản trị cấp cao, hay chủ doanh nghiệp kiểm tra phát hiện các sai sót trong hệ thống, sai lệch trong hiệu quả hoạt động so với kế hoạch và những khiếm khuyết trong kiểm soát nội bộ từ đó đưa ra những cách thức và biện pháp xử lý cần thiết. - Giúp cho nhà quản trị cấp cao kiểm soát được mục tiêu đã định

	quy, quy chế của công ty.	thông qua các công cụ kiểm soát - Giúp định hướng hoạt động của doanh nghiệp theo mục tiêu chung từ đó phát triển một cách bền vững thông qua tập trung phát triển vào những lĩnh vực quan trọng như: Tài chính, khách hàng, nghiên cứu và phát triển...
3. Đối tượng sử dụng	- Các nhà quản trị cấp cao (bao gồm từ Tổng Giám đốc trở xuống) - Các nhà quản trị cấp trung và cấp cơ sở	- Các chủ sở hữu doanh nghiệp - Các nhà quản trị cấp cao
4. Đối tượng được kiểm soát	- Nhà quản trị cấp cao từ chức danh Giám đốc trở xuống - Nhà quản trị cấp trung, cấp cơ sở - Nhân viên	- Nhà quản trị cấp cao (những nhà quản lý được chủ sở hữu thuê làm quản lý doanh nghiệp) - Các nhà quản trị cấp trung và cấp cơ sở - Nhân viên
5. Tính chất	Mang tính chất tác nghiệp, tác động đến từng bộ phận	Mang tính chiến lược, dài hạn, tác động tới toàn doanh nghiệp
6. Quy mô tác động	ICS cho biết tình hình tài chính của công ty, hiệu quả hoạt động, mức lợi nhuận, đồng thời tìm ra những điểm yếu trong năng lực quản lý làm cho doanh nghiệp hoạt động không hiệu quả, những thiếu sót từ các khâu trong quá trình thực hiện sản xuất kinh doanh.	MCS bao gồm hệ thống kiểm soát nội bộ, hệ thống kế toán quản trị, quản trị chi phí, hệ thống cung cấp thông tin quản lý, hệ thống đánh giá hiệu quả theo từng hoạt động, từng cá nhân, từng phòng ban, hay mang tính chiến lược hơn theo từng loại khách hàng, nhà cung cấp, từng thị trường để giúp nhà quản lý đưa ra các quyết định chiến lược.

<p>7. Kết quả kiểm soát</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Nhà quản trị, các cán bộ thuộc cơ quan kiểm soát đánh giá tình trạng hoạt động của doanh nghiệp theo từng lĩnh vực tài chính, nhân sự... - Đánh giá được tình hình tài chính của doanh nghiệp, hiệu quả hoạt động, mức lợi nhuận, đồng thời tìm ra được điểm yếu trong năng lực quản trị, làm cho doanh nghiệp hoạt động không hiệu quả, những thiếu sót từ các khâu trong quá trình thực hiện sản xuất kinh doanh. - Các sự việc như gian lận, biển thủ... được ngăn chặn hoặc phát giác 	<ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá chính xác, toàn diện và đúng đắn hiệu quả hoạt động sản xuất – kinh doanh của doanh nghiệp - Giúp các nhà quản trị xác định mục tiêu cũng như đưa ra những quyết định chiến lược đúng đắn cho doanh nghiệp
------------------------------------	---	---

(Nguồn: Tác giả tổng hợp)

3. Vai trò của hệ thống kiểm soát quản lý trong doanh nghiệp

3.1. Vai trò của hệ thống kiểm soát quản lý đối với sự đổi mới của doanh nghiệp

Một trong những đặc trưng quan trọng về MCS là cho phép các nhà quản trị tiếp cận và xây dựng ý tưởng cho các giai đoạn tìm kiếm và thực hiện của quá trình đổi mới (Abernethy & Lillis, 1995).

Một MCS tốt trong doanh nghiệp sẽ là đòn bẩy thích hợp cho việc đổi mới sản phẩm. Davila và các cộng sự (2005) đã đưa ra các bằng chứng thực nghiệm từ các nghiên cứu trước đó cho thấy tồn tại mối quan hệ tích cực giữa MCS và đổi mới sản phẩm. Việc lập kế hoạch và thực hiện phối hợp dự án trong doanh nghiệp có liên quan tới sự thành công của sản phẩm (Cooper, 1982). Khả năng đổi mới của một tổ chức phụ thuộc vào khả năng tiếp cận, tích lũy và khai thác sáng kiến. Khả năng này phụ thuộc nhiều vào các cơ chế hỗ trợ như MCS.

Simons (2000) bình luận rằng, đổi mới sản phẩm chỉ tốt nhất trong trường hợp các nhà quản trị tập trung điều hành đầu ra thay vì quá tập trung vào các quy trình

chuẩn hóa trong doanh nghiệp. MCS sẽ cung cấp nền tảng nhằm thu hút các thành phần của tổ chức từ đó phát triển giai đoạn đầu tiên của sự đổi mới (Fiol, 1996).

Đổi mới sản phẩm là kết quả đầu ra của các ý tưởng sáng tạo được thực hiện trong một tổ chức. Amabile và các cộng sự (1996) đã xây dựng các nghiên cứu liên quan tới vấn đề làm thế nào để nhà quản trị dẫn dắt được sự sáng tạo và đổi mới. Kết quả của các nghiên cứu cho thấy đổi mới sản phẩm thành công phụ thuộc rất nhiều vào môi trường làm việc, sự kiểm soát và giám sát của tổ chức. Bên cạnh việc khuyến khích sáng kiến của các cá nhân, kiểm tra, giám sát việc thực hiện, các nhà quản trị cũng cần tạo ra môi trường làm việc tốt nhằm tiếp tục thúc đẩy việc đưa ra các sáng kiến trong doanh nghiệp.

Như vậy, MCS giúp doanh nghiệp đạt được các mục tiêu đề ra, đồng thời dẫn dắt, thúc đẩy sự sáng tạo, đổi mới của mỗi cá nhân trong tổ chức.

3.2. Vai trò của hệ thống kiểm soát quản lý trong quản trị chiến lược.

Trước năm 1980, trong nhiều nghiên cứu MCS không được xem như một biến trong các nghiên cứu về quản trị chiến lược. Một số ít các nghiên cứu khác có đề cập tới mối liên quan này như Chandler (1962) cho rằng MCS cần được xem xét kỹ lưỡng trong mối liên quan với quản trị chiến lược của doanh nghiệp. Miles và Snow (1978) đã mô tả khá chi tiết về MCS trong chiến lược phòng thủ của doanh nghiệp nhằm giảm sự không an toàn trong hệ thống. Khi MCS được đặt làm trọng tâm thì chiến lược thực tế của doanh nghiệp hoàn toàn sát với chiến lược đã được hoạch định.

Sau năm 1980, nhiều nghiên cứu thực nghiệm đã chứng minh mối quan hệ giữa MCS và quản trị chiến lược, đặc biệt trọng tâm vào chiến lược sản xuất trong doanh nghiệp (Kim Langfield- Smith, 1997).

Porter (1980) đã chỉ ra quản trị chiến lược dựa vào MCS thông qua sự phối hợp qua đó khuyến khích sự sáng tạo và đổi mới. Tức là các doanh nghiệp theo đuổi một chiến lược kinh doanh (tương tự như những người thăm dò) cần một MCS chi tiết, trong trường hợp năng suất và hiệu quả giảm hệ thống sẽ báo hiệu cho doanh nghiệp biết rằng chiến lược kinh doanh cần phải được thay đổi.

Miller & Freisen (1982) đã nghiên cứu về phân loại chiến lược của doanh nghiệp đối với năng lực đổi mới sản phẩm của doanh nghiệp đó. Cũng theo nhóm nghiên cứu, thông qua MCS có thể thấy hệ thống thông báo liên quan tới các hoạt động của doanh nghiệp như ý nghĩa của việc giảm thị phần, giảm doanh số cũng như

giảm khả năng sinh lời trong doanh nghiệp. Qua đó, giúp các nhà quản trị chiến lược điều chỉnh chiến lược của doanh nghiệp phù hợp với thực tế.

Trong nhiều nghiên cứu thực nghiệm, mối quan hệ giữa quản trị chiến lược và MCS được đo lường bằng nhiều cách như sử dụng bảng câu hỏi đối với nhà quản trị cấp cao và cấp trung trong doanh nghiệp từ đó đo lường ảnh hưởng của MCS tới hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp (Govindarajan,1988); (Govindarajan và Fisher, 1990); hay ảnh hưởng của MCS tới sự đổi mới của doanh nghiệp (Miller và Friesen,1982). Đặc biệt trong nghiên cứu của Simons (1987) đã chỉ ra mối quan hệ chặt chẽ giữa chiến lược, hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp và MCS thông qua các biến như kiểm soát ngân sách chặt chẽ, theo dõi nguồn lực bên ngoài, điều tiết hoạt động, kiểm soát chi phí, số liệu dự báo, mục tiêu liên quan tới hiệu quả đầu ra, báo cáo định kỳ, tiền lương thưởng...

MCS là một hệ thống thu thập và sử dụng thông tin để đánh giá hiệu quả các nguồn lực khác nhau như con người, vật chất, tài chính và cũng là hệ thống kiểm soát các chiến lược của tổ chức. Ngoài ra, MCS ảnh hưởng đến hành vi của các thành phần trong tổ chức bảo đảm việc thực hiện đúng theo chiến lược trong toàn doanh nghiệp. Trong thực tế hiện nay, việc vận hành MCS tốt trên nền tảng công nghệ 4.0 sẽ giúp nhà quản lý tiết kiệm thời gian, tiết kiệm chi phí và quản lý cấp dưới hiệu quả hơn, giúp đảm bảo tổ chức thực thi đúng theo chiến lược đã ban hành.

3.3. Vai trò của hệ thống kiểm soát quản lý trong việc gia tăng hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp

Hầu hết các nghiên cứu về vai trò của MCS được tiến hành trước tiên ở các quốc gia phát triển. Đối với các công ty có quy mô vừa và nhỏ, các nghiên cứu về MCS thường tập trung vào vai trò của MCS trong việc tạo ra hiệu quả cho công ty dựa trên nền tảng lý thuyết tương thích (contingency theoretical framework). Điển hình cho cách tiếp cận này là các nghiên cứu của Drazin & Van de Ven (1985), Donaldson (2001) và Luft & Shields (2003).

Các nghiên cứu của Abernethy & Lillis (1995), một lần nữa khẳng định các vấn đề cơ bản của trường phái lý thuyết tương thích trong kế toán quản trị khi cho rằng sự bất ổn của môi trường kinh doanh có tác động lên hệ thống kiểm soát và chiến lược của công ty, do đó ảnh hưởng đến kết quả hoạt động (Chenhall (2003); Chapman (1997); Donaldson (2001) và Luft & Shields (2003)).

Gul (1991) nghiên cứu tác động của sự không chắc chắn (bất ổn) của chiến lược tới hiệu quả kinh doanh của tổ chức bằng việc sử dụng phương pháp phân tích hồi quy (moderated regression analysis). Dựa trên số liệu thu thập từ việc phỏng vấn hơn 42 nhà quản lý cấp trung ở Úc, nghiên cứu chỉ ra rằng một MCS hoàn thiện bao gồm bốn khía cạnh có ảnh hưởng tích cực lên các chỉ tiêu tài chính của doanh nghiệp.

Các nghiên cứu ở phương Tây gần đây cho rằng MCS sẽ cung cấp các dữ liệu phản ánh cả hai nội dung như điều kiện bên trong (ví dụ chiến lược và công nghệ sản xuất) và điều kiện bên ngoài (ví dụ cạnh tranh, thị hiếu của khách hàng), qua đó tích cực đóng góp vào việc tăng cường hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp.

Nani (1990) đã lập luận rằng các phép đo hiệu quả tài chính có thể không cải thiện kết quả tài chính của một doanh nghiệp, vì nó chỉ đơn thuần phản ánh các kết quả hoạt động trong quá khứ, có thể không giúp cải thiện hiệu quả trong tương lai. Trong khi đó, Banker và các cộng sự (2000), Ittner và Larcker (1998) cho rằng các biện pháp phi tài chính lại cung cấp một cái nhìn sâu sắc về các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động tài chính trong tương lai. Rất nhiều các nghiên cứu đã cung cấp các kết quả về mối quan hệ tích cực giữa các thông tin phi tài chính và hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp như Mia và Clarke (1999) đã kiểm tra mối quan hệ gián tiếp giữa việc sử dụng MCS, hiệu suất thông tin và hiệu quả hoạt động.

Các nghiên cứu của Davila (2012) và Chong (1997) cho thấy việc sử dụng gia tăng thông tin phi tài chính của các công ty theo chiến lược khách hàng tập trung có một tác động tích cực tới hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp. Nghiên cứu của Abernethy và Lillis (1995) cũng cho thấy các doanh nghiệp đã cải thiện được hiệu quả hoạt động trên cơ sở thông tin sản xuất phi tài chính trong MCS.

Kết quả nghiên cứu của Scott và Tiessen (1999) chỉ ra hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp sẽ được cải thiện trong trường hợp doanh nghiệp vận dụng các chỉ tiêu trong MCS, đặc biệt kết hợp cả thông tin tài chính và phi tài chính.

Như vậy, việc vận dụng tốt MCS giúp gia tăng hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp, tạo tiền đề cho sự phát triển bền vững của doanh nghiệp trong tương lai.

Kết luận

Bài viết trên đây đề cập tới tổng quan nghiên cứu cũng như cơ sở lý luận về MCS trong doanh nghiệp, chú trọng tới các quan điểm tiếp cận về MCS cũng như vai trò của MCS từ các góc độ khác nhau: đối với quản trị chiến lược, sự đổi mới trong doanh nghiệp và hiệu quả hoạt động chung của doanh nghiệp... Bên cạnh việc cung

cấp thông tin tốt nhất cho các nhà quản trị nhằm thiết lập các chiến lược hữu hiệu cho doanh nghiệp, đổi mới và phát triển sản phẩm, MCS còn cung cấp thông tin chính xác về hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp.

Trong xu thế cuộc cách mạng công nghiệp 4.0, các doanh nghiệp đã và đang nhanh chóng áp dụng công nghệ trong việc điều hành doanh nghiệp nhằm đạt hiệu quả hoạt động tốt hơn. Việc xây dựng hệ thống thông tin như hệ thống kiểm soát quản lý trên nền tảng công nghệ hiện đại sẽ giúp các nhà quản trị doanh nghiệp thu thập thông tin nhanh nhạy hơn, tiết kiệm thời gian, tiết kiệm chi phí và quản lý cấp dưới dễ dàng hơn, giúp doanh nghiệp tối ưu hóa tất cả các mục tiêu đề ra từ đó hướng tới sự phát triển bền vững. Mặc dù MCS đã được đề cập trong nhiều nghiên cứu ở trên thế giới, tuy nhiên tại Việt Nam hiện chưa có nhiều nghiên cứu được thực hiện. Bài viết trên đây đã cung cấp tổng quan nghiên cứu cũng như cơ sở lý luận về MCS, có ý nghĩa quan trọng trong việc tiếp tục phát triển các nghiên cứu sau này về MCS tại Việt Nam.

Tài liệu tham khảo

Anthony, R. N., Govindarajan, V., & Dearden, J. (1998), *Management control systems* (Vol. 9). Boston, MA: Irwin McGraw-Hill.

Abernethy, M. A., & Lillis, A. M. (1995), "The impact of manufacturing flexibility on management control system design" *Accounting, Organizations and Society*, 20(4)

Amabile, T.M., Conti.R.; Coon.H., Lazenby, J., Herron, M. (1996) "Assessing the Work Environment for Creativity", *The Academy of Management Journal*, Vol. 39, No. 5.

Banker, R. D., G. Potter, and D. Srinivasan. (2000), "An empirical investigation of an incentive plan based on nonfinancial measures." *The Accounting Review* 75 (January)

Brown, A. D, (2005), "Making sense of the collapse of Barings Bank." *Human Relations*, 58(12)

Chandler, A. D. (1962), *Strategy and Structure: Chapters in the History of the Industrial Enterprise*, Cambridge, MA: MIT Press.

Chenhall, R. H. (2003), "Management control systems design within its organizational context: findings from contingency-based research and directions for the future." *Accounting, organizations and society*, 28(2)

Chapman, C.S. (1997), "Reflections on a contingent view of accounting." *Accounting, Organizations and Society*, 22(2)

- Chong, V.K., Chong, K.M., (1997), "Strategic choices, environmental uncertainty and SBU performance: a note on the intervening role of management accounting systems." *Accounting and business research*. 27
- Cooper, H. M. (1982), "Scientific guidelines for conducting integrative research reviews." *Review of Educational Research*, 52(2)
- Davila, A. (2012), "New trends and performance management and management control" *Studies in Managerial and Financial Accounting*, 25, 65–87: Emerald Insight.
- Drummond, H. (2003), "Did Nick Leeson have an accomplice? The role of information technology in the collapse of Barings Bank." *Journal of Information Technology*, 18(2)
- Donaldson, L. (2001), "The Contingency Theory of Organizations. Foundations for Organizational Science." *A Sage Publications Series*, Sage Publications, CA: Thousand Oaks.
- Drazin, R. & Van de Ven, A.H. (1985)" Alternative forms of fit in contingency theory." *Administrative Science Quarterly* 30.
- Fiol, M. (1996), "Squeezing harder doesn't always work: continuing the search for consistency in innovation research." *Academy of Management Review*, 21(4)
- Govindarajan, V., (1988)" A Contingency Approach to Strategy Implementation at the Business-Unit Level: Integrating Administrative Mechanisms with Strategy." *Academy of Management Journal* .
- Govindarajan, V. & Fisher, J., (1990), " Strategy, Control Systems, and Resource Sharing: Effects on Business-Unit Performance." *Academy of Management Journal*.
- Henri, J. F. (2006), "Management control systems and strategy: A resource-based perspective." *Accounting, organizations and society*, 31(6)
- Ittner, C. D., Larcker, D. F., and M. V. Rajan. (1997), "The choice of performance measures in annual bonus contracts." *The Accounting Review*, 72 (April).
- Kim Langfield- Smith (1997), "Management control systems and Strategy: A critical Review." *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 22, No.2.

- Linsley, P., & Kajuter, P. (2008). "Restoring reputation and repairing legitimacy: a case study of impression management in response to a major risk event at Allied Irish Banks plc." *International journal of financial services management*,3(1)
- Luft J & Shields MD (2003)," Mapping management accounting: graphics and guidelines for theory-consistent empirical research." *Accounting, Organizations and Society*, 28(2-3)
- Merchant, K. A. (1998). "Modern management control systems: text and cases" *Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.*
- Merchant, K. A., & Van der Stede, W. A. (2007), "*Management control systems: performance measurement, evaluation and incentives*", Pearson Education, London
- Miller, D. & Friesen, P. H. (1982)," Innovation in Conservative and Entrepreneurial Firms: Two Models of Strategic Momentum", *Strategic Management Journal*
- Miles, R. E. & Snow, C. C. (1978), *Organizational Strategy, Structure and Process*, McGraw-Hill Book Company, New York.
- Mia, L. & Clarke, B. (1999), "Market competition, management accounting systems and business unit performance", *Management Accounting Research*, vol. 10.
- Nani, A.J., Dixon, J.R. & Vollmann, T.E. (1990), "Strategic control and performance measurement" *Journal of Cost Management*.
- Otley, D. (1999)," Performance management: a framework for management control systems research." *Management accounting research*, 10(4)
- Porter, M. E. (1980) "Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors", *The Free Press*, New York
- Gul FA (1991), "The effects of management accounting systems and environmental uncertainty on small business managers' performance." *Accounting and Business Research*, 22(85).
- McMahon R.G.P & Davies L.G (1994), "Financial reporting and analysis practices in small enterprises: Their association with growth rate and financial performance." *Journal of Small Business Management*, 32.

Mc Mahon R.G.P (2001), "Business growth and performance and the financial reporting practices of Australian manufacturing SMEs." *Journal of Small Business Management*, 39(2)

Simons, R. (1987a), "Accounting control systems and business strategy: An empirical analysis" *Accounting, Organizations and Society*, 12

Simons, R. (1995b), "Levers of Control: How Managers Use Innovative Control Systems to Drive Strategic Renewal" *Harvard Business School Press*, Boston.

Simons, R. (2000), "Performance Measurement and Control Systems for Implementing Strategy." *New Jersey: Harvard Business School*, Boston. Prentice-Hall, Inc.; 2000.

Slagmulder, R. (1997), "Using management control systems to achieve alignment between strategic investment decisions and strategy", *Management Accounting Research*

Scott, T.W. & Tiessen, P. (1999), "Performance measurement and managerial teams" *Accounting, Organizations and Society*, 24

Wijewardena, H., De Zoysa, A., Fonseka, T. & Perera, B. (2004), "The impact of planning and control sophistication on performance of small and medium-sized enterprises: Evidence from Sri Lanka." *Journal of Small Business Management*

**PHẦN 2- ẢNH HƯỞNG CỦA CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0
ĐẾN KINH DOANH BỀN VỮNG**

**PART 2- INDUSTRY 4.0'S INFLUENCES ON BUSINESS
SUSTAINABILITY**

OVERVIEW OF THE INDUSTRIAL REVOLUTION 4.0 AND SOME IMPACTS ON SUSTAINABLE BUSINESS

Truong Thi Thuy Lien

Thai Nguyen University of Technology

Abstract

The fourth industrial revolution (abbreviated as the industrial revolution 4.0) is in the evolution phase and will affect all socio-economic sectors. This is an unprecedented revolution in human history, and this new production revolution is expected to have a powerful impact on all nations, governments, businesses and citizens around the globe, and at the same time alter completely production and administration systems, including sustainable business.

Keywords: the industrial revolution, sustainable business, global

1. Overview of the industrial revolution 4.0

The first industrial revolution appeared in the UK, breaking out around 1784. The characteristic of this first industrial revolution was the use of water, steam and mechanized production. This industrial revolution was marked by the milestone that James Watt invented the steam engine in 1784. This great invention sparked the outbreak of the 19th century industrialism spreading from England to Europe and the United States. The first industrial revolution opened a new era in human history - the era of mechanical engineering. The first industrial revolution replaced the traditional old agricultural technique (lasted for 17 centuries), mainly based on wood, muscular strength (manual labor), water power, wind power and animal traction on a new technical system with the power of steam engines and new sources of energy, fuel and material, iron and coal. It powers the production force to develop strongly, creating a great development of the industry and the economy. This is the transition period from agricultural production to mechanized production based on science. The main economic premise of this transition stage was the victory of capitalist production relations, and the scientific premise was the creation of a new, experimental science through the revolution in science in the seventeenth century.

The second industrial revolution came about from around 1870 until World War I broke out. The hallmark of the industrial revolution was the use of electrical power and the introduction of large-scale production lines. The second industrial revolution took place with the development of the electricity, transport, chemical, steel production, and especially mass production and consumption. The second industrial revolution has created new premises and a solid foundation to develop the industry at a higher level. This revolution was prepared by the 100-year development of productive forces on the basis of the mechanical engineering and by the development of science on a technical basis. The decisive factor of this revolution was the transition to electro-mechanical production and to the local automation stage of production, creating new industries on the basis of pure science, changing science into a

special labor force. This has opened the era of mass production, driven by the advent of electrical and assembly lines. Industrialization was even more widespread in Japan after the Meiji Restoration, and penetrated into Russia, which boomed in the beginning of World War I. In terms of socio-economic ideology, this revolution creates the successful premise of socialism on a world scale.

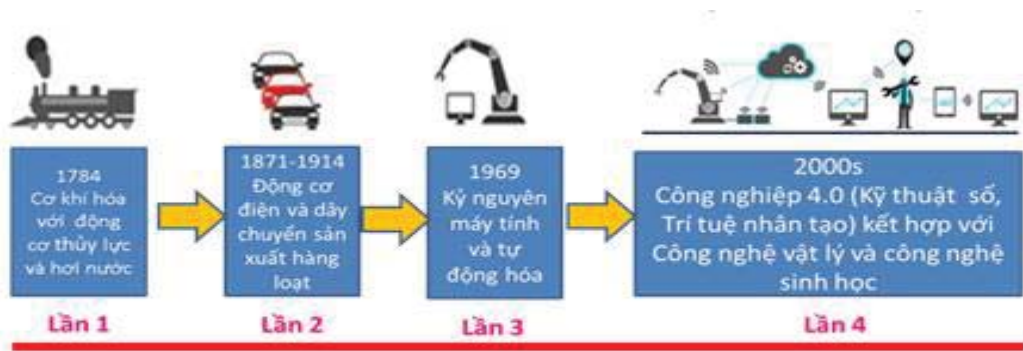
The third industrial revolution came about in 1969, with the advent of information technology, the use of electronics and information technology to automate production. This revolution is often referred to as the computer revolution or digital revolution because it was catalyzed by the development of semiconductors, supercomputers, personal computers (1970s and 1980s) and the Internet (1990s). This revolution has facilitated the saving of natural resources and social resources, allowing fairly less cost than the means of production to produce the same amount of consumer goods. As a result, it changed the structure of social production as well as the correlations between the sector I (agriculture - forestry - fishery), II (industry and construction) and III (services) of the social production. Radically altering production forces, the modern scientific and technological revolution has affected all aspects of human social life, especially in developed capitalist countries, because this is the birthplace of this revolution.

Also known as the digital revolution with the emergence of technologies such as the Internet (IoT), artificial intelligence (AI), virtual reality (VR), augmented reality (AR), social network, cloud computing, etc., the fourth revolution began in the early 2000s. It was to transform the whole real world into a digital world. The term "Industrie 4.0" emerged in Germany in 2013. It was then talked about high-tech strategy, computerized manufacturing without human participation. Currently, Industrie 4.0 has gone beyond the scope of the German project. It has the participation of many countries. Now, it has become an important part of the fourth Industrial Revolution. This revolution is expected to affect all aspects of the economic and social life such as textile and garment, footwear, services, health care, transportation ... even agriculture. So what is the industrial revolution 4.0?

According to *Gartner*, the Industry Revolution 4.0 derives from the "Industrie 4.0" concept in a German government report in 2013. "Industrie 4.0" connects embedded systems and intelligent manufacturing facilities to generate a digital convergence between industry, business and internal functions and processes.

On January 20, 2016, the 46th World Economic Forum (WEF) officially opened in the Swiss city of Davos-Klosters, under the theme "The Fourth Industrial Revolution". The President of the World Economic Forum has come up with a new definition, which extends beyond the concept of Industrie 4.0 of Germany. Mankind is facing a new industrial revolution, which can completely alter the way we live, work and relate to each other. Its scale, scope and complexity is not the same as anything the humanity has ever experienced. "The first industrial revolution used water and steam power to mechanize production. The second revolution took place through the application of electricity to mass production. The third revolution used electronics and information technology to automate production. Now, the

Fourth Industrial Revolution is flourishing from the third revolution. It combines the technologies together, blurring the boundaries between physics, digital and biology." This is the concept of Klaus Schwab. That is to say, the Industry Revolution 4.0 will take place in three main areas, including Biotechnology, Digital and Physics. The core elements of Digital in the industrial revolution 4.0 will be: Artificial intelligence, Internet of Things (IoT) and Big Data. In the field of biotechnology, the Industrial Revolution 4.0 focuses on research to create leaps in Agriculture, Fishery, Medicine, food processing, environmental protection, renewable energy, chemistry and materials. Finally, it is the field of physics with new generation robots, 3D printers, self-driving cars, new materials (grapheme, skyrmions ...) and nanotechnology.



Four industrial revolutions in human history

The nature of the 4th industrial revolution is based on digital technology and integrates all smart technologies to optimize production processes and methods; highlight the technologies that have and will have the greatest impact such as the 3D printing technology, biotechnology, new materials technology, automation technology, robots, etc. The 4th industrial revolution or Industry 4.0, is the current trend of automation and data exchange in manufacturing technology. It includes physical networking, internet connectivity and cloud computing. The Fourth Industrial Revolution is not only about machines, smart and connected systems, but also of a much broader scope. At the same time, there are waves of further breakthroughs in different fields from genetic code to nanotechnology, from renewable energy to quantum computing.

Currently, the Industry Revolution 4.0 is taking place in developed countries such as USA, Europe, part of Asia. In addition to the new opportunities, the industrial revolution 4.0 also poses challenges for mankind to face, especially for those with a developing economy, including Vietnam.

2. Some impacts of the industrial revolution 4.0 on sustainable business

Sustainable business is considered a model of future development. If the business goals pursued by businesses are profits as before, now sustainability and stability are key factors, because more than 200 years have passed since the invention of the steam engine, the habitat

becomes heavily polluted and increasingly threatened by unpredictable hazards. Therefore, in the world, countries are increasingly interested in green growth and sustainable development, in which sustainable business is a nuclear factor. In the context of globalization today, building a sustainable business model is one of the preconditions for businesses to create and maintain their competitive advantage. To achieve sustainable business results combined with high profit growth requires businesses to have a long-term strategy.

Business is now diversified and developed by the integration and development of society and the economy of the world. A long-term, sustainable development that businesses are always looking for is interested by a lot of people and is always the first approach that businesses turn to before deciding to carry out their business. Every business wants to go to the sustainable business, it is the choice of many units and businesses for their successful development strategy. It can be cooperation from many units, agencies, organizations together to become close, sustainable partners, and bring them the best work. The products of this business direction are always oriented towards the quality, high efficiency, safety of consumer health, price stability, ease of use and environmental protection, life quality improvement of the workers ... Getting these things, the brand new business is supported by the authorities as well as customers to grow more and more.

Sustainable business has emerged and developed around the world, bringing positive effects for businesses. However, in Vietnam, this issue has just been noticed, paid attention and implemented by prestige big businesses, but not been multiplied because of many factors such as lack of knowledge, lack of capital, lack of implementation and management mechanism, confusion ... In the 4.0 era, the development of sustainable business in Vietnam needs the support from the government or the key agencies to guide step by step for small and medium businesses to be done. At the same time, each business must have its own direction, development for its business with the connection with its partners or specifically it can carry out this business strategy in an independent way.

The fourth industrial revolution has come. It affects all socio-economic sectors, including sustainable business. In my opinion, the industrial revolution 4.0 affects sustainable business in the following key areas:

First, this industrial revolution 4.0 will have a direct impact on the production and labor force structure in the future when a robot can replace several hundreds or even thousands of workers.

If the first industrial revolution was marked by the use of water and steam power to mechanize production, then using internal combustion engines, coal fuels and the construction of open rail lines to widen trade; the second industrial revolution with a prominent feature is the use of electricity to serve industrial production; the third industrial revolution - the era when people invented computers to carry out the work of mind for human, the fourth industrial revolution is the combination of technologies to blur the boundary between the physics, digital and biotechnology. In particular, the level of influence and spillover of this revolution takes place on a global scale, at a faster rate than what has

occurred so far and is forecasted to change the entire production, management and administration system worldwide. Like previous industrial revolutions, the industrial revolution 4.0 will increase income and improve the quality of life for the global population. Calling a taxi, booking air tickets, ordering goods, paying bills, listening to music, watching movies ... can be done remotely. Technological innovation will also improve the productivity and efficiency of the supply chain. Transportation and communication costs will be reduced, logistic services and global supply chains will become more efficient and commercial costs will decrease. However, this revolution could also break the labor market, as automation replaces manual labor in the economy, as robots replace human beings in many areas, millions of workers will fall into unemployment, especially in the field of insurance, real estate brokerage, financial consulting and transportation.

Prior to the launch of Industrial Revolution 4.0, Vietnam had an economic geography advantage and a young plentiful labour force, engaging in many global value chains at the assembly stage. At the same time, the world was also moving the centre of global economic gravity from west to east, from north to south. However, that the Industrial Revolution 4.0 landed would change these things, reducing the advantage of cheap labour as well as the geo-economic advantage when bringing the manufacturing industry back to developed countries close to consuming market. Given that situation, Vietnam will be under pressure to lag behind but still have to integrate into the high-tech world and compete in it. Unemployment and inflation are the two most difficult issues of our country before the impact of the Industrial Revolution 4.0, which has a great impact on socio-political economy stability, sustainable development in general and sustainable business in particular. This greatly impacts to people and families in society, cutting off the main or only source of income, cutting off the means of living of workers and their families, pushing these people into distress situation that they have no ability to pay for daily expenses. In addition, this increases homelessness, mental and physical harm to workers, etc.

For Vietnam, the industrial revolution 4.0 is clearly a global trend that we will be caught in. It brings many prospects but also poses challenges when the factors that Vietnam has been considered as dominant as the young, abundant manual labour force will no longer be strengths, even seriously threatened by the robot technology development. When a worker loses his job, the life quality of the unemployed person is not guaranteed. This cannot be called a sustainable business. According to the General Statistics Office, the total population of working age in our country (aged 15 and above) is 72.20 million people, of whom more than 80% have not received technical training. Highly qualified human resources (from universities and above) are of small quantity, quality generally does not meet the rapid changes of modern technology. Specifically, the university and post-graduate level have 5.37 million people (accounting for 7.43% of the labor force); There are 1.9 million (accounting for 2.63% of the labor force) people for college, 1.87 million people (accounting for 2.6% of the labor force) for primary training. Thus, the labor force of our country today is mainly simple labor at low level. With the quality of such human resources, access to industry 4.0 will be a big challenge for Vietnam.

In view of the fact that Vietnam's trained labour still is lacking and weak in soft skills such as teamwork, foreign languages, critical thinking, creativity, technology adherence, etc. Especially, although the technical, technological and research skills that modern thinking needs, educational institutions have not yet included in the curriculum so that it can be applied immediately when under graduating. With such a situation, the low labour cost advantage in Vietnam is gradually losing its attractiveness to foreign investors. If not corrected in time, Vietnam is difficult to catch the opportunity from the industrial revolution 4.0 in economic development. Therefore, now the State must have synchronized policies to improve the education quality, enhance the labour quality to meet the demand of the times.

Second, the industrial revolution 4.0 forced businesses to increase applying science and technology in production, improve product quality and competitiveness.

In today's integrated economy, productivity and product quality are the key factors that figure the competitiveness and long-term viability of a business. Therefore, it is necessary for production and business enterprises to apply, improve, innovate technology, and consider technology as a strategic tool to develop enterprises quickly and sustainably. Vietnam is positioning itself in the race for global competitiveness. In particular, the business community must play an important role, even as the centre of the sustainable development goal and enhance national competitiveness.

The essence of the application of science and technology is to increase research and application of automation in production, because we realize that automation of production processes allows cost reduction and high labor productivity, improved production conditions, ensuring stable productivity, product quality. At the same time, automation also allows for specialization, production swap. Production processes that use too much human labor are very time-consuming, affecting work quality and labor productivity, making it difficult to operate and manage production. Automated production processes allow the removal of above disadvantages. At the same time, automation has changed the nature of labor, improving the working conditions of workers, especially in the stages of toxicity, heavy work, tedious tasks, gradually overcoming the difference between mental labor and manual labor.

Automation in the production process allows to meet the intensity of modern production labor. With large quantities of products (billions of items in a year) such as nails, electric bulbs, zippers, etc., manual production processes can not be used to meet the required yields with smallest costs. Moreover, automation allows for competitive performance and production conditions. Demand for the product will determine the level of automation required in the production process. Examples of products such as electric bulbs, automobiles, household electrical appliances often have very high market potential, but are made by a lot of manufacturers. Only large quantities of production on automatic production lines can produce low cost and high economic efficiency. The use of highly automated production processes in these cases is essential. This factor is a good stimulus for competition in the market economy. Competition eliminates the producers of low-quality, high-cost products. Competition forced manufacturers to innovate, applying automation to produce better

products at cheaper prices. In fact, many manufacturers are unable or unwilling to innovate and apply production automation, leading to market failures.

In fact, some Vietnamese enterprises have initially approached the achievements in science and technology both in the country and internationally, etc. through which a number of enterprises have promoted investment in technology innovation, produced high-quality products and innovated management by applying quality management systems under international standards and Vietnamese standards to create quality products with competitiveness in the market. However, many countries in the world have stepped into the industry 4.0 while many Vietnamese companies are using out-dated technology. Therefore, people have to "go one step ahead" with policies such as the Government should have policies orienting labour market, enterprises should invest in machinery to automate in production, apply technology solutions to improve productivity.

In terms of resolving technology problems, technological reasons in backward factories are that enterprises do not pay much attention to technological innovation due to limited financial resources (96% are small and medium enterprises, among them, direct manufacturing enterprises account for a low proportion). Enterprises also do not pay attention to research and development of science and technology to enhance competitiveness and promote development. In addition, the state policies on supporting technology innovation and renovation are not attractive, conditions are still strict, not enough legal basis to promote and attract investment business to innovate technology. Therefore, it is necessary that policies to encourage and support enterprises to innovate technology must be synchronous and easy to carry out; Organizing training on management, technology administration and updating new technologies for enterprises, etc. In addition, the State should support enterprises to research, trial production, application of advanced technology; training, hiring design experts, producing new products and changing technological processes; help enterprises to use national key laboratories to research, design and manufacture new products. At the same time, the State needs to create favourable conditions for Vietnamese enterprises to cooperate with foreign organizations on science and technology exchange and application to improve the technology management ability in each enterprise.

Third, businesses need to pay more attention to environmental protection, avoid environmental pollution affecting the health and life of people.

At present, awareness of enterprises on environmental protection activities is constantly improving; many businesses consider environmental protection activities as an effective channel to promote their reputation and brand. Many enterprises have constantly improved, invested in environmental friendly modern technology, invested in research and improvement of appearance and quality to produce environmentally friendly products. Environmental experts said that the current global trend is the green economy and low-carbon economy. This also confirms the relationship between the economy, social welfare and environmental protection. It is time to be aware of which development model has little impact on the environment, which model brings real happiness for the Vietnamese people. In developed

countries, the general trend in technology innovation has been identified as a trend in research and development investment to bring more advanced, more efficient, cleaner, environmentally friendly technologies towards green growth – emission decrease and energy savings such as companies in Germany, South Korea, Japan, etc. The fact in other countries also shows that promoting green growth or the transition to a green economy creates enormous potential for achieving sustainable development and poverty reduction at a high rate for all countries.

Recently, the tendency of sustainable economic development that less pollute environment is more and more attention and becomes one of the priorities of many countries in the world. To do this, there should be coordination between competent state agencies and the business community. Enterprises should seriously carry out the impact assessment and environmental protection commitments when planning their investment projects. Companies need to run the equipment continuously when going into production, avoiding the operation situation for dealing when the management agencies check. At the same time, it is necessary to improve the corporate social responsibility for environmental protection. The important point in the environmental protection of enterprises today is the harmonious settlement between environmental protection and maximizing the interests of enterprises in business. Therefore, it is necessary to change the awareness to protecting the environment of enterprises and it is necessary to consider environmental protection as not only a legal responsibility but also a moral responsibility of an enterprise for the commune.

We are in the era of industrial revolution 4.0, the era of development based on endless energy - that is the man creation. And it is time to change to keep up with the times. Moreover, in the business of businesses, it is not only the exploitation and use of resources but also the high technology application to protect the environment, creating new sources of energy and materials to replace the naturally exhausted resources to meet future long-term development.

REFERENCES

1. National Institute of Scientific and Technological Information (2017): *Industrial Revolution 4.0 - Opportunities and Challenges*, Finance Journal, June 1, 2017;
2. Nguyen Ngoc Thuong: *Industrial Revolution 4.0 and Issues with Vietnam*, People's Police Journal, December 18, 2017.
3. General Statistics Office: *Census table of population aged 15 and above by professional qualification, 4Q / 2017*.
4. Dr. Nguyen Ngoc Khanh: *Vietnamese private enterprise before the industrial revolution 4.0*, Finance Journal, August 6, 2017.
5. Dr. Le Tuan Ngoc, MSc. Hoang Thi Kim Oanh (2017): *The 4.0 Industry and the Challenges for Vietnamese Workers*, Finance Journal Vol.1, June 1, 2017
6. Vietnam Academy of Social Sciences, *Fourth Industrial Revolution: Some Characteristics, Impacts and Policy Implications for Vietnam*.

CƠ HỘI VÀ THÁCH THỨC DOANH NGHIỆP KHỞI NGHIỆP TRONG BỐI CẢNH CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0

Ths. Nguyễn Thị Phương Lan

Đại học Kinh tế Quốc dân

Tóm tắt

Phong trào khởi nghiệp đang diễn ra hết sức sôi nổi và mạnh mẽ tại Việt Nam với nhiều doanh nghiệp được thành lập thông qua đổi mới sáng tạo. Cách mạng công nghiệp 4.0 đang được các doanh nghiệp khởi nghiệp (startup) nắm bắt nhanh, nhưng nếu không có sự đầu tư, tìm hiểu theo chiều sâu và sự chuẩn bị kỹ thì làn sóng này cũng sẽ chỉ dừng lại ở phong trào bề nổi. Việc nắm bắt công nghệ như thế nào, tận dụng được bao nhiêu để phát triển thị trường mới là điều quan trọng. Bài viết thông qua phân tích thực trạng doanh nghiệp khởi nghiệp Việt Nam, từ đó đưa ra một số giải pháp giúp doanh nghiệp khởi nghiệp Việt Nam thành công trong bối cảnh cuộc Cách mạng Công nghiệp 4.0.

Abstract

The startup movement is going very effervescently and strongly in Vietnam with many enterprises having been established through innovation. Industrial revolution 4.0 is being taken over very fast by startups, but if there is no investment, in-depth exploration and careful preparation, this wave will only stop at the surface floating. The most important thing is how to capture the technology and how much to use to develop new marketst. The article analyzes the situation of Vietnamese startups, thus offering some solutions to help Vietnamese startups to succeed in the context of the 4.0 industrial revolution.

Từ khóa: doanh nghiệp khởi nghiệp, Cách mạng Công nghiệp 4.0

1. Đặt vấn đề

Thế giới đang bắt đầu bước vào cuộc Cách mạng Công nghiệp 4.0, cuộc cách mạng gắn liền với những đột phá chưa từng có về công nghệ, liên quan đến kết nối Internet, điện

toán đám mây, thực tế ảo... Cuộc cách mạng sản xuất mới này được dự đoán sẽ tác động mạnh mẽ đến mọi quốc gia, chính phủ, doanh nghiệp, làm thay đổi căn bản cách thức làm việc và sản xuất. Bản chất của Cách mạng Công nghiệp 4.0 là dựa trên nền tảng công nghệ số và tích hợp tất cả các công nghệ thông minh để tối ưu hóa quy trình, phương thức sản xuất. CMCN 4.0 trước tiên sẽ tác động mạnh mẽ đến hoạt động sản xuất, tạo nên sự thay đổi lớn trong phương thức sản xuất, sự hội tụ giữa ứng dụng vật lý và ứng dụng kỹ thuật số tạo nên sự xuất hiện Internet vạn vật (Internet of Things - IoT) làm thay đổi nhanh chóng, sâu rộng toàn bộ chuỗi giá trị từ nghiên cứu phát triển đến sản xuất, logistics đến dịch vụ khách hàng, giảm đáng kể chi phí giao dịch, vận chuyển, dẫn đến những điều kỳ diệu trong sản xuất và năng suất. Trong quá trình này, IoT sẽ tác động làm biến đổi tất cả các mặt của đời sống kinh tế - xã hội, từ sản xuất đến cơ sở hạ tầng, đến chăm sóc sức khỏe. Với việc thay đổi phương thức sản xuất khi có những công nghệ hiện đại có thể kết nối thế giới thực và ảo, để sản xuất con người có thể điều khiển quy trình ngay tại nhà mình mà vẫn bao quát tất cả mọi hoạt động của nhà máy thông qua sự vượt trội về Internet. Đối với lĩnh vực thương mại, cuộc Cách mạng Công nghiệp 4.0 đã giúp giảm đáng kể chi phí giao dịch, vận chuyển. Đối với lĩnh vực đầu tư, với bản chất của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư, công nghệ là mảng đầu tư trở nên hấp dẫn và đầy tiềm năng nhất của các nhà đầu tư trong thời gian tới, đặc biệt là công nghệ số và Internet. Song cuộc cách mạng này cũng có thể tác động mạnh đến thị trường lao động, đặc biệt có thể thay đổi bản chất của việc làm, một số công việc sẽ biến mất đồng thời thay vào đó là tạo ra một số công việc mới. Khi tự động hóa thay thế con người trong một số ngành, người lao động sẽ bị dư thừa và điều đó làm trầm trọng hơn khoảng cách giữa lợi nhuận so với đồng vốn và lợi nhuận so với sức lao động. Trong khi sự đổi mới công nghệ thường dẫn đến năng suất cao hơn và thịnh vượng hơn thì tốc độ thay đổi cũng sẽ tạo ra một áp lực lớn do sự dịch chuyển của nguồn lực lao động.

Trong bối cảnh Việt Nam đang hội nhập sâu rộng vào nền kinh tế thế giới với việc hoàn tất nhiều hiệp định thương mại tự do quy mô lớn như CPTPP, FTA với EU, Liên minh kinh tế Á - Âu..., việc tiếp cận thành tựu cách mạng sản xuất mới sẽ tạo ra công cụ đắc lực giúp Việt Nam tham gia hiệu quả chuỗi giá trị toàn cầu và đẩy nhanh quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước. Về phía Chính phủ, dưới tác động của cuộc cách mạng này, công tác điều hành của Chính phủ của Việt Nam cũng sẽ có được sức mạnh công nghệ mới để tăng quyền kiểm soát, cải tiến hệ thống quản lý xã hội. Song cũng như các chính phủ khác trên thế giới, Chính phủ Việt Nam cũng sẽ ngày càng phải đối mặt với áp lực phải thay đổi cách tiếp cận hiện tại của mình để hoạch định và thực hiện chính sách, trong đó quan trọng nhất là phải nâng cao vai trò của người dân trong quá trình này. Điều này sẽ càng có ý nghĩa hơn khi Việt Nam đang tiến vào giai đoạn phát triển mới rất quan trọng đòi hỏi đổi mới mạnh mẽ về tư duy, quyết tâm cao của Chính phủ nhằm đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa. Về phía doanh nghiệp, chi phí cho giao thông và thông tin sẽ giảm xuống, dịch vụ hậu cần và chuỗi cung ứng sẽ trở nên hiệu quả hơn, và các chi phí thương mại sẽ giảm bớt, tất cả sẽ làm mở rộng thị trường và thúc đẩy tăng trưởng kinh tế. Về phía cung ứng, nhiều ngành công nghiệp đang chứng kiến sự du nhập của các công nghệ mới, nó tạo ra những cách hoàn toàn mới để phục vụ cho nhu cầu trong hiện tại và thay đổi triệt để các chuỗi giá trị ngành công nghiệp đang hoạt động. Do đó, các doanh nghiệp Việt Nam sẽ tiếp cận được với các công nghệ hiện đại, cải thiện phẩm chất, tốc độ, giá cả mà khi được chuyển giao nó có giá trị hơn. Theo nhận định của Công ty ReedTradex, việc áp dụng thành tựu của cuộc Cách mạng Công nghiệp 4.0 sẽ giúp doanh nghiệp sản xuất công nghiệp của Việt Nam giảm 3,6% chi phí hoạt động và tăng hiệu suất 4,1% trong một năm. Quan trọng hơn, cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 là xu hướng phát triển dựa trên nền tảng số hóa và kết nối, có quy mô tác động mạnh mẽ tới mọi mặt của đời sống kinh tế - xã hội, làm thay đổi phương thức và lực lượng sản xuất trong tương lai, có thể giúp Việt Nam đẩy nhanh sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa. Tuy

nhiên, các doanh nghiệp Việt Nam nói chung và các doanh nghiệp khởi nghiệp nói riêng hiện cũng đang phải đối mặt với không ít rào cản.

2. Thực trạng doanh nghiệp khởi nghiệp trong bối cảnh Cách mạng Công nghiệp

4.0

Tại Việt Nam, 2016 đã được xác định là năm quốc gia khởi nghiệp và giai đoạn 2017 – 2020 được xem là thời kỳ vàng cho khởi nghiệp với sự ra đời của hàng loạt các doanh nghiệp khởi nghiệp. Với những diễn biến rất nhanh của cuộc Cách mạng Công nghiệp 4.0, tinh thần khởi nghiệp cũng được đề cao với các chủ trương, chính sách được đưa ra để thúc đẩy khởi nghiệp. Tuy nhiên, một doanh nghiệp chỉ có thể được coi là doanh nghiệp khởi nghiệp nếu sản phẩm/dịch vụ thể hiện được tính đổi mới sáng tạo. Chính vì vậy nên tại Việt Nam để xác định thực trạng của một doanh nghiệp khởi nghiệp là điều không dễ dàng. Thực tế cho thấy, Việt Nam mới chỉ thống kê về số doanh nghiệp thành lập mới mà chưa có số liệu thống kê riêng về doanh nghiệp khởi nghiệp. Theo thống kê không chính thức của Diễn đàn Khởi nghiệp, tính đến hết năm 2016 Việt Nam có khoảng 3.000 doanh nghiệp khởi nghiệp với tổng số vốn đầu tư rót vào các doanh nghiệp khởi nghiệp ước tính vào khoảng 205 triệu USD. Đến năm 2017, theo thống kê của tổ chức Topica Founder Institute (TFI), tổng số vốn đầu tư rót vào các doanh nghiệp này hơn 291 triệu USD (tăng gần 50% về mặt tổng số vốn đầu tư so với năm 2016. Xét theo mật độ các doanh nghiệp khởi nghiệp trên đầu người thì Việt Nam (trung bình cứ mỗi 57.982 người dân thì có một doanh nghiệp khởi nghiệp ra đời.) nhiều hơn cả các quốc gia khác như Trung Quốc, Ấn Độ, Indonesia. Hiện có khoảng 2.100 công ty khởi nghiệp tại Indonesia, 2.300 tại Trung Quốc và 7.500 tại Ấn Độ. Điểm đáng chú ý là số lượng doanh nghiệp khởi nghiệp về công nghệ vượt trội hơn hẳn so với các lĩnh vực khác. Việt Nam cũng không nằm ngoài xu hướng đó, nhiều doanh nghiệp khởi nghiệp Việt cũng đang chọn cho mình theo hướng công nghệ (Tech Startup). Như vậy, nghiên cứu tổng thể có thể thấy các doanh nghiệp khởi nghiệp tăng mạnh trong những năm gần đây chủ yếu là

nhờ tác động lan tỏa của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 khi khả năng kết nối IoT gia tăng cùng với nhiều ứng dụng, điều kiện phụ trợ khác trở nên sẵn có hơn. Thực tế này phản ánh đúng khởi nghiệp theo xu hướng phát triển về công nghệ như: lĩnh vực công nghệ thông tin không cần quá nhiều vốn đầu tư ban đầu so với ngành nghề khác; chủ yếu dựa vào ý tưởng mới, mang tính sáng tạo cao và có thể là sản phẩm/dịch vụ có mức tăng trưởng nhanh; có thể dễ dàng kết nối toàn cầu qua công nghệ IoT giúp cho các ý tưởng sáng tạo dễ dàng đến được với thế giới và ngược lại, doanh nghiệp cũng dễ dàng học hỏi được từ các mô hình thành công khác của quốc tế. Mặc dù có sự tăng trưởng tương đối mạnh mẽ, nhưng các doanh nghiệp khởi nghiệp cũng gặp không ít khó khăn.

Thứ nhất, nguồn vốn đầu tư rót vào doanh nghiệp khởi nghiệp tại Việt Nam vẫn tương đối khiêm tốn so với khu vực và trên thế giới. Theo Tech in Asia, năm 2017, khu vực Đông Nam Á đã thu hút 7,86 tỷ USD đầu tư vào khởi nghiệp, như vậy số vốn đầu tư Việt Nam thu hút được chiếm tỷ phần rất nhỏ chưa đến 5%. Nguồn vốn dành cho khởi nghiệp ở Việt Nam thấp hơn so với các nước trong khu vực do các nhà đầu tư chưa thấy được sự an toàn, cũng như cơ hội bền vững trong khởi nghiệp tại Việt Nam. Có thể nhận thấy, mặc dù thấy được cơ hội khởi nghiệp tại Việt Nam đã tăng nhưng vẫn còn thấp so với mức bình quân 55,6% của các quốc gia tương tự như Việt Nam. Đáng nói hơn, văn hóa chấp nhận thất bại, rủi ro trong kinh doanh của các doanh nghiệp khởi nghiệp Việt Nam dù chưa cao, nhưng có xu hướng gia tăng. Chính điều này cũng khiến các quỹ đầu tư ngại ngần rót vốn. Ngoài ra, những hành lang pháp lý còn trống vẫn chưa được hoàn thiện. Cụ thể, một trong những vấn đề pháp lý được kỳ vọng hoàn thiện, đó là quy định cụ thể cho hoạt động của các quỹ đầu tư mạo hiểm vẫn chưa được hoàn thành. Việc chậm hoàn thiện hành lang pháp lý cho quỹ khiến thị trường khởi nghiệp càng mất thêm lợi thế cạnh tranh với các nước trong khu vực, đặc biệt là Singapore. Nhiều doanh nghiệp khởi nghiệp đang lựa chọn thành lập pháp nhân ở Singapore thay vì Việt

Nam, chính là bởi các quỹ đầu tư ở đây hoạt động thuận lợi hơn, với khung pháp lý rõ ràng nên rót vốn nhanh hơn và ổn định hơn Việt Nam.

Thứ hai, môi trường pháp lý ở Việt Nam không những kém cạnh tranh hơn so với các nước trong khu vực mà còn đưa ra một số quy định có thể tạo ra gánh nặng chi phí lớn hơn cho doanh nghiệp khởi nghiệp. Điển hình là việc áp dụng quy định về đóng bảo hiểm xã hội trên toàn bộ thu nhập của người lao động ngay từ năm 2018. Với các doanh nghiệp khởi nghiệp trong lĩnh vực công nghệ, chi phí nhân sự chiếm hầu như toàn bộ chi phí chính của doanh nghiệp. Khác với các lĩnh vực sản xuất khác – nơi tỷ trọng chi phí cho con người là thấp hơn, các ngành liên quan đến công nghệ sẽ bị ảnh hưởng lớn khi quy định về đóng bảo hiểm đi vào thực thi. Trên thực tế, nhiều doanh nghiệp, đặc biệt trong lĩnh vực phần mềm, nội dung số sử dụng nhiều lao động đã phải tính đến việc lách luật bằng cách ký hợp đồng thuê lao động từ một bên thứ ba. Thực chất, bên thứ ba này có thể là một pháp nhân do chính họ lập ra, tuy nhiên, bằng hợp đồng thuê nhân công theo thời vụ, họ giảm bớt được chi phí đóng bảo hiểm cho nhân viên. Ngoài ra, môi trường pháp lý ở Việt Nam chưa tạo ra tính linh hoạt và cởi mở trong việc tạo ra các ‘ưu đãi’ về mặt pháp lý nhằm thu hút doanh nghiệp khởi nghiệp như tại các quốc gia trong khu vực. Chẳng hạn, Singapore sẵn sàng giúp doanh nghiệp khởi nghiệp giảm thiểu rủi ro pháp lý trong quá trình thử nghiệm các sản phẩm, dịch vụ mới nằm ngoài khuôn khổ quy định hiện hành – tức không phải là ‘phá luật’ mà là thử nghiệm các sản phẩm, dịch vụ mà pháp luật chưa điều chỉnh đến do sản phẩm, dịch vụ đặt ra là chưa có tiền lệ. Ví dụ, chính phủ nước này cho phép các doanh nghiệp khởi nghiệp trong lĩnh vực công nghệ tài chính (Fintech) được thử nghiệm hoạt động trong một vùng quy định riêng – gọi là ‘regulatory sandbox’ – để thử nghiệm và phát triển các sản phẩm mới – vốn chưa tương thích, chưa có các quy định có sẵn.

Thứ ba, hệ thống chính sách hỗ trợ khởi nghiệp tại Việt Nam còn thiếu, chưa đồng bộ và còn tồn tại nhiều xung đột, mâu thuẫn. Các quy định chủ yếu còn mang tính chung chung

như hỗ trợ về mặt bằng sản xuất, tham gia mua sắm, cung ứng dịch vụ công, hỗ trợ đào tạo... Phần lớn các chính sách này có phạm vi đối tượng rộng, dàn trải với đối tượng được hỗ trợ là gần như toàn bộ các doanh nghiệp vừa và nhỏ mà chưa có sự định hướng riêng cho nhóm đối tượng đặc thù, đặc biệt là các doanh nghiệp khởi nghiệp. Mặc dù khi cụ thể hóa các quy định, hướng dẫn để triển khai hoạt động hỗ trợ khởi nghiệp trên địa bàn các địa phương đã rõ ràng hơn, song phần lớn các quy định, hướng dẫn vẫn chưa đảm bảo được yêu cầu về tính cụ thể, đặc biệt là đối với việc thu hẹp, tập trung vào các nhóm đối tượng nhất định. Ngoài ra, tính khả thi và chính sách hỗ trợ hoạt động khởi nghiệp còn rất hạn chế. Cụ thể: định mức hỗ trợ cho các doanh nghiệp khởi nghiệp đã được quy định khá rõ trong các nghị định, tuy nhiên hai vấn đề ảnh hưởng tới tính khả thi của các chính sách hỗ trợ tài chính, đầu tư là: Tiêu chí lựa chọn và sự phối hợp của các cơ quan nhà nước vẫn chưa rõ ràng; Cổng thông tin quốc gia về khởi nghiệp đã chính thức ra đời nhưng các nội dung, thông tin và tính liên kết đến các cổng thông tin liên quan còn hạn chế. Vẫn thiếu các thông tin liên quan để kết nối các tổ chức hỗ trợ khởi nghiệp và các nhà khởi nghiệp. Một số hoạt động như TechFest 2017 đã được triển khai và đạt được một số kết quả nhất định, tuy nhiên do kinh phí hạn chế nên các hỗ trợ thực chất cho doanh nghiệp khởi nghiệp; Hướng dẫn cụ thể về hỗ trợ kinh phí cho hoạt động khởi nghiệp từ nguồn ngân sách nhà nước chưa được ban hành, vì vậy các hoạt động hỗ trợ khởi nghiệp từ các quỹ có nguồn gốc ngân sách gần như chưa thể triển khai.

Thứ tư, tỷ lệ nhân lực khoa học và công nghệ còn thấp nên việc thực hiện đổi mới sáng tạo là rất hạn chế. Một trong những yếu tố quyết định việc doanh nghiệp mới thành lập có phải là doanh nghiệp khởi nghiệp hay không, chính là trình độ công nghệ làm nền tảng cho tính đổi mới sáng tạo. Trình độ nhân lực về khoa học và công nghệ góp phần quan trọng tạo điều kiện cho hoạt động khởi nghiệp. Các nước có trình độ công nghệ cao cũng thường là những quốc gia có nhiều doanh nghiệp khởi nghiệp thành công. Tại Việt Nam, đội ngũ nhân lực khoa học và công nghệ tuy có phát triển về số lượng nhưng chất lượng chưa đáp ứng yêu

cầu, thiếu các tập thể khoa học mạnh, các viện nghiên cứu, trường đại học đẳng cấp quốc tế, thiếu các cán bộ đầu ngành; cơ sở vật chất kỹ thuật và trang thiết bị nghiên cứu còn thiếu, chưa đồng bộ, khó có năng lực thực hiện các nhiệm vụ khoa học và công nghệ thực tiễn đặt ra. Trình độ khoa học và công nghệ quốc gia nhìn chung còn tụt hậu xa so với thế giới, kể cả với một số nước nhóm đầu trong khu vực Đông Nam Á.

3. Giải pháp giúp doanh nghiệp khởi nghiệp thành công trong bối cảnh Cách mạng Công nghiệp 4.0

Trước làn sóng khởi nghiệp và sáng tạo, chính phủ cần tạo điều kiện để phong trào khởi nghiệp ngày càng phát triển. Một quốc gia có trình độ đổi mới sáng tạo cao sẽ có nhiều cơ hội tham gia sân chơi lớn. Khởi nghiệp châm ngòi sức sáng tạo, do đó việc thổi thúc phong trào khởi nghiệp bùng cháy đang là quyết tâm chung của toàn xã hội. Tuy nhiên, hiện nay, môi trường và các điều kiện cho khởi nghiệp, gồm hệ thống khung pháp luật, các chính sách hỗ trợ, quỹ đầu tư mạo hiểm... giúp bảo đảm tính ổn định và độ sẵn sàng vẫn còn gặp nhiều vướng mắc. Để cải thiện và nâng cao chất lượng hỗ trợ doanh nghiệp khởi nghiệp, nhà hoạch định chính sách có thể tham khảo một số khuyến nghị sau:

Cải thiện hệ thống hỗ trợ doanh nghiệp khởi nghiệp

Đây chính là yêu cầu bức thiết nhất, giúp cộng đồng khởi nghiệp Việt Nam vươn lên và phát triển mạnh mẽ. Chính phủ ngoài việc tạo cơ sở pháp lý vững chắc, cải tiến, đổi mới và xây dựng hành lang pháp lý minh bạch, rõ ràng còn cần phải có những hành động cụ thể như: đào tạo và xây dựng đội ngũ công chức nơi giải quyết các thủ tục cho doanh nghiệp với đủ đức và tài để giúp các dự án khởi nghiệp được thực hiện một cách thuận lợi hơn. Ngoài ra, chính phủ cần cải thiện hệ thống hỗ trợ khởi nghiệp chính thức một cách bài bản hơn nhằm khắc phục tất cả các hạn chế đã nêu. Vấn đề chính cần giải quyết ngay là phân cấp thực hiện chính sách một cách cụ thể, rõ ràng hơn. Đơn giản hóa thủ tục hành chính, tạo môi trường cạnh tranh bình đẳng như: đơn giản hóa thủ tục pháp lý về đăng ký, về lao động, thanh kiểm

tra đối với các doanh nghiệp nhằm giảm bớt gánh nặng pháp lý và chi phí tuân thủ cho doanh nghiệp này để họ tập trung vào kinh doanh.

Thực hiện chính sách miễn giảm thuế đối với các doanh nghiệp nhằm giúp doanh nghiệp có thêm nguồn lực tài chính để đầu tư mở rộng sản xuất kinh doanh, giảm bớt phụ thuộc vào vốn vay ngân hàng, tiết kiệm được chi phí kinh doanh, từ đó giảm giá thành, góp phần nâng cao năng lực cạnh tranh và thu hút vốn đầu tư. Cụ thể, đối với doanh nghiệp khởi nghiệp cho phép miễn thuế thu nhập từ 3-5 năm đầu kể từ khi thành lập doanh nghiệp (giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh đầu tiên), sau đó áp dụng mức thuế suất ưu đãi thấp hơn mức thuế suất phổ thông hiện hành đang áp dụng đối doanh nghiệp nhỏ và vừa; Đối với nhà đầu tư/tổ chức đầu tư tại các doanh nghiệp khởi nghiệp, các khoản thu nhập từ chuyển nhượng vốn, chuyển nhượng quyền góp vốn tại doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo của các nhà đầu tư được miễn thuế trong trường hợp đầu tư tại thời điểm doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo chưa có lợi nhuận tính thuế.

Hoàn thiện khung pháp lý, chính sách khuyến khích, hỗ trợ nhà đầu tư thành lập và vận hành các quỹ đầu tư mạo hiểm

Chính phủ cần tạo một hành lang pháp lý để khuyến khích chính khu vực tham gia đầu tư vào khởi nghiệp sáng tạo. Từ kinh nghiệm của một số nước cho thấy, các nước đều có nhiều chính sách ưu đãi dành cho các cá nhân đầu tư cho khởi nghiệp, nhằm thu hút các nhà đầu tư tham gia và làm sôi động thị trường đầu tư cho các doanh nghiệp khởi nghiệp. Ưu đãi giảm thuế thu nhập cá nhân là một trong những biện pháp phổ biến nhất để khuyến khích cá nhân đầu tư. Ngoài ra, Nhà nước có thể đối ứng vốn đầu tư với nhà đầu tư nhằm giảm tỷ lệ rủi ro cho nhà đầu tư, đồng thời, tăng nguồn vốn mạo hiểm cho các doanh nghiệp khởi nghiệp ở giai đoạn đầu. Hơn nữa, chính phủ cũng tạo điều kiện để phát triển các kênh trung gian gọi vốn cộng đồng để nhà đầu tư có thể tiếp cận nguồn thông tin khởi nghiệp một cách nhanh chóng, rõ ràng, minh bạch hơn.

Hỗ trợ về cơ sở hạ tầng cho doanh nghiệp

Việt Nam có rất nhiều tài nguyên lãng phí, trong khi những tài nguyên đó có thể hỗ trợ được doanh nghiệp khởi nghiệp. Đặc biệt trong thời điểm hiện tại, bất động sản đang dư thừa thì nếu ở nước ngoài họ đã quy hoạch rất nhiều các khu bất động sản để dành cho các doanh nghiệp khởi nghiệp. Ví dụ như ở Trung Quốc, Singapore, Malaysia họ quy hoạch ra những các khu tương đối là trung tâm (giống như các nhà máy cũ mà người ta di dời ra khu trung tâm và sử dụng lại nguồn đất này) để biến khu này thành khu khởi nghiệp. Họ cho các doanh nghiệp khởi nghiệp vào đó thuê với giá rất là rẻ, họ trang bị vào đó một cách tốt nhất cho hạ tầng (điện, nước, internet...) thì các doanh nghiệp khởi nghiệp làm việc ở trong đó mới có cơ hội để mà phát triển bởi vì doanh nghiệp khởi nghiệp xuất phát là không có tiền. Nếu chúng ta có chỗ như vậy thì doanh nghiệp khởi nghiệp sẽ được nuôi dưỡng và phát triển. Ngoài ra, để giảm chi chi cho doanh nghiệp chính phủ cung cấp cơ sở hạ tầng như văn phòng làm việc, dịch vụ viễn thông, thiết bị kỹ thuật, dịch vụ văn phòng miễn phí hoặc chi phí thấp hơn so với giá thị trường.

Nâng cao chất lượng nguồn nhân lực khoa học và công nghệ

Việt Nam có thể tận dụng được cơ hội từ cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 thông qua việc thay đổi cách tiếp cận giáo dục, phát triển năng lực sáng tạo và kỹ năng khởi nghiệp của người học; hỗ trợ sự liên kết hợp tác thuận lợi giữa các cơ sở đào tạo chuyên nghiệp và doanh nghiệp để cung cấp một môi trường thực hành cao giúp người học tiếp cận các xu thế phát triển cũng như đáp ứng yêu cầu công việc sau tốt nghiệp. Ngoài ra, Việt Nam cũng cần đầu tư nghiên cứu, tiếp cận nhanh hơn nữa với xu hướng khoa học công nghệ trong các lĩnh vực như vật liệu mới, năng lượng mới, kỹ thuật số, công nghệ thông tin, tự động hóa và trí tuệ nhận tạo, công nghệ sinh học... Việt Nam cần có chiến lược để xây dựng bằng được các nhóm nghiên cứu mạnh, các viện nghiên cứu tiên tiến, các trung tâm xuất sắc trong các lĩnh vực này; Cần sớm có chiến lược, giải pháp cụ thể để phát triển các ngành tự động hóa tích hợp

với các công nghệ cao như công nghệ thông tin, chuỗi cung ứng thông minh, sử dụng hệ thống quản lý sở hữu trí tuệ mới, tối ưu hóa mô hình kinh doanh với việc nâng cao chất lượng nguồn nhân lực.

Xây dựng văn hóa doanh nghiệp, tạo không gian sáng tạo

Trong bối cảnh Cách mạng Công nghiệp 4.0 diễn ra nhanh và mạnh, vấn đề khởi nghiệp cần được đánh giá một cách đầy đủ hơn với nhiều đặc tính mới, đặc biệt là khi đánh giá vấn đề đó cần chú trọng tới khởi nghiệp đổi mới sáng tạo. Yếu tố đổi mới sáng tạo chính là mấu chốt của vấn đề này để xác định đúng doanh nghiệp khởi nghiệp và có các chính sách khuyến khích phù hợp giúp cho các doanh nghiệp này thực sự đi đúng hướng và tranh thủ được các cơ hội của bối cảnh phát triển mới. Do vậy, khởi nghiệp cần phải tạo nên văn hóa mới trong công ty sao cho từng thành viên phát huy và thể hiện năng lực của mình tốt hơn ở bất cứ môi trường nào khác. Việc này không hề đơn giản. Văn hóa là thứ khó định hình, nó đòi hỏi kỹ năng lãnh đạo, quy trình, tuyển dụng, môi trường và nhiều yếu tố khác. Việc tạo một môi trường mà mọi người thích thú và thoải mái làm việc cùng nhau sẽ có thể làm tăng sự sáng tạo của đội ngũ nhân viên. Đây là sự đầu tư nghiêm túc để xây dựng văn hóa công ty, sự sáng tạo không thể tồn tại trong môi trường văn hóa nghèo nàn.

Tài liệu tham khảo

1. GIZ (2012), “Start-up promotion instruments in OECD countries and their application in developing countries”.
2. Hương Quỳnh (2017), “*Không để lỡ tàu khi bước vào cách mạng công nghiệp 4.0*”, <http://vietnamnet.vn/vn/thoi-su/chinh-tri/khong-de-lo-tau-khi-buoc-vaocach-mang-cong-nghiep-4-0-364863.html>.

3. Lương Minh Huân, Nguyễn Thị Thùy Dương (2016), “Thực trạng đầu tư cho Khoa học và Công nghệ của doanh nghiệp Việt Nam”, *Tạp chí Khoa học Công nghệ Việt Nam*, số 9A.
4. Nghị định số 38/2018/NĐ-CP quy định chi tiết về đầu tư cho DNNVV khởi nghiệp sáng tạo.
5. Thành Đạt (2017), “*Cách mạng 4.0 và bàn tay Chính phủ*”, <http://baochinhphu.vn/Kinh-te/Cach-mang-40-va-ban-tay-Chinh-phu/302653.vgp>
6. Trần Văn Phát (2017), “*Văn hóa doanh nghiệp thời 4.0*”, <https://doanhnhansaigon.vn/goc-nha-quan-tri/van-hoa-doanh-nghiep-thoi-4-0-1079864.html>.
7. VCCI (2017), “Báo cáo nghiên cứu cơ chế hỗ trợ DN khởi nghiệp sáng tạo. Kinh nghiệm quốc tế - Đề xuất giải pháp cho Việt Nam”;

THÁCH THỨC CỦA CUỘC CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0 ĐỐI VỚI QUẢN TRỊ NGUỒN NHÂN LỰC CỦA CÁC DOANH NGHIỆP VIỆT NAM

PGS.TS. Trần Việt Lâm
Đại học Kinh tế Quốc dân

Tóm tắt :

Cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 tác động nhiều mặt đến kinh doanh và quản trị kinh doanh của doanh nghiệp. Nếu như thực chất của quản trị kinh doanh là quản trị hoạt động của con người trong sản xuất kinh doanh thì tác động quan trọng nhất và lâu dài nhất của cách mạng công nghiệp 4.0 đối với doanh nghiệp chính là tác động đến nguồn nhân lực và quản trị nguồn nhân lực của doanh nghiệp. Thực trạng quản trị nguồn nhân lực của doanh nghiệp Việt Nam hiện nay như thế nào? Có những thách thức gì từ cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 đến quản trị nguồn nhân lực của doanh nghiệp Việt Nam? và có những giải pháp gì để giúp doanh nghiệp Việt Nam vượt qua những thách thức này? Đó là những câu hỏi mà bài viết cố gắng tìm câu trả lời.

Từ khóa : Cách mạng công nghiệp 4.0, quản trị nguồn nhân lực , những thách thức của cách mạng công nghiệp 4.0 đối với quản trị nguồn nhân lực của doanh nghiệp.

Abstract

The fourth industrial revolution has made a huge impact on business and business administration. If the nature of business administration is the management of human activity in business production then the most significant and lasting impact of the fourth industrial revolution on the enterprise is the impact on human resources and human resource management of enterprise. What is the current status of human resource management in Vietnamese enterprises? What are the challenges from the industrial revolution 4.0 to the human resource management of Vietnamese enterprises? And what solutions to support Vietnamese enterprises overcome these challenges? These are the questions that the article tries to find the answer.

Keywords : *the fourth industrial revolution, human resource management, the challenges from the industrial revolution 4.0 to the human resource management of Vietnamese enterprises.*

1. Đặt vấn đề

Quản trị nguồn nhân lực (QTNNL) của doanh nghiệp được hiểu là tổng thể các hoạt động quản trị công tác tuyển dụng, công tác sử dụng và công tác đào tạo, phát triển nguồn nhân lực của doanh nghiệp nhằm đạt được các mục tiêu của doanh nghiệp và của người lao động trong doanh nghiệp. QTNNL nghiên cứu những việc có thể thực hiện hay nên thực hiện để người lao động làm việc có năng suất và cảm thấy hài lòng với công việc hơn (John M.Ivancevich ,2010). Ba mục tiêu cụ thể mà QTNNL cần đạt được là :

- Hiệu quả của công việc cao
- Chi phí sử dụng lao động hợp lý
- Sự hài lòng của người lao động.

Nếu bản chất của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 (CMCN 4.0) là sự tối ưu hóa các quy trình, các phương thức sản xuất dựa trên nền tảng công nghệ số và tích hợp tất cả các công nghệ thông minh thì CMCN 4.0 sẽ tác động rất mạnh đến quy mô, cơ cấu nguồn nhân lực của doanh nghiệp và do vậy sẽ tác động rất lớn đến QTNNL của doanh nghiệp. Những tác động này kết hợp với những hạn chế trong QTNNL của doanh nghiệp đã đặt ra những thách thức rất lớn cho doanh nghiệp Việt Nam. Để tìm ra giải pháp vượt qua những thách thức này cần đánh giá thực trạng QTNNL của doanh nghiệp Việt Nam, phân tích tác động của cuộc CMCN 4.0 đến nguồn nhân lực và QTNNL của doanh nghiệp Việt Nam.

2. Thực trạng quản trị nguồn nhân lực của doanh nghiệp Việt Nam

Phù hợp với mục tiêu của QTNNL, chúng ta sẽ sử dụng 3 nhóm chỉ tiêu để đánh giá thực trạng QTNNL của doanh nghiệp Việt Nam hiện nay, đó là các chỉ tiêu về năng suất lao động, các chỉ tiêu về chi phí sử dụng lao động và các chỉ tiêu về mức độ hài lòng của người lao động.

Ở tầm vĩ mô, năng suất lao động của các quốc gia được đánh giá qua chỉ tiêu GDP bình quân trên 1 lao động từ 15 tuổi trở lên đang làm việc. Theo cách tính này, năng suất lao động của Việt Nam là rất thấp so với các quốc gia trong khu vực. Theo Tổng cục Thống kê, tính theo sức mua tương đương năm 2011, năng suất lao động của Việt Nam năm 2016 là 9.894 USD, chỉ bằng 7% của Singapore; 17,6% của Malaysia; 36,5% của Thái Lan; 42,3% của Indonesia; 56,7% của Philippines và bằng 87,4% năng suất lao động của Lào (Bạch Dương, 2017).

Ở phạm vi doanh nghiệp, năng suất lao động có thể được đánh giá qua các chỉ tiêu như giá trị gia tăng (GTGT) bình quân một lao động hay lợi nhuận trước thuế (LNTT) bình quân một lao động.

Bảng 1 : Đánh giá năng suất lao động của doanh nghiệp Việt Nam giai đoạn 2011-2015

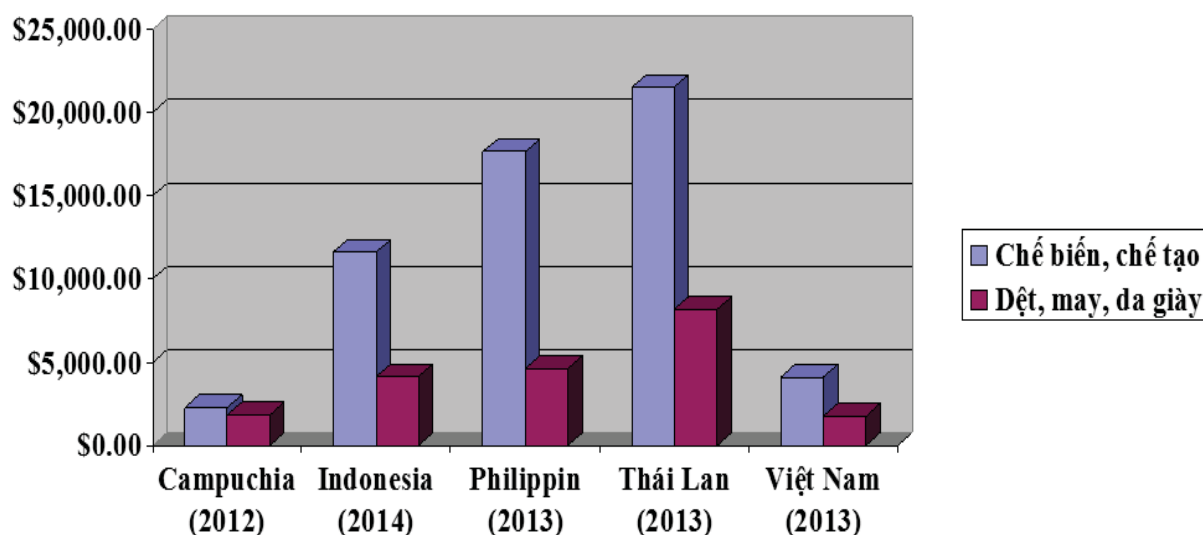
	2011	2012	2013	2014	2015
Bình quân chung của các doanh nghiệp					
- GTGT bình quân 1 lao động (tr.đồng)	248	264	269	281	290
- LNTT bình quân 1 lao động (tr.đồng)	31	32	42	46	43
Doanh nghiệp Nhà nước					
- GTGT bình quân 1 lao động (tr.đồng)	521	729	735	733	726
<i>So với bình quân chung của các doanh nghiệp (%)</i>	210	276	273	261	250
- LNTT bình quân 1 lao động	87	106	121	120	115
<i>So với bình quân của chung của các doanh nghiệp</i>	281	331	288	261	267
Doanh nghiệp ngoài Nhà nước					

- GTGT bình quân 1 lao động (tr.đồng)	175	172	154	168	190
<i>So với bình quân chung của các doanh nghiệp (%)</i>	71	65	57	60	66
- LNTT bình quân 1 lao động (tr.đồng)	13	10	11	17	20
<i>So với bình quân chung của các doanh nghiệp (%)</i>	42	31	26	37	47
DN có vốn đầu tư nước ngoài					
- GTGT bình quân 1 lao động (tr.đồng)	254	243	302	317	319
<i>So với bình quân chung của các doanh nghiệp (%)</i>	102	92	112	113	110
- LNTT bình quân 1 lao động (tr.đồng)	41	44	68	72	65
<i>So với bình quân chung của các doanh nghiệp (%)</i>	132	138	162	157	151

Nguồn : Tính toán từ Niên giám thống kê 2016 & Tổng cục Thống kê (2016).

Nghiên cứu của ILO (2016) cho thấy năng suất lao động của doanh nghiệp Việt Nam trong lĩnh vực dệt, may, da giày và lĩnh vực chế biến, chế tạo thấp hơn rất nhiều so với các doanh nghiệp cùng lĩnh vực của Thái Lan, Philippin và Indonesia. Tính theo USD hiện hành, năng suất lao động của doanh nghiệp Việt Nam năm 2013 trong lĩnh vực chế biến, chế tạo và trong lĩnh vực dệt, may, da giày lần lượt là 4.112 và 1.741, con số này đối với doanh nghiệp Thái Lan là 21.512 và 8.178, đối với doanh nghiệp Philippin là 17.634 và 4.646, đối với doanh nghiệp Campuchia năm 2012 là 2.296 và 1.848, đối với doanh nghiệp Indonesia năm 2014 là 11.623 và 4.149.

Hình 1 : Năng suất lao động trong lĩnh vực dệt, may, da giày và lĩnh vực chế biến, chế tạo của một số nước ASEAN (tính theo USD hiện hành)



Nguồn : ILO (2016)

Có thể thấy trong giai đoạn 2011-2015 năng suất lao động của doanh nghiệp Việt Nam, đặc biệt là doanh nghiệp Nhà nước có xu hướng tăng lên song có sự chênh lệch lớn giữa các khu vực DN. Năng suất lao động của khu vực doanh nghiệp Nhà nước gấp 2-3 lần năng suất lao động bình quân chung trong khi năng suất lao động của khu vực doanh nghiệp ngoài Nhà nước chỉ bằng 50-60% năng suất lao động bình quân chung. Hiện tại, hơn 95% số doanh

ng nghiệp thuộc khu vực ngoài Nhà nước, vì vậy có thể nói năng suất lao động của đại bộ phận các doanh nghiệp Việt Nam hiện nay là rất thấp.

Chi phí sử dụng lao động là toàn bộ chi phí kinh doanh phát sinh gắn với quá trình sử dụng lao động của DN. Để đánh giá tính hợp lý của chi phí sử dụng lao động người ta thường phân tích so sánh các chỉ tiêu như thu nhập bình quân (TNBQ) của một lao động/doanh thu thuần bình quân (DTTBQ) của một lao động hay thu nhập bình quân (TNBQ) của một lao động/lợi nhuận trước thuế bình quân (LNTTBQ) của một lao động.

Bảng 2 : Đánh giá chi phí sử dụng lao động của doanh nghiệp Việt Nam giai đoạn 2011-2015

	2011	2012	2013	2014	2015
Bình quân chung của các doanh nghiệp					
- TNBQ của lao động/DTTBQ của lao động	0,058	0,063	0,065	0,066	0,069
- TNBQ của lao động/LNTTBQ của lao động	1,772	1,961	1,613	1,613	1,887
Doanh nghiệp Nhà nước					
- TNBQ của lao động/DTTBQ của lao động	0,054	0,053	0,057	0,058	0,058
- TNBQ của lao động/LNTTBQ của lao động	1,039	0,909	0,833	0,926	1,000
Doanh nghiệp ngoài Nhà nước					
- TNBQ của lao động/DTTBQ của lao động	0,054	0,061	0,062	0,064	0,068
- TNBQ của lao động/LNTTBQ của lao động	3,537	5,263	4,762	3,704	3,704
Doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài					
- TNBQ của lao động/DTTBQ của lao động	0,073	0,079	0,077	0,078	0,079
- TNBQ của lao động/LNTTBQ của lao động	1,367	1,587	1,136	1,099	1,333

Nguồn : Tính toán từ Niên giám thống kê 2016.

Có thể thấy chi phí sử dụng lao động của doanh nghiệp Việt Nam có xu hướng tăng lên trong giai đoạn 2010-2015, đặc biệt là các doanh nghiệp ngoài nhà nước và các doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài. Nghiên cứu của Ngân hàng thế giới (2017) cho thấy tiền công và tiền lương của doanh nghiệp trung vị Việt Nam ở mức khoảng 2.739 USD trên một lao động, cao khoảng gấp đôi so với Lào, Myanmar, Malaysia và hơn khoảng 30% đến 45% so với Campuchia, Thái Lan và Phillipin. Tiền lương phản ánh điều kiện thị trường lao động tại địa phương, tiền lương cao khi nguồn cung lao động thấp hơn so với nhu cầu. Mức lương đóng vai trò quan trọng để duy trì lợi thế cạnh tranh của doanh nghiệp bởi vì doanh nghiệp vẫn có thể duy trì được năng lực cạnh tranh khi năng suất lao động thấp nếu tiền lương thấp hơn đáng kể. Khi năng suất lao động thấp, tiền lương cao, doanh nghiệp Việt Nam rất khó duy trì năng lực cạnh tranh của mình. Đơn giá công lao động được định nghĩa là tỷ lệ giữa chi phí lao động và giá trị gia tăng. Đơn giá công lao động cao hơn khi chi phí lao động cao không được phản ánh đầy đủ ở mức năng suất cao. Cũng theo WB (2017), đơn giá giá công lao động của doanh nghiệp trung vị của Việt Nam là 28% cao hơn so với Trung Quốc, Phillipin, Malaysia nhưng

thấp hơn so với Thái Lan, Lào, Campuchia và Myanmar. Điều này cho thấy chi phí lao động cao của doanh nghiệp Việt Nam không tách rời khỏi việc năng suất lao động thấp.

Tiền lương của doanh nghiệp trung vị của Việt Nam là cao nhưng tiền lương tháng bình quân của lao động Việt Nam lại đang ở nhóm thấp trong khu vực. Điều đó nói lên sự không đồng đều về tiền lương tháng bình quân của lao động trong các doanh nghiệp Việt Nam. Theo ILO (2014), tiền lương tháng bình quân của lao động Việt Nam năm 2013 là 197 US\$ trong khi của Indonesia là 183 US\$, Philippines là 215 US\$, Thái Lan là 391 US\$, Trung Quốc là 613US\$, Malaysia là 651 US\$ và Singapore là 3.694 US\$. Áp lực tăng lương cho người lao động trong các doanh nghiệp Việt Nam là rất lớn, mặc dù trong giai đoạn 2004-2015, khác với nhiều quốc gia trong khu vực, tốc độ tăng lương trung bình của Việt Nam cao hơn tốc độ tăng của năng suất lao động.

Bảng 3 : Tăng lương trung bình và tăng năng suất lao động của Việt Nam và các nước Châu Á giai đoạn 2004-2015

Đơn vị : %

Quốc gia	Tốc độ tăng năng suất lao động	Tốc độ tăng lương trung bình
Trung Quốc	9,1	8,8
Indonesia	3,6	2,6
Malaysia	2,1	2,5
Philippin	2,6	0,4
Singapore	1,8	1,2
Thái Lan	2,7	3,5
Việt Nam	4,4	5,8

Nguồn : VEPR&JICA ,2017.

Để đồng thời tăng lương cho người lao động, giảm chi phí sử dụng lao động cho doanh nghiệp các doanh nghiệp phải tăng năng suất lao động. Tăng năng suất lao động là thách thức lớn nhất đối với doanh nghiệp Việt Nam hiện nay.

Làm cho người lao động hài lòng với công việc, hài lòng với doanh nghiệp là một trong những mục tiêu quan trọng của QTNNL. Ít hài lòng thì ít cống hiến, kém sáng tạo, hiệu quả công việc thấp. Kết quả điều tra của Viện Công nhân và Công đoàn năm 2017 cho thấy có tới 32,5% số người lao động có bức xúc về nơi làm việc. Năm nhóm vấn đề mà người lao động bức xúc nhất, đó là tiền lương, phúc lợi thấp so với công sức bỏ ra (46%), làm việc quá mệt mỏi, căng thẳng (37,2%), những vướng mắc về quyền lợi không được giải quyết (31,2%), thiếu bảo đảm an toàn vệ sinh lao động (19,8%), thiếu tôn trọng người lao động (18,3%). (Báo lao động thủ đô, 16-7-2017). Khi người lao động không hài lòng với doanh nghiệp, tỷ lệ lao động rời bỏ doanh nghiệp sẽ tăng, doanh nghiệp thiếu lao động, năng suất lao động sụt giảm, chi phí sử dụng lao động của doanh nghiệp tăng lên.

**Bảng 4 : Tỷ lệ nghỉ việc của doanh nghiệp trong nước
và doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài giai đoạn 2011-2015**

Đơn vị : %

	2011	2012	2013	2014	2015
DN trong nước	18,8	16,9	17,1	17,2	17,0
DN có vốn đầu tư nước ngoài	15,0	13,0	12,2	12,7	13,7

Nguồn : Talentnet&Mercer ,2017.

Theo Cục Quan hệ Lao động và Tiền lương, Bộ Lao động-Thương binh và Xã hội, từ 2010 đến 2017 cả nước có 2.131 cuộc đình công, trong đó hơn 80% cuộc đình công xảy ra tại các doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài và 54% cuộc đình công có nguyên nhân vì lương thấp. Rõ ràng, để người lao động hài lòng với công việc, gắn kết với doanh nghiệp giải pháp đầu tiên là các doanh nghiệp phải tăng lương, tăng phúc lợi cho người lao động. Như vậy, việc đánh giá QTNNL của doanh nghiệp qua ba tiêu chí hiệu quả của công việc, chi phí sử dụng lao động và sự hài lòng của người lao động có thể kết luận, QTNNL của các doanh nghiệp Việt Nam hiện nay còn rất hạn chế. Thách thức lớn nhất đối với QTNNL là phải giúp cho các doanh nghiệp Việt Nam tăng năng suất lao động, giảm chi phí sử dụng lao động, tăng sự hài lòng của người lao động đối với doanh nghiệp.

3. Thách thức của cuộc Cách mạng 4.0 với quản trị nguồn nhân lực của doanh nghiệp Việt Nam

Cuộc Cách mạng Công nghiệp lần thứ tư hay cuộc Cách mạng Công nghiệp 4.0 (CMCN 4.0) đang diễn ra còn được gọi là cuộc cách mạng số, thông qua các công nghệ như Internet vạn vật, trí tuệ nhân tạo, mạng xã hội, điện toán đám mây, phân tích dữ liệu lớn... để chuyển hóa toàn bộ thế giới thực thành thế giới số. Cuộc CMCN 4.0 đã và đang tạo ra những thay đổi đột phá, có tác động mạnh mẽ đến sự phát triển kinh tế - xã hội ở mỗi quốc gia, trên từng khu vực và toàn cầu. Các doanh nghiệp số xuất hiện dựa trên việc kết nối các chuỗi giá trị trong và ngoài doanh nghiệp, số hóa quá trình sản xuất và dịch vụ và tạo ra những mô hình kinh doanh mới. Nhờ sử dụng mạng máy tính diện rộng, Internet và điện toán đám mây doanh nghiệp có thể kết nối tích hợp thông tin xuyên suốt toàn bộ doanh nghiệp bất kể quy mô lớn hay nhỏ. doanh nghiệp có thể số hóa toàn bộ quá trình hoạt động, từ sản xuất, kinh doanh đến quản trị.

Khi tự động hóa thay thế lao động chân tay trong nền kinh tế, khi robot thay thế con người trong nhiều lĩnh vực, nhiều nguồn lao động và nghề nghiệp cũ sẽ mất đi, đồng thời xuất hiện nhiều nghề nghiệp mới trong lĩnh vực kỹ thuật số, lập trình, bảo vệ dữ liệu,... Những yếu tố mà doanh nghiệp Việt Nam đã và đang coi là có ưu thế như lực lượng lao động thủ công trẻ, dồi dào sẽ không còn là thế mạnh nữa, thậm chí bị đe dọa nghiêm trọng. Trong tương lai, người lao động có thể mất việc làm bởi những lĩnh vực mà công nghệ robot có thể tác động tới. Nghiên cứu của ILO (2016) cho thấy đến năm 2025, 70% số việc làm Việt Nam có rủi ro do quá trình tự động hóa, trong khi con số này của Campuchia là 57%, của Indonesia là 56%, của Philippin là 49% và của Thái Lan là 44%. Việc làm có rủi ro được hiểu là những việc làm

có thể bị thay thế bởi các hệ thống máy móc tự động hóa. Tại Việt Nam, việc làm có rủi ro có trong tất cả các ngành (ngành cấp 1 theo phân loại của Liên Hiệp Quốc) với mức cao nhất là ngành khách sạn và nhà hàng và mức thấp nhất là ngành giáo dục và đào tạo.

Bảng 5 : Tỷ trọng việc làm có rủi ro do tác động của quá trình tự động hóa chia theo phân ngành cấp 1

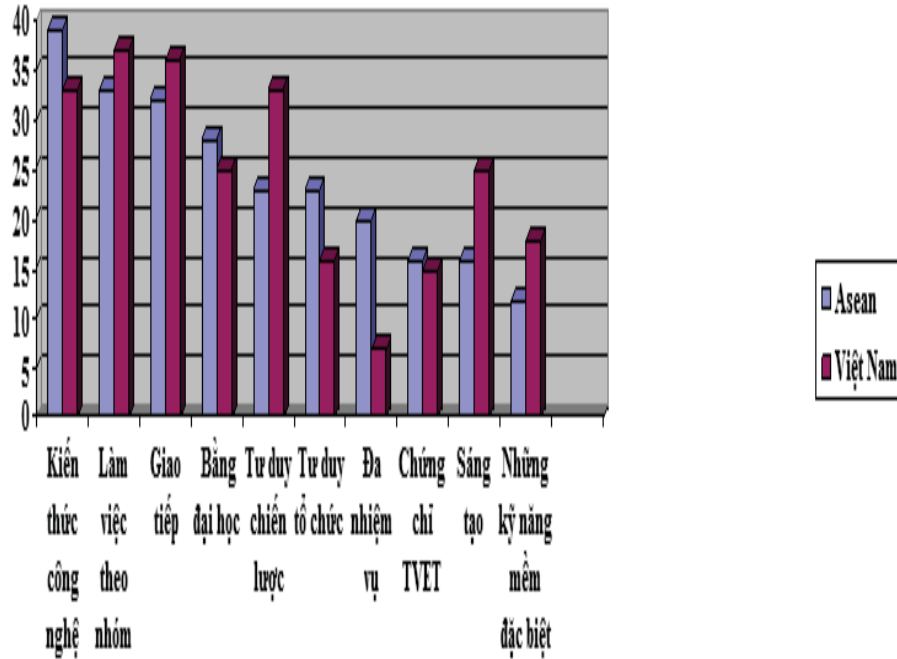
Số TT	Ngành cấp 1	Tỷ trọng việc làm có rủi ro (%)
1	Khách sạn và nhà hàng	93,0
2	Hoạt động bán buôn và bán lẻ, sửa chữa ô tô, xe máy	84,1
3	Nông, lâm, ngư nghiệp	83,3
4	Chế tạo, chế biến	74,4
5	Nghệ thuật, giải trí	68,9
6	Điện, khí đốt, ga và điều hòa không khí	50,4
7	Không xác định, không phân loại được	49,9
8	Cung cấp nước sạch, quản lý rác và nước thải, các h.đ.sửa chữa	46,5
9	Các hoạt động tài chính và bảo hiểm	45,6
10	Các hoạt động bất động sản	40,9
11	Xây dựng	40,6
12	Hành chính và các hoạt động dịch vụ hỗ trợ	39,8
13	Quản lý Nhà nước, quốc phòng, bảo hiểm xã hội bắt buộc	35,4
14	Thông tin và truyền thông	32,2
15	Khai khoáng	31,7
16	Các hoạt động khoa học và kỹ thuật	27,4
17	Các hoạt động của các cơ quan và tổ chức ở nước ngoài	25,6
18	Vận tải và kho bãi	17,9
19	Các hoạt động dịch vụ khác	16,9
20	Chăm sóc sức khỏe và công tác xã hội	13,1
21	Các hoạt động của hộ gia đình khi sử dụng lao động giúp việc	9,0
22	Giáo dục và đào tạo	7,6

Nguồn : Bộ Lao động, Thương binh và Xã hội (2016)

Những thay đổi trong công việc đòi hỏi những kỹ năng quan trọng mà đội ngũ lao động của doanh nghiệp cần phải có. Nghiên cứu của ILO (2016) đã chỉ ra tầm quan trọng của các kỹ năng và sự cân đối giữa các loại kỹ năng mà doanh nghiệp của các quốc gia Asean cần phải có trước những áp lực của cuộc CMCN 4.0. Tầm quan trọng của các kỹ năng như làm việc theo nhóm, giao tiếp, tư duy chiến lược, sáng tạo và những kỹ năng mềm đặc biệt đối với các doanh nghiệp Việt Nam là cao hơn so với mức trung bình của các doanh nghiệp Asean.

**Hình 2 : Những loại kỹ năng quan trọng nhất
đối với doanh nghiệp hiện nay**

Đơn vị : %



Nguồn : ILO (2016)

(TVET : giáo dục và đào tạo hướng nghiệp kỹ thuật). Như vậy, cuộc CMCN 4.0 sẽ làm thay đổi cơ cấu đội ngũ lao động của doanh nghiệp cả về ngành nghề và các loại kỹ năng. Nhiều lao động sẽ bị mất việc làm do quá trình robot hóa đồng thời doanh nghiệp phải tuyển dụng, đào tạo nhiều lao động với những ngành nghề và kỹ năng mới. Quá trình đó phải được triển khai một cách có chiến lược, phù hợp với chiến lược phát triển của doanh nghiệp trong bối cảnh toàn cầu hóa và cuộc CMCN 4.0. Một thách thức rất lớn đối với an sinh xã hội, đối với công tác tuyển dụng, đào tạo và phát triển lao động của DN.

Đã có nhiều nghiên cứu lý giải nguyên nhân năng suất lao động của doanh nghiệp Việt Nam thấp song có hai nguyên nhân chủ yếu, dễ dàng nhận ra, đó là quy mô hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp Việt Nam nhỏ bé và chất lượng nguồn nhân lực của doanh nghiệp Việt Nam thấp. Theo Bộ Kế hoạch và Đầu tư, đến 4- 2017 cả nước có khoảng 612.000 doanh nghiệp đang hoạt động. Mặc dù số doanh nghiệp tăng lên trong mấy năm gần đây song số lao động bình quân một doanh nghiệp là nhỏ bé và đang có xu hướng giảm ngoại trừ các doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài.

Bảng 6 : Số lao động bình quân một doanh nghiệp giai đoạn 2011-2015*Đơn vị : Người*

	2011	2012	2013	2014	2015
Bình quân chung của các doanh nghiệp	34	32	31	30	29
Doanh nghiệp nhà nước	510	496	519	504	483
Doanh nghiệp ngoài Nhà nước	21	20	19	18	18
Doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài	283	303	298	312	315

Nguồn : VCCI (2017) & Niên giám Thống kê 2016

Theo tiêu chí phân loại doanh nghiệp của Nghị định số 56/2009/NĐ-CP ngày 30-6-2009, trong tổng số các doanh nghiệp đang hoạt động năm 2015, 72,82% doanh nghiệp thuộc loại siêu nhỏ, 23,45% doanh nghiệp thuộc loại nhỏ. Khi quy mô nhỏ bé, doanh nghiệp Việt Nam không khai thác được tính kinh tế của quy mô để giảm chi phí sản xuất kinh doanh, dẫn tới giá trị gia tăng thấp, năng suất lao động bình quân thấp. Chất lượng nguồn nhân lực của các doanh nghiệp Việt Nam hiện nay cũng rất thấp.

Bảng 7 : Trình độ chuyên môn kỹ thuật của lao động Việt Nam giai đoạn 2011-2015*Đơn vị : %*

	2011	2012	2013	2014	2015
Tổng số	100	100	100	100	100
Không có trình độ chuyên môn kỹ thuật	84,4	83,2	81,8	81,4	79,7
Dạy nghề	4,0	4,7	5,4	4,9	5,0
Trung cấp chuyên nghiệp	3,7	3,7	3,7	3,7	4,0
Cao đẳng	1,8	2,0	2,0	2,2	2,7
Đại học trở lên	6,1	6,4	7,1	7,8	8,6

Nguồn : Bộ Kế hoạch và Đầu tư (2017)

Năm 2015 Ngân hàng Thế giới đã tiến hành khảo sát đánh giá chất lượng nguồn nhân lực của một số quốc gia trong khu vực. Việt Nam xếp thứ 11 trong 12 quốc gia được khảo sát, cụ thể với thang điểm 10, chất lượng nguồn nhân lực của Việt Nam được đánh giá là 3,79 điểm trong khi Hàn Quốc là 6,91 điểm, Ấn Độ là 5,76 điểm, Malaysia là 5,59 điểm (Trọng Nhân, 2016).

Với những thành tựu của cuộc CMCN 4.0 doanh nghiệp sẽ có khả năng tiếp nhận nhu cầu của khách hàng và truyền ngay tới phân xưởng sản xuất, các dây chuyền sản xuất sẽ tự động kết hợp với nhau để sản xuất sản phẩm mới đơn chiếc với mức giá thấp. Thời đại sản xuất một loại sản phẩm với số lượng lớn sẽ dần kết thúc, thời đại sản xuất hàng loạt sản phẩm đơn chiếc theo nhu cầu của khách hàng sẽ dần thay thế. Vì vậy, giải pháp mang tính chiến lược để nâng cao năng suất lao động, giảm chi phí sử dụng lao động đối với doanh nghiệp Việt Nam là nâng cao trình độ đội ngũ lao động để triển khai áp dụng những thành tựu của cuộc CMCN

4.0 trong sản xuất kinh doanh. Phải nâng cao trình độ đội ngũ lao động khi thị trường lao động đang có nhiều biến động về cung cầu đã đặt ra những thách thức rất lớn cho công tác tuyển dụng lao động, công tác đào tạo và phát triển đội ngũ lao động của doanh nghiệp. Hiện tại, nhiều doanh nghiệp Việt Nam không xác định được nhu cầu về nguồn nhân lực cả trong ngắn hạn. Đại bộ phận các doanh nghiệp nhỏ và vừa không lập kế hoạch nhân lực dài hạn, xác định nhu cầu tuyển dụng lao động dựa trên số lượng lao động cần thay thế. Do những thay đổi về cơ cấu của thị trường lao động trước sự tác động của cuộc CMCN 4.0, do trào lưu khởi nghiệp đang diễn ra mạnh mẽ, do việc không thỏa mãn về thù lao, về văn hóa DN, các doanh nghiệp ngày càng gặp rất nhiều khó khăn trong việc tìm kiếm lao động thay thế. Tại Hội thảo “Nguồn nhân lực và công nghệ cho kỷ nguyên số tại Việt Nam” được tổ chức ngày 14-11-2017, ManpowerGroup, tập đoàn chuyên cung cấp giải pháp nhân sự toàn cầu, khi khảo sát 42.000 doanh nghiệp tại Đông Nam Á trong các năm 2016-2017 đã cho biết có đến 40% số doanh nghiệp gặp khó khăn trong công tác tuyển dụng lao động, 53% số doanh nghiệp chọn cách đào tạo và phát triển nguồn nhân lực hiện tại, 28% số doanh nghiệp tìm các chiến lược tuyển dụng mới thay thế chiến lược tuyển dụng truyền thống (Báo Nhân dân điện tử, 14-11-2017).

Tóm lại, thực trạng QTNNL của các doanh nghiệp hiện nay và những áp lực của cuộc CMCN 4.0 đã đặt ra những thách rất lớn cho công tác tuyển dụng lao động, công tác đào tạo và phát triển lao động của doanh nghiệp Việt Nam. Các doanh nghiệp Việt Nam phải tăng năng suất lao động, tăng lương cho người lao động, giảm chi phí sử dụng lao động thông qua việc tuyển dụng lao động, đào tạo và phát triển lao động để áp dụng những thành tựu của cuộc CMCN 4.0 trong sản xuất kinh doanh. Các công việc trên phải được triển khai theo chiến lược nguồn nhân lực và chiến lược nguồn nhân lực phải là một chiến lược chức năng của chiến lược phát triển doanh nghiệp trong thời đại công nghiệp 4.0.

4. Giải pháp về quản trị nguồn nhân lực đối với các doanh nghiệp Việt Nam

Những phân tích trên đã chỉ ra tầm quan trọng của chiến lược nguồn nhân lực đối với doanh nghiệp Việt Nam. Các giải pháp được đề xuất ở đây nhằm giúp doanh nghiệp Việt Nam hoạch định và triển khai thành công chiến lược nguồn nhân lực của mình trước những tác động của CMCN 4.0.

- Lãnh đạo doanh nghiệp cần chuyển từ triết lý quản trị nhân viên sang triết lý quản trị nguồn nhân lực

Quản trị nhân lực của doanh nghiệp phụ thuộc rất nhiều vào triết lý kinh doanh của lãnh đạo doanh nghiệp, phụ thuộc vào tầm nhìn dài hạn về sự phát triển của DN. Triết lý kinh doanh là những quan điểm triết học của lãnh đạo doanh nghiệp về kinh doanh, nó trả lời cho câu hỏi mục đích kinh doanh của doanh nghiệp là gì? doanh nghiệp sử dụng những phương tiện gì để đạt được những mục đích đó? Triết lý kinh doanh cũng là cơ sở để doanh nghiệp sử dụng, đánh giá và phát triển nguồn nhân lực của DN. Phù hợp với những thay đổi của triết lý kinh doanh, quản trị nhân lực trong doanh nghiệp đã đi từ quản trị nhân viên đến QTNNL và bước tiếp theo là từ QTNNL đến quản trị nhân tài. Quản trị nhân viên (Personnel

management) được bắt đầu nghiên cứu vào năm 1900 tại Mỹ dựa trên Lý thuyết quản trị khoa học của Frederick Taylor. Chức năng của quản trị nhân viên trong doanh nghiệp là rất rộng, từ việc đưa ra lời khuyên cho những hoạt động tuyển mộ và lựa chọn nhân viên, thực hiện đánh giá nhân viên, đào tạo và phát triển nhân viên đến việc xây dựng hệ thống trả lương và trợ cấp, quan hệ lao động,... Quản trị nguồn nhân lực (Human resource management) được định nghĩa như là một hệ thống những hoạt động và chiến lược, tập trung vào việc quản trị thành công người lao động ở tất cả các cấp của doanh nghiệp để đạt được các mục tiêu của doanh nghiệp. Thuật ngữ QTNNL được Peter Drucker sử dụng lần đầu tiên vào năm 1950. QTNNL có những đặc trưng sau : được liên kết với quản trị chiến lược của doanh nghiệp; đòi hỏi sự cam kết với các mục tiêu chiến lược; tập trung vào nhu cầu của cá nhân hơn là nhu cầu của các nhân viên chung chung; cho phép tổ chức ủy quyền và trở nên linh hoạt hơn; nhấn mạnh rằng con người là tài sản được doanh nghiệp sử dụng một cách rõ ràng.

Bảng 8 : Sự khác nhau giữa quản trị nhân viên và quản trị nguồn nhân lực

Tiêu chuẩn	Quản trị nhân viên	Quản trị nguồn nhân lực
Thời gian và kế hoạch hóa	Khoảng thời gian ngắn, thụ động, ngoài lề	Khoảng thời gian dài, chủ động, chiến lược, tích hợp
Hợp đồng về tâm lý	Sự tuân thủ	Sự tận tâm
Hệ thống kiểm soát	Từ bên ngoài	Tự kiểm soát
Quan hệ nhân viên	Kiên nhiệm, tập thể, sự tin cậy thấp	Chuyên trách, cá nhân, sự tin cậy cao
Cơ cấu và hệ thống	Quan liêu/hành chính, được tập trung, hình thức	Hữu cơ, ủy quyền, linh hoạt
Vai trò	Chuyên gia/chuyên nghiệp	Tích hợp ở mức độ lớn thành chuyên ngành quản trị
Tiêu chí đánh giá	Cực tiểu hóa chi phí	Sự sử dụng tối đa (kế toán tài sản con người)

Nguồn : Guest, D. (1987)

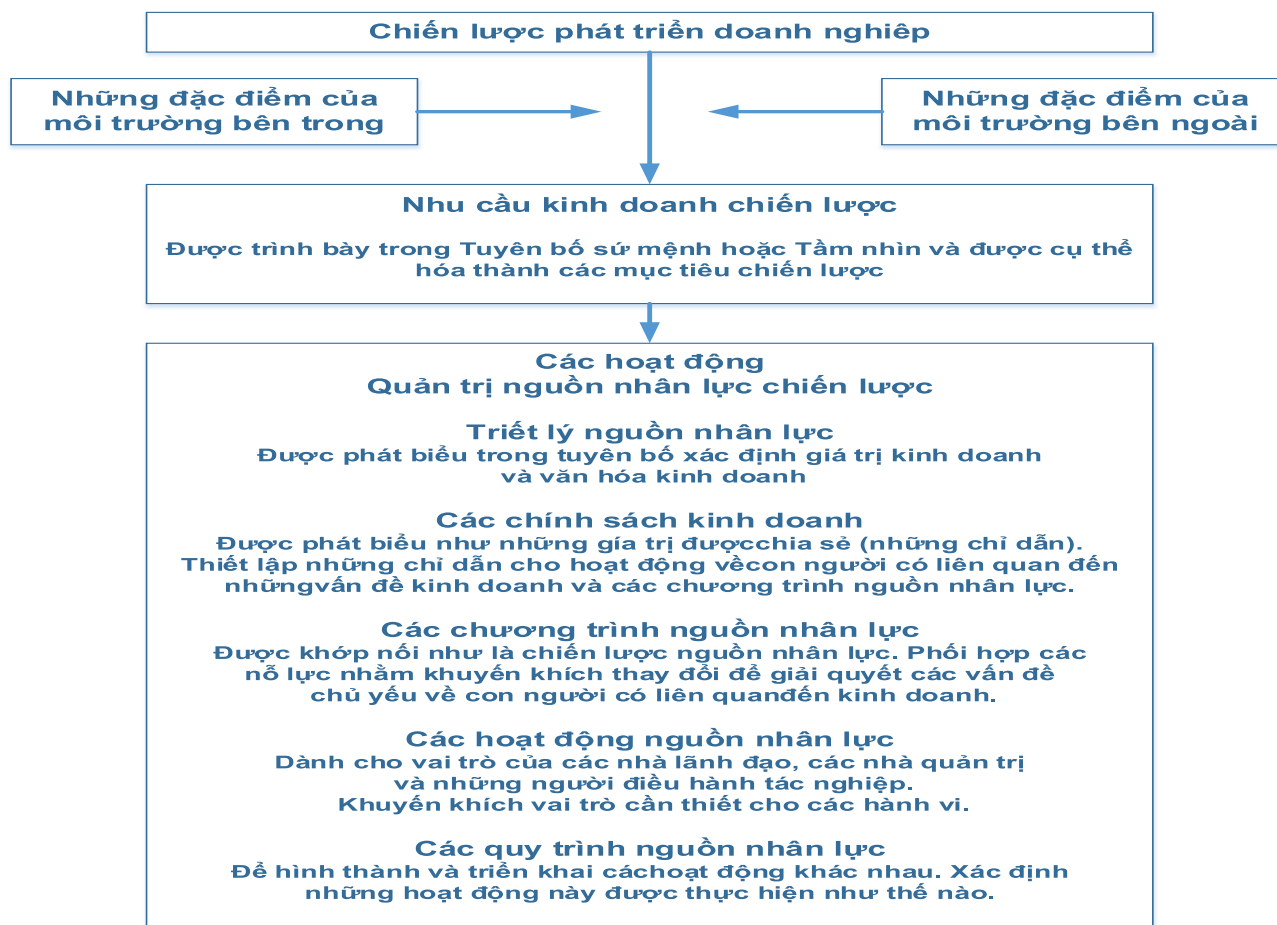
Để doanh nghiệp xây dựng được kế hoạch dài hạn về tuyển dụng lao động, về đào tạo và phát triển lao động, lãnh đạo doanh nghiệp phải nhìn nhận lại triết lý kinh doanh của mình, nhìn nhận lại sứ mệnh và tầm nhìn của doanh nghiệp, chuyển quản trị nhân lực của doanh nghiệp từ quản trị nhân viên sang QTNNL. Với việc chuyển quan điểm từ quản trị nhân viên sang QTNNL, lãnh đạo doanh nghiệp sẽ nhận thức được tầm quan trọng của chiến lược kinh doanh, quản trị chiến lược kinh doanh trong đó có một chiến lược chức năng quan trọng cho doanh nghiệp, đó là chiến lược nguồn nhân lực.

- ***Doanh nghiệp phải xây dựng chiến lược nguồn nhân lực***

Có hai khái niệm liên quan với nhau và thực tế hiện nay thường được sử dụng thay thế cho nhau, đó là chiến lược nguồn nhân lực (Human Resource Strategy) và quản trị nguồn nhân lực chiến lược (Strategic Human Resources Management). Về mặt lý thuyết, chiến lược

nguồn nhân lực là một chiến lược chức năng của chiến lược kinh doanh, với trọng tâm là hệ thống các hoạt động về nguồn nhân lực để nguồn nhân lực của doanh nghiệp có kỹ năng, thái độ và hành vi, thực hiện thành công chiến lược kinh doanh của doanh nghiệp. Quản trị nguồn nhân lực chiến lược có trọng tâm là vốn nhân lực với sự tích hợp và thích nghi rộng lớn để đảm bảo rằng: (1) QTNNL được tích hợp một cách đầy đủ với chiến lược và nhu cầu kinh doanh chiến lược của doanh nghiệp; (2) các chính sách nguồn nhân lực gắn kết các chính sách theo lĩnh vực và các chính sách theo phân cấp; (3) các hoạt động nguồn nhân lực được nhà quản trị, người lao động điều chỉnh, chấp nhận và sử dụng như một phần của công việc hàng ngày (Randall S.Schuler, 1992). Xu hướng gần đây khi xây dựng chiến lược nguồn nhân lực là sự tích hợp giữa chiến lược nguồn nhân lực với quản trị nguồn nhân lực chiến lược, chú trọng đồng thời vốn nhân lực và hệ thống quản trị nguồn nhân lực để đạt được các mục tiêu chiến lược của doanh nghiệp. Vì vậy, chiến lược nguồn nhân lực của doanh nghiệp được hiểu là một hệ thống các chính sách, các hoạt động và các quy trình QTNNL được thiết kế cho các nhóm nguồn nhân lực hoặc nhóm công việc cụ thể trong doanh nghiệp nhằm đáp ứng và thực hiện các mục tiêu chiến lược của doanh nghiệp cũng như hiệu quả hoạt động ở cấp độ công việc và tổ chức. Mô hình chiến lược nguồn nhân lực bao gồm 5 thành phần (mô hình 5P), đó là triết lý nguồn nhân lực (Philosophy), các chính sách nguồn nhân lực (Policies), các chương trình (Programs), các hoạt động (Practices) và các quy trình QTNNL (Process). Triết lý nguồn nhân lực là một tuyên bố cho biết doanh nghiệp quan tâm đến nguồn nhân lực của mình như thế nào, nguồn nhân lực đóng vai trò gì trong toàn bộ thành công của doanh nghiệp trong kinh doanh và họ được đối xử và quản trị như thế nào. Chính sách nguồn nhân lực cung cấp những nguyên tắc chỉ đạo hành vi của con người trong các vấn đề có liên quan đến kinh doanh và những nguyên tắc chỉ đạo cho sự phát triển những chương trình nguồn nhân lực, những hoạt động nguồn nhân lực. Được định hướng bởi các chính sách nguồn nhân lực, các chương trình nguồn nhân lực trình bày những nỗ lực được phối hợp của nguồn nhân lực hướng tới việc khởi xướng, phổ biến và duy trì sự thay đổi chiến lược của doanh nghiệp do những đòi hỏi của nhu cầu kinh doanh chiến lược. Các hoạt động nguồn nhân lực, một cách chung nhất có thể hiểu là cơ cấu nhiệm vụ của các nhà lãnh đạo, các nhà quản trị, những người tác nghiệp trong việc thúc đẩy những nhu cầu kinh doanh chiến lược của doanh nghiệp. Các quy trình nguồn nhân lực cần phải trả lời những hoạt động quản trị nguồn nhân lực chiến lược quan trọng được nhận biết, được trình bày rõ ràng và được thực hiện đầy đủ như thế nào. Xây dựng chiến lược nguồn nhân lực là cách thức liên kết giữa những nhu cầu kinh doanh chiến lược của doanh nghiệp và các hoạt động quản trị nguồn nhân lực chiến lược của doanh nghiệp.

Hình 3 : Liên kết giữa nhu cầu kinh doanh chiến lược với các hoạt động quản trị nguồn nhân lực chiến lược



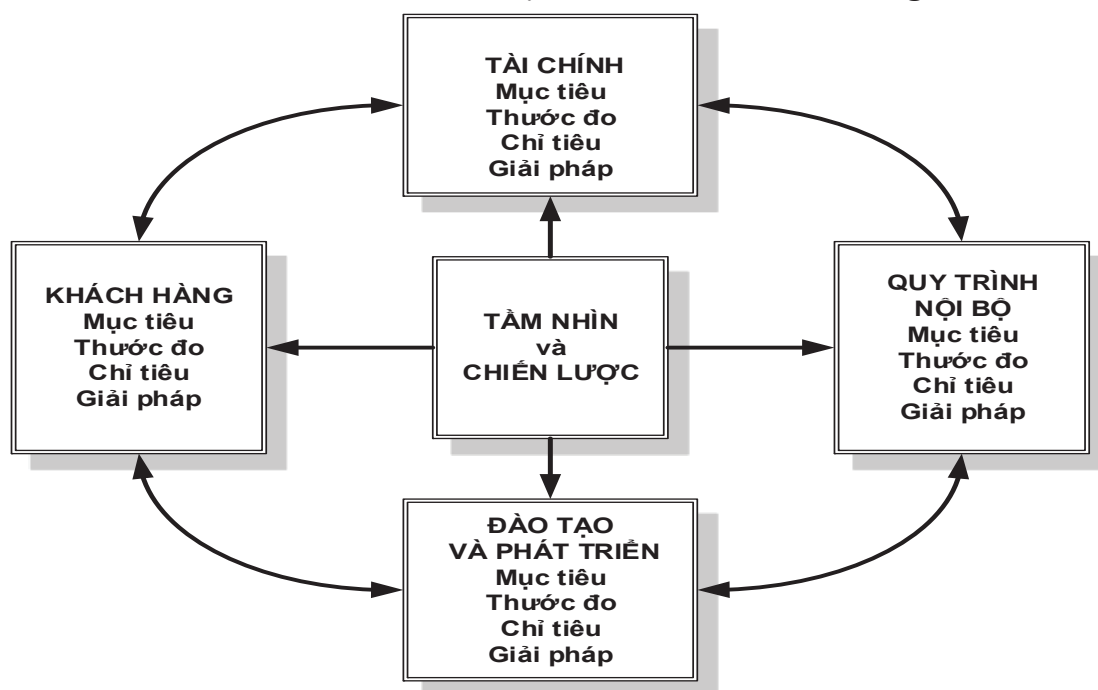
Nguồn : Randall S.Schuler (1992)

- Doanh nghiệp cần triển khai áp dụng phương pháp Thẻ điểm cân bằng

Để triển khai chiến lược nguồn nhân lực, gắn kết chiến lược nguồn nhân lực với các hoạt động khác của doanh nghiệp một cách chiến lược, doanh nghiệp Việt Nam phải triển khai áp dụng phương pháp Thẻ điểm cân bằng. Thẻ điểm cân bằng bao gồm các khía cạnh tài chính, khách hàng, quá trình nội bộ, đào tạo và phát triển là một công cụ quan trọng để doanh nghiệp triển khai thực hiện các mục tiêu chiến lược. Mỗi một khía cạnh được đo lường bằng nhiều thước đo và mỗi một thước đo lại được đo lường, đánh giá bằng nhiều chỉ tiêu. Hệ thống các thước đo đảm bảo sự đo lường cân bằng giữa khách quan và chủ quan, bên trong và bên ngoài, trước mắt và lâu dài, hiệu suất và kết quả. Khía cạnh đào tạo và phát triển bao gồm 3 thành phần chủ yếu là năng lực người lao động, năng lực của hệ thống thông tin và động lực phấn đấu, giao trách nhiệm, khả năng liên kết của người lao động. Khía cạnh đào tạo và phát triển sử dụng các thước đo như sự hài lòng của người lao động, khả năng giữ chân người lao động, năng suất của người lao động để đánh giá năng lực của người lao động. Khía cạnh đào tạo và phát triển sử dụng các thước đo như mức độ sẵn có của các thông tin

chiến lược, tỷ lệ cung cấp thông tin chiến lược để đánh giá năng lực của hệ thống thông tin. Khía cạnh đào tạo và phát triển sử dụng các thước đo như những ý kiến đề xuất và thực hiện, thước đo mức độ tiến bộ, thước đo khả năng liên kết của cá nhân với tổ chức, thước đo hiệu quả hoạt động của nhóm,... để đánh giá động lực phấn đấu, giao trách nhiệm, khả năng liên kết của người lao động. Các thước đo của khía cạnh đào tạo và phát triển sẽ được sử dụng để đánh giá sự thành công của doanh nghiệp trong QTNNL. Thành công về QTNNL có mối quan hệ chặt chẽ với thành công của doanh nghiệp về mặt tài chính, khách hàng và quy trình nội bộ cả trước mắt và lâu dài.

Hình 4 : Bốn khía cạnh của Phiếu điểm cân bằng



Nguồn : Xây dựng dựa theo Robert S.Kaplan & David P.Norton (2011)

Cho đến nay chưa có điều tra đánh giá việc sử dụng Thẻ điểm cân bằng của các doanh nghiệp Việt Nam. Khảo sát của Vietnam Report tháng 1-2009 với 500 doanh nghiệp lớn nhất Việt Nam cho thấy chỉ có 7% doanh nghiệp đã áp dụng và 36% doanh nghiệp đang có kế hoạch áp dụng. Có hai nguyên nhân chính dẫn tới việc chưa có nhiều doanh nghiệp Việt Nam triển khai áp dụng phương pháp Thẻ điểm cân bằng. Thứ nhất, đó là nhận thức của ban lãnh đạo doanh nghiệp về Thẻ điểm cân bằng còn nhiều hạn chế. Khi tầm nhìn chiến lược hạn chế, triết lý quản trị nhân lực của doanh nghiệp mới chỉ ở mức quản trị nhân viên, ban lãnh đạo doanh nghiệp chưa thấy được tầm quan trọng và sự cần thiết phải triển khai phương pháp Thẻ điểm cân bằng. Thứ hai, đó là trình độ quản trị, điều hành yếu kém của đội ngũ cán bộ quản trị. Khi doanh nghiệp đã nhận thức được sự cần thiết phải triển khai áp dụng phương pháp Thẻ điểm cân bằng, việc xây dựng Thẻ điểm cân bằng phù hợp với điều kiện cụ thể của doanh nghiệp là một công việc không dễ dàng. Đó là một quá trình và sự thành công của quá trình đó phụ thuộc rất nhiều vào trình độ, vào năng lực quản trị điều hành của đội ngũ cán bộ quản trị DN.

- ***Đào tạo đội ngũ chuyên gia quản trị nhân lực***

Doanh nghiệp cần phải có một đội ngũ chuyên gia quản trị nhân lực có chất lượng, đủ khả năng vượt qua những thách thức của cuộc CMCN 4.0. Theo Michael Losey, Sue Meisinger, Dave Ulrich (2011), chuyên gia quản trị nhân lực của thế kỷ 21 cần phải có 4 tố chất (4 C), đó là có khả năng (competent), ham học hỏi (curious), dũng cảm (courageous) và biết quan tâm (caring). Bốn tố chất này sẽ giúp cho chuyên gia quản trị nhân lực của doanh nghiệp trang bị đủ kiến thức và kỹ năng để hoạch định và triển khai thành công chiến lược nguồn nhân lực của doanh nghiệp trước những thách thức của cuộc CMCN 4.0. Chuyên gia quản trị nhân lực không phải chỉ hiểu biết sâu sắc lĩnh vực quản trị nhân lực của mình mà còn phải có khả năng như những chuyên gia kinh doanh. Họ phải có sự đóng góp mang tính chiến lược cho DN, tức là phải nhận diện được vấn đề, thiết lập được chiến lược và lựa chọn được các đề xuất thay thế trong hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp dựa trên những thành tựu của cuộc CMCN 4.0. Như ILO đã chỉ ra, kỹ năng tư duy chiến lược là một trong những kỹ năng rất cần thiết cho chuyên gia quản trị nhân lực của các doanh nghiệp Việt Nam. Chuyên gia quản trị nhân lực là những người hoạt động ở cấp độ chiến lược vì vậy họ phải biết rất rõ những gì đang diễn ra trong doanh nghiệp, trong ngành kinh doanh cũng như những xu thế mới của môi trường kinh doanh toàn cầu, đặc biệt là những thay đổi về công nghệ dựa trên những thành tựu của cuộc CMCN 4.0. Chuyên gia quản trị nhân lực phải có khả năng cung cấp các dịch vụ nhân lực thành công cho doanh nghiệp trước những thay đổi của thị trường lao động. Họ phải hiểu biết và sử dụng thành thạo những công nghệ liên quan đến lĩnh vực quản trị nhân lực để hoàn thành xuất sắc chức năng nhiệm vụ của mình. Các kiến thức về công nghệ là một kỹ năng có tính quyết định đối với các chuyên gia quản trị nhân lực và đội ngũ lao động trong các doanh nghiệp Việt Nam.

Để có được tư duy chiến lược, kiến thức công nghệ trong bối cảnh toàn cầu hóa và những tác động của cuộc CMCN 4.0. chuyên gia quản trị nhân lực của doanh nghiệp phải là người ham học hỏi, ham hiểu biết. Do môi trường kinh doanh luôn biến động nên chuyên gia quản trị nhân của doanh nghiệp chịu áp lực rất lớn khi triển khai các phương pháp mới, các mô hình mới trong quản trị nhân lực. Để triển khai những điều mới đó, chuyên gia quản trị nhân lực phải có lòng dũng cảm, một sự dũng cảm dựa trên sự thành thạo trong công việc, sự ham hiểu biết, học hỏi. Sự dũng cảm của chuyên gia quản trị nhân lực sẽ góp phần tạo ra môi trường làm việc trung thực cho doanh nghiệp, nhân viên sẽ trung thành hơn, năng suất lao động sẽ cao hơn và hiệu quả kinh doanh của doanh nghiệp sẽ cao hơn.

Việc đánh giá người lao động và sự đóng góp của họ cho doanh nghiệp luôn là một chức năng quan trọng của chuyên gia quản trị nhân lực. Chuyên gia quản trị nhân lực không được phạm lỗi hoặc giảm nhẹ vai trò của mình khi thực hiện chức năng này. Điều đó đòi hỏi chuyên gia quản trị nhân lực của doanh nghiệp phải có một phẩm chất nữa, đó là sự quan tâm đến mọi người. Khi quan tâm đến mọi người, chuyên gia quản trị nhân lực sẽ đưa ra những quyết định, những đề xuất chiến lược dựa trên sự hiểu biết đầy đủ về tác động của những quyết định, những đề xuất này đối với người lao động như thế nào. Nhờ uy tín cá

nhân dựa những kết quả đạt được, các kỹ năng cá nhân vững chắc và hiệu quả trong giao tiếp, chuyên gia quản trị nhân lực mới có thể đưa ra được những giải pháp tối ưu trên cơ sở luôn đảm bảo rằng mọi người lao động được đối xử công bằng và được tôn trọng. Sự quan tâm đến mọi người của chuyên gia quản trị nhân lực, việc thay mặt người lao động làm điều đúng sẽ giúp cho doanh nghiệp tăng khả năng giữ chân người lao động, tăng mức độ tham gia của người lao động vào việc xây dựng văn hóa doanh nghiệp để hỗ trợ thực hiện thành công chiến lược phát triển doanh nghiệp.

5. Kết luận

Cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 đang diễn ra và tác động tới mọi lĩnh vực của đời sống xã hội đất nước, đem đến nhiều cơ hội nhưng cũng tạo ra không ít thách thức cho mỗi doanh nghiệp. Để thích ứng và phát triển bền vững trong cơ chế thị trường hội nhập và cạnh tranh quyết liệt, các doanh nghiệp Việt Nam cần mạnh dạn đổi mới triết lý quản trị nguồn nhân lực; Xây dựng chiến lược nguồn nhân lực thích ứng gắn kết chặt chẽ với các hoạt động khác; Đẩy mạnh công tác đào tạo đội ngũ chuyên gia quản trị nhân lực có chất lượng bắt kịp với tác động của cuộc Cách mạng Công nghiệp 4.0.

Tài liệu tham khảo

- Bach Dương (2017), Năng suất lao động người Việt thua Lào, bằng 7% Singapore, truy cập lần cuối ngày 5 tháng 7 năm 2018 từ <http://vneconomy.vn/tong-cuc-thong-ke-nang-suat-lao-dong-nguoi-viet-thua-lao-bang-7-singapore-20171227161950647.htm>
- Báo Lao động thủ đô, 16-7-2017, “32,5% công nhân thường xuyên có bức xúc về nơi làm việc”.
- Báo Nhân dân điện tử, 14-11-2017, Hội thảo khoa học “ Nguồn nhân lực và công nghệ cho kỷ nguyên số tại Việt Nam”.
- Bộ Lao động, Thương binh và Xã hội (2016), Đánh giá về cơ hội, thách thức, tác động của Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư đến lĩnh vực lao động, việc làm ở Việt Nam, truy cập lần cuối ngày 5 tháng 7 năm 2018 từ
- Bộ Kế hoạch (2017), Báo cáo điều tra lao động việc làm 2016.
- Guest, D., (1987), Human Resource Management and Industrial Relations, *Journal of Management Studies*, Volume 24, Issue 5, Page 503-521;
- ILO (2014), Tiền lương khu vực Châu Á-Thái Bình Dương: Phát triển năng động nhưng không đồng đều, Báo cáo tiền lương toàn cầu 2014/15.
- ILO & ADB (2014), Asean Community 2015 : Managing integration for better jobs and shared prosperity.
- ILO (2016), Asean in transformation, How technology is changing jobs and enterprises
- John M.Ivancevich (2010), Human Resource Management, McGraw-Hill Companies, Inc.
- Michael Losey, Sue Meisinger, Dave Ulrich (2011) , The Future of human respurce management, Bản dịch của Nhà xuất bản Thời Đại, Hà Nội.

- Robert S.Kaplan & David P.Norton (2011), Thẻ điểm cân bằng biến chiến lược thành hành động, Nhà xuất bản Trẻ, 2011.
- Randall S.Schuler (1992), Strategic Human Resources Management : Linking the People with the Strategic Needs of the Business, Organizational Dynamics, Summer 1992, pp 18-32.
- Talentnet&Mercer (2017), Tóm lược báo cáo khảo sát lương 2016, truy cập lần cuối ngày 5-7-2018 từ <http://www.talentnet.vn/uploads/editor/files/TRS-Article-Mercer-Talentnet.pdf>
- Tổng cục Thống Kê (2016), Năng suất lao động Việt Nam : Thực trạng và giải pháp.
- Trọng Nhân (2016), WB : Việt Nam xếp 11/12 nước khảo sát về chất lượng lao động, Viettimes ngày 16-8-2016, truy cập lần cuối ngày 5-7-2018 từ <https://viettimes.vn/>.
- VCCI (2017), Báo cáo thường niên doanh nghiệp Việt Nam 2016.
- VEPR&JICA (2017), Tăng trưởng tiền lương và năng suất lao động ở Việt Nam, Hội thảo khoa học, Hà Nội 13-9-2017.
- WB (2017), Việt Nam: tăng cường năng lực cạnh tranh và liên kết của doanh nghiệp vừa và nhỏ.

REQUIREMENTS OF HUMAN RESOURCE IN VIETNAM MECHANICAL INDUSTRY IN THE CONTEXT OF INDUSTRY 4.0

Vu Hong Van

Thai Nguyen University of Technology

Abstract

The fourth industrial revolution is different from other industrial revolutions in speed, scope and influence to many aspects of life. It brings mass difference in manufacturing process and requires the mechanical industry change in human resource. Industry 4.0 is expected to lift people from the production lines, also creates a breaking by supplying chance for the development of each individual with support of information, knowledge and new technology. Mechanical human resource in Vietnam with low quality, weak soft skills and low flexibility is hindering the development and integration of the mechanical industry in the new stage. New requirement of knowledge and skills for Vietnamese mechanical engineers in an age of smart manufacturing is to improve the efficiency, quality, and utilization of operation in modern mechanical factories.

Key words: human resource, mechanical industry, Industry 4.0, requirement, skills.

1. Introduction

There are about 3.600 mechanical enterprises in Vietnam with the total output over VND 1.100.000 billion, of which VND 400.000 billion came from domestic engineering, with more than 500 types of products such as machine tools, electric motors and metal products. We guaranteed 35% of domestic demand and 30% for export. In fact, if the domestic mechanical companies develop, occupy the domestic market, exporting will make a big revenue. At present, the output of mechanical engineering accounts for only 22% of the total industrial production value, while investment capital accounts for more than 16% and the labor force accounts for 12% with over 500,000 employees. Industry of mechanical engineering, which acts as the basis for production system in any country that reached the industrialization stage, undergoes the drastic changes, caused by internationalization of production and capital, world market globalization and multiple aggravation of competition. Re-orientation of mechanical engineering sector to intensive and advance way of development is required, what assumes necessity to solve a complex of accumulated interrelated and interdependent problems in legislative, legal and regulatory, financial and economic, educational and personnel areas [6].

Industry is facing a historic turning point. In industry 4.0, people, machines and products communicate with one another via the internet. This means the convergence of industry and Internet technology [16].

A dynamic era of change in the world of work will introduce Industrial Revolution 4.0, which will be shaped by a range of new technologies and innovations that bring us driverless cars, smart robots, Virtual Reality (VR) for the digital world, the Internet of Things (IoT), connected devices, artificial intelligence (AI) and 3D printing. It really brings challenges but also opportunities. The challenge is that businesses do not change and do not catch up with technology will be eliminated, and many workers lacked tech-oriented skills in mechanical industry will face the possibility of losing their jobs in the next few years. In the factory, engineers need to be able to design, make the production process and technicians who are capable of controlling high-tech machines.

Industry 4.0 offers mechanical engineering the opportunity to expand their competitiveness further. Digitizing the value chain means a change to the mechanical engineering industry. The potential of Industry 4.0 is enormous due to the worldwide networking of machines, warehouse systems and operating equipment as CPS that mean new smart factories. Connectivity is the key to any Data-Driven Manufacturing implementation. This means companies must find a way to get every machine talking to the corporate network, and to do so securely, using standards-based technology.

Industry 4.0 solutions improve the efficiency, quality, and utilization of factory operations. Modern machines allow companies to exploit the potential of digitalization in their production facilities and to unlock new business fields. The mechanical engineering sector have to know how new technologies can be successfully integrated for the benefit of the customer. Production processes and supply chains will become more efficient, with advances in productivity and huge savings in time, material and energy. Everything in and around a manufacturing operation is digitally connected, providing a highly integrated value chain [9]. Then, requirements for mechanical human resource change enormously.

2. Influence of the fourth industrial evolution in mechanical industry

The key components that allow Industry 4.0 to come to life are:

Cyber-Physical Systems: are electro-mechanical devices with connectivity and digital communication capabilities.

Internet of Things (IoT): is the network of physical objects that use sensors to capture data and embedded connectivity to exchange it over the internet. Typically, the Internet of

Things refers to consumers' products which are often not equipped with actuators (as a Cyber-Physical System)

Industrial Internet of Things (IIoT): is the declination of Internet of Things to the manufacturing world.

Internet of Services: refers to the usage and combination of IoT devices and applications to provide services to end users and to other components of the ecosystem.

The manufacturing industry has always focused on building out lean processes. Consumers want things faster, cheaper, and expect better quality than ever before. So, it keeps operators on their toes leaving them to ask: how do I build a product with the highest throughput, lowest cost, least amount of material and fastest cycle time? The World Economic *Forum* forecast by 2020, more than one-third of workers will need skills they don't now have. While necessary talents can vary, 36% of business jobs will require "complex problem solving" as a core skill.

The other drivers of the Industry 4.0 trend will be Government support, data analytics and economic management. Vietnam's workforce needs to be ready to learn and step into the Industry 4.0 era. The best way to approach the 4.0 revolution is to do it in small steps, starting with a strategy or a pilot project.

The small and simple steps need to be taken immediately. Human resources will be a key driver in manufacturing companies becoming Industry 4.0 players. Investing in human resources should be considered the most important task for local manufacturers in addition to fostering technical innovation and enhancing co-operation among businesses to maximize efficiency and avoid overlapping investments, Thu said. A number of Vietnamese businesses, especially those in the automobile, agricultural machinery and design industries, have moving to Industry 4.0 with efficient investments in technological innovation. The fourth revolution creates the "smart factory" by "impactful orchestration of emerging technologies including the Internet of Things, the Cloud, Analytics, Robotics, 3D printing and Artificial Intelligence. Industry 4.0 instead, focuses on smart equipment, that can interact together and make real-time, expert and aware, decisions. Those smart equipment, integrated, work together to give life to smart factories. The number of workers will decrease significantly due to the support of advanced technology and automation in the manufacturing process. The role of mechanical engineers will not only be crucial in the smart factory, it will expand and encompass a diversity of task and roles that may differ from the traditional job descriptions in the field today. However, the point in favor of mechanical engineers is that it will continue to take a very good understanding of the physical objects, processes and systems to transform them

into their digital alter-egos or avatars, capture crucial data points and develop algorithms for implementation and control.

The fourth industrial revolution marks the move away from automated factory processes to intelligent, integrated digital systems that are transforming the way we work. In this revolution, the robots are not taking away jobs. Instead, they are creating new jobs, and changing the nature of those that already exist: the World Economic Forum estimates that by 2020 more than a third of core skills required by occupations will have changed.

This presents a huge opportunity for manufacturing, but also an enormous challenge: globally the industry is already facing a skills gap. In the US alone, between now and 2025 nearly three and half million manufacturing job vacancies will be created. While 700,000 of these are estimated to be newly-created roles, 2.7 million will be created due to retirements. The World Economic Forum report suggests regular reviews of school curricula to make sure they meet the demands of the ever-changing workplace. Likewise, the public needs to be informed about the nature of the modern workplace, and that the work available in manufacturing is not the undesirable blue-collar roles of old, but the highly skilled and rewarding new collar roles. The currency of Vietnam's mechanical industry has not met the demand for industrialization of the 4.0 industry due to its lack of technological know-how, weak industrial behavior and limited flexibility. The rapidly changing nature of the workplace also means lifelong learning matters more than ever before.

3. Requirements for mechanical engineers in the industrial revolution 4.0

3.1. Transform HR to meet the needs of the fourth industrial revolution

The Fourth Industrial Revolution— where true digital transformation propels the business—will require HR leadership to make it truly successful. Here are five actions HR can take to prepare:

Build an agile organization structure. Use this structure as the foundation for building focused teams afforded the time, space and resources necessary to achieve success in creating a digital workplace. The traditional hierarchical model will not provide the flexibility or empowerment needed to support rapid decision making and appropriate levels of risk taking. Acknowledge that transformation is an investment that can't easily be assessed through traditional cost-benefit analysis.

Develop a flexible workforce. The human resource of each organization has to adapt quickly to change and to shift their skills from a fixed function to constantly changing models for meeting business objectives. Think less in terms of “jobs” or “positions” and more about

“*capabilities.*” Create a recruiting strategy focused on recognizing the ability to adapt and change more than on textbook knowledge.

Embrace continual learning, assessment and adjustment of capabilities. This should be the new norm for your workforce-operating in a constant state of flux. Profitable management of capabilities will require an agile training program, with tracking and measurement of individual success. High turnover may actually turn out to be a valuable metric in this capabilities-driven workforce.

Create a modern technology infrastructure and strategy. Managers will want to spend less time administering, creating, and maintaining complex rules and platforms and more time enabling success across business units. Help the entire organization to predict and manage based on future needs.

Engage with others who are future focused. Seek out and collaborate with those within the organization who challenge ideas and are disruptive creators. Requires engineers capable of designing technology, mastering advanced technology and operating mechatronics skillfully in manufacturing procedure.

3.2. Must-have skills for mechanical engineers

In the wave of the 4.0 industrial revolution with the digital shift and the trend of connecting everything, the ASEAN community and developed countries all need high quality human resources that can use language externally, professional qualifications and occupational skills [14].

Identifying the skills for mechanical engineers. Find out about the skillset in the workforce and what the company lacks. In Vietnam, they are problem-solving, team-working, decision-making, flexible-changing and adaptation to the production based on technology. Look to harness new digital skills amongst current employees and look for these skills when recruiting for new employees. As the digital world progresses, demand for employees with strong tech, SEO, digital content and visual designer skills will grow. HR managers need to be aware of specific roles that businesses across the country are struggling to fill so they can train current employees now.

Asking yourself “Are you digitally-focused?” Look at the technology that is used in the workplace daily, printers, computers, and smartphones and ask employees if they know how to use these gadgets and tech items. Perhaps it’s time to invest in trialing new technologies and pave way for how your organization may work in the future.

Networking and interacting. Companies are changing the way they communicate with internal teams, colleagues, worker and external clients, therefore workplaces should invest in

new forms of communication and collaboration in order to give the management the necessary tools to coordinate virtual teams [18].

With more choosing to work remotely, a stronger interaction between HR, manager, and employees is required to ensure high levels of productivity and creativity – keeping everyone engaged and connected.

Emerging technology breakthroughs are now occurring more than ever, the Fourth Industrial Revolution will bring with it technological advancements that allow robots to perform many tasks faster and more efficiently than humans currently do daily. HR need to increase their employees technological capabilities, train your human workforce so they expand their skillset - as well as their management, creativity and emotional intellect which robots will not be able to imitate. The only caveat for any individual aspiring to work in this area is to stay open eyed, open minded and alert to the changes in this field which are almost overwhelming owing to rapid technological progress

On the whole the learning process will be as evolutionary as the changes in industry itself and mechanical engineers with strong fundamentals and applied knowledge of IoT, Clouds, Cyber Physical Systems, AI and Automation are open to a sea of opportunities in revolutionizing a field that has traditionally been theirs and is very likely to continue to do so.

With the ubiquity of ‘smart’ products in our daily lives, it’s not surprising that the ways in which products are developed and delivered to the market are also increasingly interconnected and intelligent. Below ideas on 4 skills that will help engineers compete and deliver in an age of *smart manufacturing*:

Systems thinking: In an environment wherein one can reduce manufacturing costs, quality issues, and cycle times using insights from various sub-systems across the value chain, the most valuable workers will be those who can instinctively make decisions, identify issues and generate ideas with an understanding of the entire ecosystem of new technologies, processes and data sources

Data savviness: when smart manufacturing becomes widely adopted, all workers would essentially become ‘knowledge workers’, making decisions, finding and characterizing problems based on data. That being said, analyzing data without taking the practical context into account is quite the myopic approach. The best decision-makers and problem-solvers are those who leverage data alongside practical experience and an in-depth understanding of how a system works.

Collaboration and communication: With staff freed up from routine mechanical tasks, there will be more room for creative thinking and intensifying competition in product

innovation. To reap the rewards of *smart manufacturing*, companies must more than ever facilitate peer interactions that fuel innovation. The shift away from ‘hands-on’ physical tasks likely also means that remote working scenarios will become even more ubiquitous, requiring workers to have more and different collaboration and communication skills.

Adaptability: With evolving technologies constantly impacting the way people work (or have to work), continuous training and a willingness to learn and change will be required of all workers. Not surprisingly, getting staff to accept change seems to be the first and most important hurdle to overcome when rolling out *smart manufacturing* efforts.

It is also necessary to mention here that the skill-set of a large number of those currently employed in the workforce are not adequate to deal with the changes that digitization will bring and re-skilling is the need of the hour. Also, academia has not yet risen to the challenge, offering degrees and specializations in silos instead of creating a truly multidisciplinary educational course (Mechatronics Engineering, a sub field in mechanical engineering has gained popularity and although it broadly encompasses the fundamentals for designing intelligent devices and systems, it is not wholly adequate for grasping Industry 4.0 which lies at the intersection of computing, electronics, mechanics and business). In that sense, no graduates of any particular discipline with limited core skills are well prepared for Industry 4.0 and thus mechanical engineers at no disadvantage compared to the others. But since a study of manufacturing comprises a substantial and fundamental part of their coursework, one is well equipped with a number of key skills and concepts. Design Engineering, Industrial Design, Operations Research and Manufacturing Processes are at the forefront of fields rapidly evolving with time and industry best practices.

At this point, it is also important to have a look at what kind of skills can be provided in an engineering academic context and those that will be most useful with the advent of Industry 4.0. Usually, the specific and teachable scientific and technical abilities, that can be defined and measured and, that are related to the specific education one has received, constituted the hard skills. For example, typical hard skills of a mechanical engineer are represented by numerical and higher mathematical knowledge; problem solving, creativity and design skills; investigative and experimental skills, information processing, computer programming, and knowledge of specific software tools. Moreover, a mechanical engineer should have other particular hard skills, including a strong understanding of industry standards, and comfort working with computers, because much time is spent designing, simulating, and testing products and/or processes.

By contrast, soft skills are less tangible but not less important. Again, with reference to mechanical engineering, important soft skills are represented by strong analytical thinking, communication skills, teamwork and leadership skills. Nowadays, another category of skills, the digital skills, is emerging and it is facing with academia and industrial world. Digital skills comprise all skills related to digital world from the basic digital literacy skills to the digital skills for the general workforce, till the specific digital skills for the ICT professionals. The basic digital literacy skills are needed by every citizen to become “digitally literate”. These are the skills needed to carry out basic functions such as using digital applications to communicate and carry out basic Internet searches. The digital skills for the general workforce considers all of the basic skills plus the skills needed in a workplace and generally linked to the use of applications developed by IT specialists. While the digital skills needed by the workforce are likely to differ across sectors, there will be some minimum requirements linked to processing information that will be applicable across all sectors. The third category considers the digital skills for ICT professions which comprise all of the previous two categories, plus skills needed to work across the diverse ICT sector. They also include digital skills linked to the development of new digital technologies, and new products and services [4].

All of these in function of the consideration that, the main important asset of the Industry 4.0 framework is people. In fact, the workforce represents a critical component of the digital business transformation. And above all we must not forget that actually, culture and education are the main keys on which to leverage for promoting awareness and knowledge of these issues.

In Industry 4.0, this way of learning seems to be challenged due to more specialized work and fewer employees doing the same type of work. Fewer people and more physical distance between each person results in new work organizations. This implies the need for novel learning systems i.e. in the form of supervision, guidance and collaborative learning; synchronous and/or asynchronous, mediated through ICT tools. ICT tools make it possible to develop new learning methodologies, throughout the spectrum from lifelong learning to campus students. The use of modern ICT opens new potentials for on-the-job, individual workplace learning, from more or less primitive e-learning schemes to advanced serious games [3].

Formal learning plays currently only a minor part in workplace learning, a norm is that about 80% of workplace learning is informal. Research shows that ICT supported learning will not make the teacher obsolete. ICT can boost more effective and efficient learning

processes, but not without support. Learning activities as social interactions guided by a teacher, has had the greatest impact on learning outcome, significantly bigger than other methods [10].

There is, however, still a need for social and practical training and technology is not a substitute for this, but a range of different tools that can enhance learning and increase learning space. The ability to collaborate is highly acknowledged and wanted by employers, therefore teamwork and communication must be facilitated in forthcoming work place learning paradigms.

Abele et al. [1] has been working on a learning factory morphology, and the focus is on practice-oriented learning processes, but the effects on learning outcome and best didactical approaches are not well mapped yet. Another debate is whether learning factories are focusing too much on efficiency, as in reducing production costs, rather than human needs and demands in the manufacturing systems [7].

Modern Workplace Learning

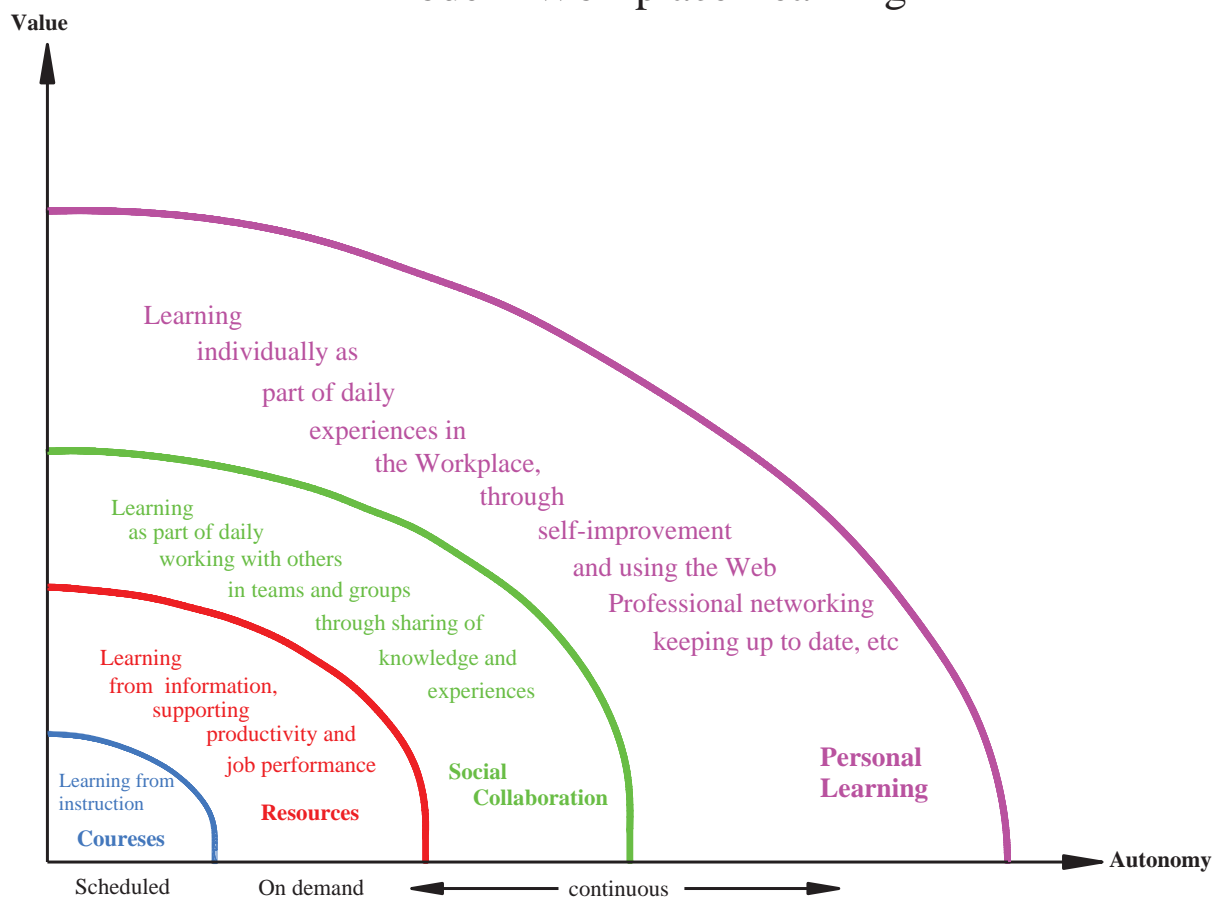


Figure 1. The Modern Workplace Learning Framework [17].

Jane Hart emphasizes the importance of management support to personal learning rather than management control of learning activities [5]. One conclusion from this work was

that modern learning is different from traditional learning in many ways as it is: continuous, on demand, takes place in short bursts and on the go and in the flow of work. Furthermore, it is social, serendipitous, autonomous and personal performance-oriented.

Transition of mechanical engineering production to innovative phase of development also directly depends on qualitative and quantitative characteristics of specialists, working in the industry. More than two thirds of employers state about increased demand for personnel of new kind and profile; requirements to professional qualification grow. The increased demand in specialists of a new kind is related to modernization of equipment and technologies, expansion of production volumes, range of manufactured products and new markets conquering. The situation in the industry determines the innovative approaches to organization of personnel training for mechanical engineering enterprises objectively.

As economy development has an advance nature, technological changes hinder the prediction development of demand for personnel and competencies, the demographic problems cannot be left unmentioned. It is also important to note an intensified skewness towards higher education and lack of qualified workforce, the gap between the structure of specialists training and labor market structure is increasing, and the prestige of blue-collar professions in the mechanical engineering sector is falling. Employers make steep demands to graduates, and the turnover of personnel increases.

Market uncertainty, dynamism of social and cultural formation of the time, increased requirements to knowledge level in society now results in “ageing” of engineering and technical personnel of the national industrial complex. Qualification and knowledge level of the working people lags behind the contemporary requirements of knowledge-intensive technologies [15].

Reorganization of relations is required not only between enterprises and professional education institutions, but among professional education institutions of different level. Today it is impossible to solve the problem without social partnership in the area of professional education, the key role in its development we give to employers who should fulfill the functions in the company.

The approach can be summarized in the following points: Virtual classrooms, opening for unsynchronized social learning. Learning paradigms bridging formal and informal learning; Furthermore, adaptive learning and individually tailored learning path, pace and evaluation; Active and continuous career planning and management by and for individuals. Use of learning factories for synchronized social learning; Formation of priorities for on-the-job training; Raising the funds and control their spending.

4. Conclusion

Knowledge is the key for adding value as a result of fundamental research and education knowledge will drive technologies towards technical innovations and produce complex products with efficient processes. The qualification of workforce for mechanical manufacturing depends on the education system and facilities for manufacturing.

In view of changes in the fourth industrial revolution, mechanical engineers in Vietnam need to be well trained, highly and multi skilled. Innovation is an extremely important issue for success in mechanical engineering. It often supports clear market position and differentiation among competitors. The article emphasizes the role of informal learning for mechanical engineers and workers in the organization with modern workplace learning to get knowledge and skills. It helps them adapt to drastic changes in Industrial 4.0 and be suitable with conditions in Vietnamese mechanical factories.

REFERENCES

1. Abele et al. 2017, Learning factories for future oriented research and education in manufacturing. CIRP Annals, Volume 66, Issue 2, 2017, Pages 803-826.
2. Barbara Motyl, Gabriele Baronio, Stefano Uberti, Domenico Speranza, Stefano Filippi (2017), How will change the future engineers' skills in the Industry 4.0 framework? A questionnaire survey; 27th International Conference on Flexible Automation and Intelligent Manufacturing, FAIM2017, 27-30 June 2017, Modena, Italy.
3. Borzoo Pourabdollahian, Marco Taisch, Endris Kerga (2012), *Serious Games in Manufacturing Education: Evaluation of Learners' Engagement*, Procedia Computer Science, Volume 15, 256-265.
4. European Commission: *e-Skills for growth and jobs* [Online] Available at: <http://ec.europa.eu/growth/sectors/digital-economy/e-skills/> [Accessed 01-Mar-2017].
5. Hart, J., (2016), *Rethinking workplace learning, Learning in the Modern Workplace*.
6. Lizunkov, V. G., & Sushko, A. V. (2015). Podkhod CDIO v podgotovke bakalavrov mashinostroeniya [CDIO approach in training of mechanical engineering bachelors]. *Sovremennye problemy teorii mashin* [Modern problems of theory of machines], 3, 62-66.
7. Kreimeier, D., Morlock, F., Prinz, C., Krückhans, B., Bakir, D. C. and Meier, H. (2014), *Holistic Learning Factories – A Concept to Train Lean Management, Resource Efficiency as Well as Management and Organization Improvement Skills*. Procedia CIRP 17, 184-188.
8. Marina Suzdalova, Ekaterina Politsinskaya, Anastasia Sushko; About the Problem of Professional Personnel Shortage in Mechanical Engineering Industry and Ways of Solving;

- XV International Conference "Linguistic and Cultural Studies: Traditions and Innovations", LKTI 2015, 9-11 November 2015, Tomsk, Russia
9. McKinsey & Company (2014). *The future of German mechanical engineering. Operating successfully in a dynamic environment.* VDM. German, July 2014.
 10. Mincu, M. E. (2015), *Teacher quality and school improvement: what is the role of research?* Oxford Review of Education 41, 253-269.
 11. Nina Tvenge, Kristian Martinsen (2018), *Integration of digital learning in industry 4.0*; 8th Conference on Learning Factories 2018 - Advanced Engineering Education & Training for Manufacturing Innovation
 12. S. Suárez Fernández-Miranda, M. Marcos, M.E. Peralta, F. Aguayo (2017), *The challenge of integrating Industry 4.0 in the degree of Mechanical Engineering*; Manufacturing Engineering Society International Conference 2017, MESIC 2017, 28-30 June 2017, Vigo (Pontevedra), Spain
 13. M. Rießmann, M. Lorenz, P. Gerbert, M. Waldner, J. Justus, P. Engel, M. Harnisch M (2017). *Industry 4.0: The future of productivity and growth in manufacturing industries.* [Online] Available at: https://www.bcgperspectives.com/content/articles/engineered_products_project_business
 14. Regina Javier (2015), *The 4th Industrial Revolution: Must-Have Skills for Engineers*, <https://chemical-materials.elsevier.com/chemical-manufacturing-excellence/must-have-skills-for-engineers/>, 1/12/2015
 15. Suzdalova, M. A. (2013). *Adaptatsiya obuchayushchikhsya uchrezhdeniy professional'nogo obrazovaniya k rynku truda* [Adaptation of students of professional education institutions to labor market. Thesis abstract]. Kemerovo: KGU.
 16. VDMA European Office (2016), *Industrie 4.0: Mastering the transition*, Brussels.
 17. Wenger, E., 1988, *Communities of Practice; learning meaning and identity.* Cambridge University Press., Cambridge.
 18. <https://vietnamnews.vn/economy/373429/human-resources-to-drive-industry-40.html#xQZmAMLz0WlqF73E.97> (13/6/2016).

TÁC ĐỘNG CỦA CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0 ĐẾN LAO ĐỘNG NGÀNH DỆT MAY VIỆT NAM

TS. Nguyễn Kế Nghĩa

Đại học Kinh tế Quốc dân

Tóm tắt

Tại Việt Nam, ngành dệt may có ảnh hưởng lớn đến đời sống xã hội đó là một trong những ngành sử dụng nhiều lao động. Lao động trong ngành dệt may chiếm tỷ trọng lớn trong tổng lao động của các ngành chế biến, chế tạo, trong đó ngành may (sản xuất trang phục) thu hút khoảng 1/4 trong tổng số lao động ngành công nghiệp và có xu hướng tăng qua các năm. Dệt may là một trong những ngành có kim ngạch xuất khẩu lớn nhất của Việt Nam trong những năm gần đây. Sự tham gia sâu của các doanh nghiệp nước ngoài có thể đẩy quá trình thay đổi các phương thức sản xuất của ngành này theo xu hướng của Cách mạng công nghiệp 4.0 xảy ra nhanh hơn. Báo cáo của ILO (2016) cũng đánh giá trong số các ngành công nghiệp chế biến chế tạo của Việt Nam thì ngành dệt may chịu tác động mạnh mẽ nhất của quá trình tự động hóa. Bài viết này tập trung vào phân tích tác động của Cách mạng công nghiệp 4.0 lên lao động của ngành dệt may.

Từ khóa: Cách mạng Công nghiệp lần thứ 4, ngành dệt may, lao động dệt may.

Abstracts

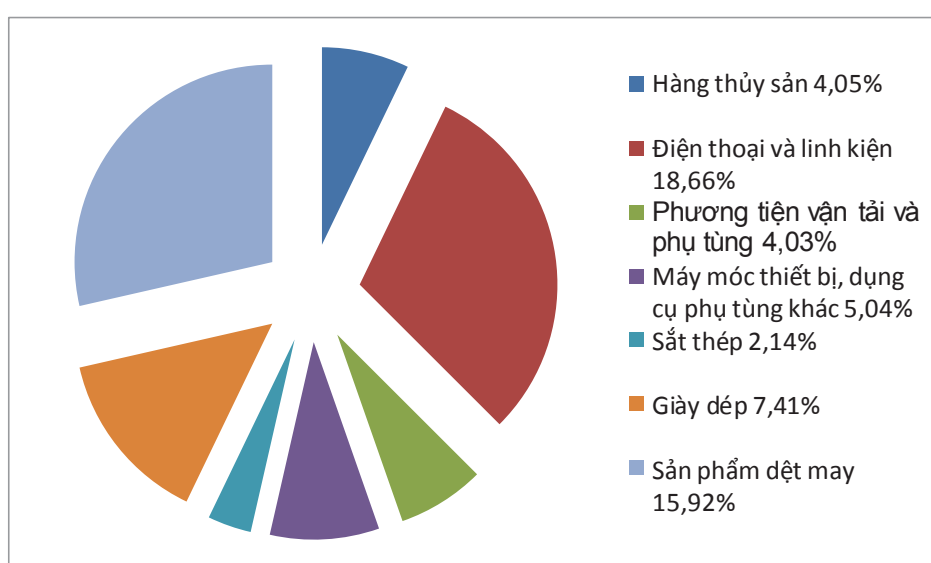
In Vietnam, the textile and garment industry has a significant impact on the social economy as it is one of the labour-intensive industries. Labour in the textile and garment industry makes up a large proportion of labour used in the processing and manufacturing sector. Garment industry (clothing manufacturers) attracts one-fourth of the gross number of labours used in the industrial sector and is in a growing trend. Textile and garment industry is one of the industries having biggest import and export turnover in recent years. The participation of foreign enterprises would push this industry into applying production methods of industrial revolution 4.0 more quickly. The ILO report in 2016 also suggested that in the processing and manufacturing sector, automation would have the biggest impact on the textile and garment industry. This paper focuses on analyzing the impact of the industrial revolution 4.0 on labour in Vietnam's textile and garment industry.

Key word: industrial revolution 4.0, the textile and garment, labours

1. Khái quát thực trạng ngành dệt may Việt Nam

Trong quy hoạch phát triển ngành dệt may Việt Nam đến năm 2020, ngành công nghiệp dệt may sẽ trở thành một trong những ngành công nghiệp mũi nhọn, hướng về xuất khẩu và có khả năng đáp ứng nhu cầu tiêu dùng trong nước ngày càng cao, tạo nhiều việc làm cho xã hội. Theo báo cáo của Hiệp hội Dệt may Việt Nam, trong giai đoạn 2010 – 2015, ngành dệt may có kim ngạch tăng trưởng xuất khẩu hàng năm ở mức 15%, đưa dệt may trở thành mặt hàng xuất khẩu chủ lực đứng thứ 2 chỉ sau điện thoại và các linh kiện. Kim ngạch xuất khẩu dệt may năm 2017 đạt hơn 31 tỷ USD, tăng hơn 10,23% so với năm 2016 và chiếm đến tỷ trọng xuất khẩu 15,92 % tổng kim ngạch xuất khẩu của cả nước.

Hình 1- Các mặt hàng xuất khẩu chủ yếu của Việt Nam



Nguồn: Tổng cục Thống kê

Dệt may Việt Nam là một trong những ngành gia công xuất khẩu quan trọng khi Việt Nam mở cửa, hội nhập vào nền kinh tế toàn cầu. Dệt may cũng là ngành được hưởng lợi đặc biệt khi Việt Nam ký kết các hiệp định thương mại cũng như đa phương. Ví dụ, sau khi Hiệp định Thương mại Việt Nam – Hoa Kỳ có hiệu lực từ năm 2002, kim ngạch xuất khẩu hàng dệt may sang Hoa Kỳ có tốc độ tăng trưởng cao nhất so với các thị trường khác. Chỉ riêng trong năm 2002, giá trị xuất khẩu hàng dệt may vào thị trường Hoa Kỳ đã tăng hơn 21 lần lên hơn 950 triệu USD so với mức 45 triệu USD năm 2001. Ngành dệt may của Việt Nam cũng được hưởng lợi từ các hiệp định thương mại khác, như Hiệp định Thương mại Tự do Việt Nam – EU, Hiệp định Đối tác kinh tế giữa Việt Nam và Nhật Bản. Theo hiệp hội Dệt may Việt Nam (VITAS), xuất khẩu hàng dệt may sang Nhật Bản đang có xu hướng tăng cao do các doanh nghiệp Việt Nam được hưởng lợi về ưu đãi thuế từ các hiệp định thương mại song phương và đa phương với Nhật Bản. Năm 2010, năm đầu tiên thực hiện hiệp định đối tác Việt Nam – Nhật Bản, kim ngạch hàng dệt may xuất khẩu vào quốc gia này tăng

20% so với năm 2009. Bên cạnh đó, Hiệp định Tự do Việt Nam – EU ký kết vào năm 2015 mở ra cơ hội lớn cho các doanh nghiệp Việt Nam, trong đó các doanh nghiệp dệt may tiếp cận dễ dàng hơn vào thị trường Châu Âu.

Ngành dệt may bao gồm các lĩnh vực chính là sản xuất sợi, dệt nhuộm (thuộc nhóm hoàn thiện sản phẩm dệt) và may mặc. Bảng 1 cho thấy dệt may của Việt Nam chủ yếu là ngành may mặc với số lượng doanh nghiệp lớn hơn rất nhiều so với các ngành còn lại trong nhóm và số lao động chiếm tới 81,37% tổng số lao động của ngành dệt may.

Bảng 1: Số lượng doanh nghiệp và tổng số lao động trong ngành dệt may

Ngành	Số doanh nghiệp	Tổng số lao động	Tỷ trọng lao động trong ngành dệt may
Sản xuất sợi	418	89.944	5.75%
Sản xuất vải dệt thoi	292	29.068	1.86%
Hoàn thiện sản phẩm dệt	318	16.644	1.06%
May trang phục	5.742	1.273.517	81.37%
Sản xuất sản phẩm từ da lông thú	13	1.126	0.07%
Sản xuất trang phục dệt kim	271	17.611	1.13%
Sản xuất vali túi xách	707	136.689	8.73%
Sản xuất sợi nhân tạo	15	430	0.03%

Nguồn. Điều tra doanh nghiệp 2016, Tổng cục Thống kê

Mặc dù may mặc là ngành chủ lực, song vị trí của các doanh nghiệp Việt Nam trong chuỗi giá trị hàng may mặc vẫn chỉ định vị ở các công đoạn có giá trị gia tăng thấp. Theo Hiệp hội Dệt may Việt Nam, có tới 85% số doanh nghiệp may mặc được nghiên cứu đang áp dụng mô hình sản xuất gia công (Cut – Make – Trim), các công đoạn đóng góp ít nhất trong chuỗi giá trị sản phẩm. Hầu hết các doanh nghiệp may mặc của Việt Nam chỉ hoạt động với tư cách là các nhà thầu phụ thực hiện hợp đồng gia công cho các nhà bán lẻ chuyên nghiệp, các nhà sản xuất thương hiệu. Các đơn đặt hàng thường kèm theo thiết kế sản phẩm và đặc điểm kỹ thuật.

Bên cạnh đó, ngành sản xuất sợi và sản xuất vải trong nước còn chưa phát triển, sản xuất may mặc của Việt Nam đang phụ thuộc vào các doanh nghiệp nước ngoài đóng vai trò cung cấp nguyên liệu đầu vào. Ngành sản xuất trang phục của Việt Nam bị phụ thuộc vào vải nguyên liệu nhập khẩu chủ yếu từ Trung Quốc, đặc biệt là sản xuất hàng may mặc xuất khẩu. Giá trị nhập khẩu vải ước đạt 9,4 tỷ USD trong

năm 2015 trong đó 4,7 tỷ USD là dành cho vải Trung Quốc. Hàn Quốc là nhà cung cấp lớn thứ hai với 19,5% thị phần, tiếp theo là Nhật Bản 5,9%. Việc không chủ động được nguyên phụ liệu trong nước, phải phụ thuộc vào các nhà cung cấp nước ngoài đã làm hạn chế khả năng cạnh tranh của các doanh nghiệp dệt may Việt Nam, khiến giá trị gia tăng trong sản phẩm dệt may còn thấp.

Các doanh nghiệp FDI đang chiếm ưu thế so với các doanh nghiệp nội địa trong lĩnh vực may mặc về cả quy mô lẫn hoạt động xuất khẩu. Theo số liệu điều tra doanh nghiệp, 755 doanh nghiệp có vốn đầu nước nước ngoài, chiếm 13,4% tổng số doanh nghiệp may mặc đang hoạt động, trong đó 584 doanh nghiệp chiếm 73% có hoạt động xuất khẩu. Ngược lại, tuy số doanh nghiệp nội địa chiếm đa số nhưng chỉ có 757 doanh nghiệp có hoạt động xuất khẩu, chiếm 14,89%. Về quy mô, các doanh nghiệp trong nước chủ yếu có quy mô vừa và nhỏ với số lượng lao động trung bình khoảng 100 người và doanh thu trung bình hơn 21 tỷ đồng, chỉ bằng 1/9 về số lao động và 1/8 về doanh thu bình quân của các doanh nghiệp FDI.

Bảng 2: Số lượng và quy mô doanh nghiệp may mặc phân loại theo loại hình doanh nghiệp năm 2015

	Tổng số doanh nghiệp	Doanh nghiệp FDI	Doanh nghiệp nội địa
Tổng số doanh nghiệp	5.640	755	5.081
Lao động bình quân (người)	210,08	921,57	106,46
Doanh thu thuần bình quân (triệu đồng)	39.328,23	16.236,85	21.210,65
Số doanh nghiệp có hoạt động xuất khẩu	1.341	584	757

Nguồn: Số liệu điều tra doanh nghiệp 2015, Tổng cục Thống kê

Dệt may hiện là ngành quan trọng tạo ra số việc làm lớn với khoảng gần 6.000 doanh nghiệp đang hoạt động, thu hút khoảng 2,5 triệu lao động. Phần lớn trong số lao động đó tập trung vào lĩnh vực sản xuất trang phục với yêu cầu không cao về kỹ năng. Như phân tích ở trên, đa số các doanh nghiệp may mặc chủ yếu hoạt động theo phương thức gia công (CMT), tương ứng với các khâu có giá trị gia tăng thấp và đòi hỏi trình độ lao động không cao. Với phương thức CMT, các doanh nghiệp Việt Nam chủ yếu đảm nhận khâu sản xuất. Khâu này chiếm tới 75% tổng số lao động. Nhưng công đoạn này chỉ yêu cầu người lao động có trình độ tiểu học và đã được đào tạo về chuyên môn (có thể thông qua các lớp đào tạo ngắn hạn hoặc đào tạo tại doanh

ngiệp). Tỷ lệ lao động chưa qua đào tạo nghề/cao đẳng, đại học của phân ngành trong nhóm dệt may còn cao. Mặc dù trong những năm gần đây, tỷ lệ này có giảm nhưng vẫn luôn ở trên mức 80%.

Một đặc điểm chú ý là, lao động trong ngành may mặc chủ yếu là lao động nữ. Theo Công đoàn lao động ngành dệt may, khoảng 70% lao động trong ngành là nữ, chủ yếu là đã tốt nghiệp bậc tiểu học, trung học cơ sở và có tuổi đời còn khá trẻ, tỷ lệ chưa có gia đình cao. Đặc điểm này có thể dẫn tới tỷ lệ nhảy việc cao ở lao động nữ, khiến các doanh nghiệp e dè trong việc đầu tư nâng cao trình độ cho họ.

2 Xu hướng thay đổi công nghệ sản xuất trong ngành dệt may trong CMCN 4.0

Việc áp dụng dây chuyền tự động hóa và ứng dụng công nghệ thông tin trong nhiều giai đoạn quan trọng của quá trình sản xuất, như dây chuyền thiết bị tự động đồ sợi, vận chuyển ống sợi thô tự động sang máy sợi con, tự động đồ sợi con, tự động vận chuyển ống sợi con sang máy đánh ống sợi... tự động đồ búp sợi đẩy trên máy đánh ống sợi đã nâng cao năng suất lao động, dẫn tới giảm đáng kể số lượng lao động. Nếu trước đây, vào khoảng năm 2005, 10 nghìn cọc sợi phải dùng đến trên 100 lao động, thì đến năm 2016, những doanh nghiệp tiên tiến nhất của Việt Nam, với 10 nghìn cọc sợi cũng chỉ cần đến 25 – 30 lao động, giảm gần 4 lần. Trong khi đó, trên thế giới có những nhà máy tiên tiến nhất chỉ sử dụng 10 công nhân với 10 nghìn cọc sợi đối với các mặt hàng phù hợp, ít thay đổi. Quá trình tự động hóa này đã giảm thiểu các yếu tố chủ quan của con người tác động vào máy móc thiết bị và nâng cao chất lượng sợi.

Đối với ngành nhuộm, việc áp dụng internet của vạn vật và dữ liệu lớn đang dần thay đổi phương thức sản xuất. Theo phương pháp nhuộm thủ công mà các doanh nghiệp nhuộm Việt Nam đang áp dụng, chất lượng sản phẩm phụ thuộc rất nhiều vào trình độ tay nghề của công nhân làm ra công thức màu, tỷ lệ nhuộm chính xác từ lần đầu thường thấp. Hơn nữa, khi đưa ra sản xuất hàng loạt, màu sắc có thể sẽ bị thay đổi do sự sinh nhiệt trong khâu hoàn tất, từ đó ảnh hưởng đáng kể đến tính ổn định và đồng đều của sản phẩm. Trong khi đó trên thế giới, việc ứng dụng công nghệ thông tin trong quy trình nhuộm vài ngày càng trở lên phổ biến với nhiều ưu điểm hơn. Với ứng dụng dữ liệu lớn và công nghệ lưu trữ, quản lý và phân tích dữ liệu, cơ sở dữ liệu về hàng triệu giá trị màu sắc khác nhau khi tiến hành đo trên các vật liệu khác nhau được lưu trữ đồng thời với các công thức tạo màu sắc đó đã được thực hiện thành công. Chất liệu và màu mẫu mà khách hàng yêu cầu sẽ được tìm kiếm, so sánh với các màu trong cơ sở dữ liệu để đưa ra công thức tối ưu nhất. Tiếp đó, máy tính còn được dùng để điều khiển các thiết bị liên quan trong quá trình sản xuất thử nghiệm cũng như khi sản xuất hàng loạt như máy pha màu, cân điện tử, quản lý kho hóa chất... Từ đó, ổn định được chất lượng nhuộm, ổn định được công thức nhuộm và tăng được tỷ lệ

nhuộm chính xác ngay từ lần đầu.. Với những ưu điểm đó, phương pháp nhuộm thủ công sẽ dễ dàng bị thay thế và việc ứng dụng công nghệ mới trong sản xuất như trên sẽ dẫn tới cắt giảm lao động trong ngành. Một số nhà quản lý ở các công ty sợi cho biết, thông thường một nhà máy dệt nhuộm cần có khoảng 500 đến 600 công nhân, nhưng nếu áp dụng công nghệ thông tin và dữ liệu lớn thì không cần nhiều lao động đến thế. Tuy nhiên, nhìn chung, các khâu ứng dụng công nghệ thông tin và dữ liệu lớn thay thế phương pháp truyền thống trong quy trình nhuộm vải vốn không sử dụng nhiều lao động, nên những đổi mới này không dẫn đến giảm ồ ạt số lượng lao động. Đồng thời, lao động trong các khâu này cũng là lao động có kỹ năng cơ bản, nên việc nâng cấp để đạt được yêu cầu phù hợp với công nghệ sẽ không tốn nhiều thời gian và số lao động dôi dư sau khi đổi mới công nghệ này có thể dễ dàng được sử dụng mở rộng sản xuất.

Lĩnh vực may mặc được chia làm hai nhóm: sản xuất các sản phẩm thời trang và sản xuất các sản phẩm theo tiêu chuẩn. Đối với sản xuất các sản phẩm thời trang với nhiều chi tiết tỉ mỉ và khó thực hiện, thay đổi liên tục, nhiều kích cỡ khác nhau và với số lượng lớn hạn chế, việc áp dụng tự động hóa hay robot trong quá trình sản xuất là hết sức khó khăn. Công nghệ in 3D được kỳ vọng là phương thức sản xuất trong tương lai sẽ giúp cho việc tùy biến sản phẩm thời trang phù hợp với các yêu cầu đa dạng của từng khách hàng khi người tiêu dùng ngày càng có ý thức về việc cá nhân hóa các trang phục. Nên xu hướng này trở nên phổ biến, cá khâu từ thiết kế đến sản xuất sẽ được đảm nhiệm bởi máy móc với sự điều khiển của chuyên gia về máy tính và đồ họa. Hệ quả là các nghệ nhân và các thợ may lành nghề sẽ đối mặt với nguy cơ mất việc làm. Tuy nhiên, khả năng tinh huống đó xảy ra trong vài năm tới là tương đối thấp. Khả năng áp dụng công nghệ này cho việc sản xuất thương mại hóa còn rất hạn chế do chi phí công nghệ vẫn còn ở mức cao và thời gian để tạo ra một sản phẩm cũng lâu hơn nhiều so với phương pháp truyền thống. Hiện nay các sản phẩm thời trang in 3D mới chỉ xuất hiện trong một số triển lãm thời trang hay trong bộ sưu tập của một số nhà thiết kế.

Đối với các sản phẩm được sản xuất hàng loạt theo quy chuẩn, với các chi tiết cố định, ít thay đổi, việc áp dụng tự động hóa và robot trong quá trình sản xuất trở nên ngày càng phổ biến. Hiện tại, các doanh nghiệp may mặc Việt Nam (ví dụ: FGL, Xuân Tây, Saitex, Ocean sky Apparel...) đã áp dụng công nghệ vắt vải, cắt chỉ, đính cúc tự động với sự điều khiển của máy tính. Trong tương lai, robot sẽ đi vào những công đoạn khó đòi hỏi tay nghề cao như ghép cổ, vào tay, măng séc... Do đó, CMCN 4.0 sẽ tác động mạnh mẽ tới lao động trong các doanh nghiệp sản xuất hàng may sẵn xuất khẩu.

3. Tác động của CMCN 4.0 đến lao động ngành dệt may của Việt Nam

Tác động của CMCN 4.0 đến lao động trong ngành dệt may của Việt Nam thể hiện như sau:

Nguy cơ giảm số lượng việc làm do thay thế lao động bằng robot

Như đề cập phân trên về xu hướng thay đổi công nghệ, cùng với việc áp dụng máy móc tự động hóa và robot vào sản xuất, sự cắt giảm nhu cầu về lao động là rõ ràng. Theo dự báo của ILO năm 2014, hơn 2/3 trong số 9,5 triệu lao động ngành dệt may và da giày tại Đông Nam Á đang bị đe dọa bởi sự bùng nổ của khoa học công nghệ trong ngành này. Đặc biệt, với ngành dệt may của Việt Nam với các đặc điểm tập trung trong nhóm ngành may mặc trang phục và ở công đoạn có giá trị gia tăng thấp, sản xuất các sản phẩm theo quy chuẩn, tác động của CMCN 4.0 đến cắt giảm lao động sẽ càng sâu sắc. Cũng theo báo cáo trên, khoảng 86% lao động trong ngành may mặc, da giày của Việt Nam sẽ chịu ảnh hưởng nặng nề từ xu thế tự động hóa, công nghiệp hóa trong ngành, trong khi tỷ lệ này ở Campuchia và Indonesia lần lượt là 88% và 64%. Cũng khẳng định xu hướng này, song Ngân hàng Thế giới, lại chỉ ra một bức tranh tươi sáng hơn cho các quốc gia này. Các nước nghèo với mức lương thấp và việc áp dụng công nghệ chậm hơn, quá trình thay thế lao động sẽ có thể chậm hơn, tạo ra khoảng cách thời gian để các chính sách và thể chế có thể thích nghi. Điều đó mang hàm ý cho các quốc gia như Việt Nam không chỉ tập trung phát triển các kỹ năng hiện đại cho trẻ em và thanh thiếu niên, mà còn cần phải đưa ra chiến lược cho việc đào tạo lại và học tập lâu dài cho những người đang làm việc.

Nguy cơ giảm số lượng việc làm do sự dịch chuyển sản xuất về các nước tiêu thụ

Dệt may Việt Nam trong CMCN 4.0 có thể phải đối mặt với nguy cơ chuyển dịch sản xuất theo hướng quay lại các nước hay khu vực tiêu thụ như Mỹ, EU, Nhật Bản, Hàn Quốc. Ví dụ cho xu thế chuyển dịch này là sự hồi sinh ngành công nghiệp dệt may của Mỹ tưởng như đã chết sau nhiều thập kỷ. Ngành công nghiệp dệt may, mà chủ yếu là sản xuất bông sợi, đã từng giữ vững vị trí thống trị trong nền kinh tế ở các bang miền nam nước Mỹ. Ở tiểu bang Nam California trong năm 1940 có tới 40% việc làm từ ngành dệt may, tuy nhiên con số này chỉ còn 1,1% vào năm 2013. Đặc biệt, trước năm 2010, thuê gia công và đặt nhà máy ở các nước đang phát triển như Trung Quốc, Ấn Độ, Bangladesh, Việt Nam để tận dụng nguồn nhân công giá rẻ, đã được các doanh nghiệp ưu tiên lựa chọn. Bên cạnh đó, cùng với trình độ tự động hóa tăng lên ở các nhà máy nội địa đã dẫn đến việc cắt giảm khoảng 200.000 lao động trong lĩnh vực này. Khoảng 650 nhà máy đã đóng cửa từ năm 1997 đến năm 2009.

Từ sau những năm 2010, sự gia tăng chi phí lao động ở Trung Quốc và các nước khác cùng với chi phí vận chuyển cao đã khiến nhiều doanh nghiệp quyết định đưa nhà máy trở lại Mỹ. Sự phát triển công nghệ thời trang tùy biến và áp lực cạnh

tranh cao trong thương mại điện tử đòi hỏi các doanh nghiệp phải rút ngắn thời gian từ khi nhận đơn hàng tới khi giao hàng. Điều này cũng góp phần thúc đẩy các doanh nghiệp có những quyết định di chuyển nơi sản xuất về gần với khách hàng của họ hơn. Năm 2013, các công ty ở Brasil, Canada, Trung Quốc, Tiểu vương quốc Ảrập, Anh, Ấn Độ, Israel, Nhật Bản, Hàn Quốc, Mexico, Thụy Sĩ và Hoa Kỳ đã công bố kế hoạch mở hoặc mở rộng các nhà máy dệt ở Georgia, Louisiana, North Carolina, Nam Carolina, Tennessee và Virginia. Hãng Adidas cũng quyết định xây dựng thêm nhà máy tại Đức lần đầu tiên sau nhiều năm thuê ngoài vào năm 2016 và xây dựng một nhà máy nữa tại Mỹ vào năm 2017.

Giá trị gia tăng của ngành dệt và trang phục Hoa Kỳ sau một thời gian dài suy giảm nay đã có xu hướng tăng nhẹ qua các năm, từ 15,13 tỷ USD năm 2009 lên 17,98 tỷ USD năm 2015 đối với ngành dệt và từ 9,92 tỷ USD năm 2009 lên 10,92 tỷ USD năm 2015 đối với ngành trang phục. Kim ngạch xuất khẩu các mặt hàng dệt may và trang phục của Hoa Kỳ cũng liên tục tăng từ 19,7 tỷ USD năm 2010 lên 23,9 tỷ USD năm 2014.

Tuy nhiên, sự dịch chuyển sản xuất này không dẫn tới sự tăng việc làm tại các nước trên, mà nó chỉ làm giảm số lượng việc làm bị cắt giảm. Theo Cục Thống kê Lao động Hoa Kỳ, từ tháng 1 năm 2015 đến tháng 12 năm 2016, sản xuất hàng dệt của Hoa Kỳ và sản xuất hàng may mặc đã mất 8.300 và 9.200 công việc. Lý do là mặc dù số lượng nhà máy gia tăng, nhưng các nhà máy trong giai đoạn này đều có mức tự động hóa cao, vì vậy nhu cầu sử dụng ít công nhân hơn. Ví dụ nhà máy sản xuất sợi cotton Parkdale đã từng đóng cửa ở thập niên 90 nhưng đã hoạt động lại vào năm 2010. Nhà máy hiện này sản xuất 1,1 tấn sợi mỗi tuần chỉ với 140 lao động, mức sản lượng cần tới 2.000 lao động nếu vào những năm 1990.

Sự dịch chuyển sản xuất về các nước tiêu thụ không chỉ làm sụt giảm lao động trong ngành dệt may tại các công ty đa quốc gia mà còn làm tăng sự cạnh tranh trong ngành, có thể dẫn đến tác động thu hẹp sản xuất của các doanh nghiệp ở các nước đang phát triển, làm giảm nhu cầu lao động ở các nước này.

Nguy cơ giảm số lượng việc làm do sự dịch chuyển sản xuất sang nước có chi phí lao động thấp hơn.

Theo báo cáo được thực hiện bởi Smith và công sự (2014), chi phí nhân công tăng cao ở Trung Quốc cùng với sự e ngại về những rủi ro khi quá phụ thuộc vào sản xuất ở một quốc gia đã dẫn tới sự chuyển hướng đầu tư từ Trung Quốc sang các thị trường lân cận. Với lợi thế nhân công giá rẻ hơn, cùng với các ưu đãi thuế và các điều kiện thương mại ưu đãi mà EU cung cấp. Việt Nam đã trở thành điểm đến hấp dẫn cho các công ty đa quốc gia trong lĩnh vực dệt may, giày dép và đồ da.

Tuy nhiên, yếu tố lợi thế quan trọng nhất là chi phí lao động rẻ đang dần dần bị xóa mờ khi thu nhập bình quân của người Việt Nam có tốc độ tăng trưởng tương đối nhanh. Mức lương trung bình ngành dệt may năm 2016 đã tăng 1% so với năm 2015, đạt mức 402 - 604 USD/tháng. Con số này mặc dù chỉ bằng gần 1/2 so với Malaysia (725 – 1.019 USD/tháng) và bằng 1/4 so với mức lương trung bình ngành dệt may tại Singapore, nhưng vẫn cao hơn Philippines, Indonesia và ở mức trên trung bình trong khu vực ASEAN.

Sự tăng lên thu nhập của người lao động trong ngành có thể dẫn đến hệ quả là sự dịch chuyển dòng vốn đầu tư sang các nước khác có chi phí lao động thấp hơn Việt Nam như Myanmar, Bangladesh, Campuchia...

Nguy cơ giảm việc làm do sự chuyển dịch sản xuất sang các nước có chi phí công nghệ rẻ.

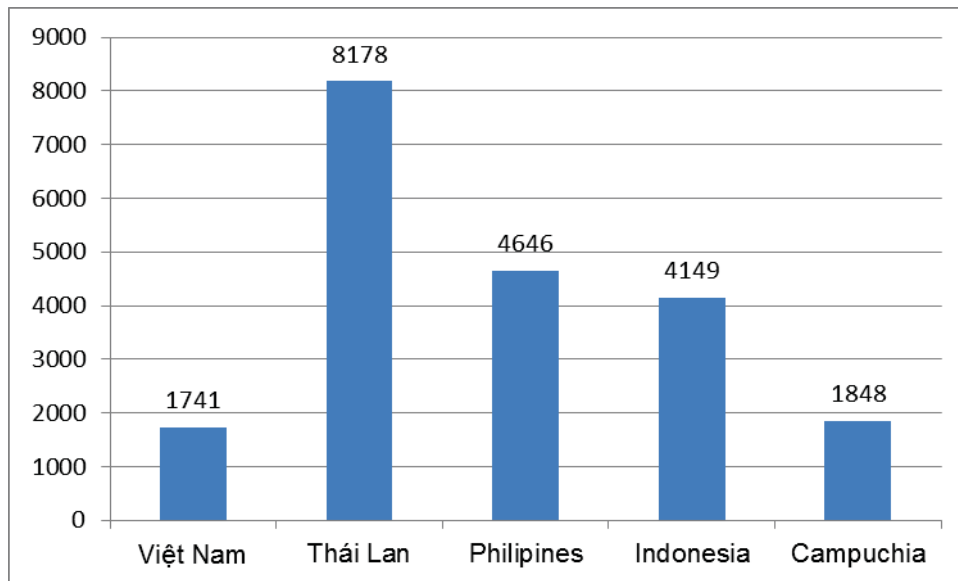
Đối với các doanh nghiệp định hướng ứng dụng máy móc tự động hóa và robot, ngoài việc mở nhà máy tại quốc gia tiêu thụ sản phẩm chính, các công ty này cũng tìm kiếm địa điểm đầu tư có chi phí máy móc rẻ, như Trung Quốc và Ấn Độ. Trung Quốc, Ấn Độ cùng với Đức, Italy và Thụy Sĩ đang cạnh tranh gay gắt trong lĩnh vực chế tạo máy móc công nghệ phục dệt may. Theo báo cáo của công ty chứng khoán FPT, Trung Quốc hiện đang là nhà sản xuất máy móc công nghiệp dệt may lớn nhất thế giới, hiện cung cấp trang thiết bị cho 80% thị trường máy móc dệt may trong nước. Ấn Độ cũng có khoảng 750 đơn vị sản xuất máy móc, thiết bị, gồm 250 đơn vị sản xuất máy móc hoàn chỉnh, phần còn lại là sản xuất phụ tùng và linh kiện. Việc chủ động về máy móc công nghệ trong nước sẽ giúp làm giảm chi phí đầu tư, chi phí vận hành, bảo trì máy móc. Với chi phí máy móc rẻ hơn so với các quốc gia khác, các quốc gia này có thể thu hút dòng vốn đầu tư trở lại.

Cơ hội từ việc tăng năng suất lao động

Mặc dù là quốc gia xuất khẩu hàng dệt may, quần áo, giày dép lớn nhất khu vực Đông Nam Á và luôn nằm trong top các quốc gia có kim ngạch xuất khẩu lớn nhất thế giới về nhóm hàng này, năng suất lao động trong ngành dệt may của Việt Nam vẫn nằm ở mức thấp so với các quốc gia khác. Hình 2 cho thấy năng suất lao động của Việt Nam chưa bằng 1/4 của Thái Lan, thậm chí thấp hơn cả của Campuchia.

Hình 2: Năng suất lao động trong lĩnh vực dệt may, của một số nước ASEAN

Đơn vị: USD



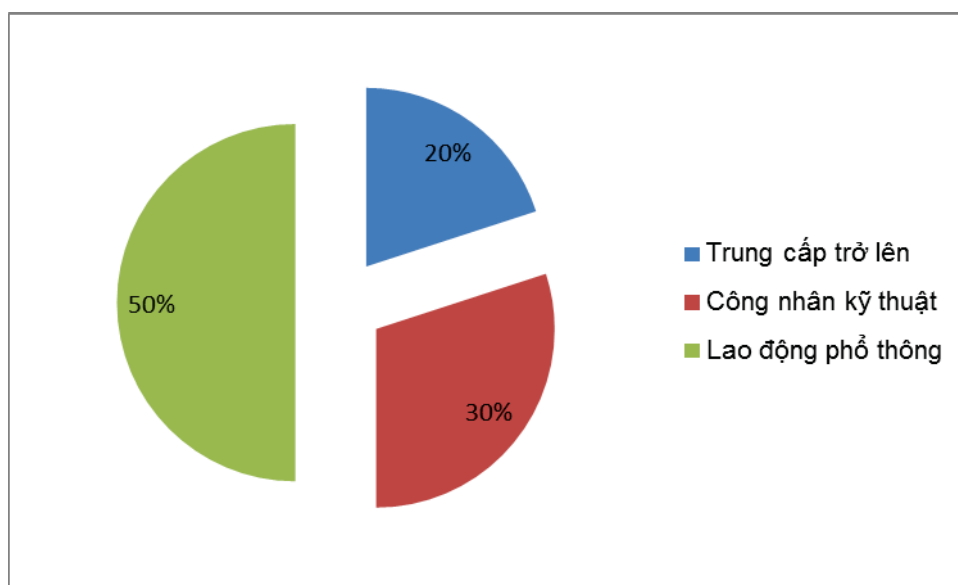
Nguồn: Huynh.P.2015. Strong export and job growth in Asia's garment and footwear sector, Asia-Pacific Garment and footwear sector research Notr, Issue 1, November (Bangkok, ILO)

Một số học giả có cách nhìn tích cực hơn khi cho rằng CMCN 4.0 mang đến cơ hội chưa từng có để cải thiện năng suất lao động. Với việc áp dụng tự động hóa, robot và sử dụng các dữ liệu lớn, khả năng sản xuất sẽ tăng lên nhiều lần. Từ đó, thu nhập của người lao động trong ngành được cải thiện một cách nhanh chóng. Đây là cơ hội lớn cho các doanh nghiệp trong ngành thu hút được lực lượng lớn lao động có kỹ năng, phát triển bền vững hơn, hạn chế tình trạng biến động lao động.

4. Sự sẵn sàng của lực lượng lao động dệt may cho Cách mạng công nghiệp 4.0

Theo những phân tích ở trên, số lượng việc làm trong ngành dệt may trong dài hạn sẽ có xu hướng giảm. Trong ngắn hạn, lợi thế về nhân công vẫn còn, nên áp lực thay thế lao động chưa thực sự mạnh mẽ. Lao động trong ngành được dự báo vẫn tiếp tục tăng trong thời gian tới. Theo dự báo về nhu cầu nhân lực ngành dệt may khu vực phía nam (khu vực chiếm tới hơn 60,5% tổng số doanh nghiệp ngành dệt may), nhu cầu tuyển dụng mới trung bình hàng năm trong giai đoạn 2015 đến 2025 của các doanh nghiệp dệt may vào khoảng 60.000 việc làm, riêng Thành phố Hồ Chí Minh là 20.500 việc làm. Trong đó, nhu cầu về lao động phổ thông chiếm 50% và lao động có trình độ trung cấp trở lên chiếm 20% và công nhân kỹ thuật chiếm 30%. So với tỷ lệ lao động và trình độ tương ứng cho thấy tỷ lệ này cho thấy xu hướng giảm đáng kể về nhu cầu lao động phổ thông và trung cấp nghề, trong khi đó nhu cầu về công nhân kỹ thuật có tay nghề, và trung cấp nghề trở lên tăng cao. Vì vậy, để chuẩn bị tốt cho việc hiện đại hóa sản xuất, công tác đào tạo lao động là cực kỳ quan trọng để đáp ứng nhu cầu của quá trình hiện đại hóa sản xuất.

Hình 3: Dự báo nhu cầu tuyển dụng theo trình độ ngành dệt may trong giai đoạn 2015 – 2025



Nguồn: Trần Anh Tuấn (2015) Tham luận thực trạng và dự báo nguồn nhân lực ngành dệt may. Trung tâm dự báo nhu cầu nhân lực và thông tin thị trường lao động thành phố Hồ Chí Minh

Hiện nay, đa số người lao động trong ngành dệt may chủ yếu chỉ được đào tạo tại nhà máy. Các doanh nghiệp tuyển dụng lao động phổ thông, sau đó bố trí thợ giỏi kèm việc hoặc gửi tới một trung tâm dạy nghề trong khoảng thời gian ngắn để người công nhân có kỹ năng tham gia vào quá trình sản xuất. Việc đào tạo nhân lực cho ngành dệt may của các trung tâm và các trường hiện chưa đáp ứng được nhu cầu thực tế của nhiều doanh nghiệp. Thành phố Hồ Chí Minh, nơi tập trung chủ yếu các cơ sở đào tạo lao động ngành dệt may chỉ có 11 trường đào tạo nhóm ngành dệt may, hàng năm chỉ tuyển sinh và đào tạo khoảng 1.900 lao động (trình độ đại học là 200 người). Nhân lực thiết kế thời trang được đào tạo tại Việt Nam hầu hết chỉ có khả năng kinh doanh ở quy mô nhỏ, chưa đủ khả năng thiết kế và triển khai sản xuất để thương mại hóa với quy mô toàn ngành. Trong các ngành có nhu cầu lớn về nhân lực có kỹ năng, như sợi, dệt, nhuộm, cần khoảng 300 - 400 kỹ sư/năm, trong khi đó các trường đại học ở Việt Nam chỉ cung cấp được khoảng 30 kỹ sư/ năm chưa bằng 10% nhu cầu phát triển.

5. Một số vấn đề đặt ra

Nhà nước cần quy hoạch hệ thống cơ sở đào tạo ngành dệt may tương xứng với quy mô và nhu cầu thực tế của ngành. Đặc biệt, phát triển đào tạo bậc trung cấp chuyên nghiệp ở ngành dệt để đáp ứng nhu cầu phát triển của ngành sản xuất nguyên phụ liệu trong nước; có chính sách khuyến khích các doanh nghiệp tham gia đào tạo lao động. Các phân tích nêu trên đều cho thấy việc ứng dụng công nghệ 4.0 vào

ngành dệt may là tất yếu, đặc biệt là trong bối cảnh hiện nay khi mà chu kỳ thay đổi công nghệ trong lĩnh vực dệt may ngày càng có xu hướng giảm, chỉ còn khoảng 15 năm đối với công nghệ sản xuất sợi, dệt, nhuộm và còn 3-5 năm đối với công nghệ sản xuất sản phẩm may mặc. Trước thực trạng đó, để đáp ứng nhu cầu nhân lực dệt may cho công nghiệp 4.0, công tác đào tạo nguồn nhân lực cần phải được thực hiện một cách có hệ thống tại tất cả các trường có đào tạo đại học và cao đẳng cho ngành dệt may

Hiệp hội Dệt May Việt Nam làm đầu mối để phối hợp và liên kết với các doanh nghiệp, cơ sở đào tạo trong và ngoài nước triển khai chương trình đào tạo nguồn nhân lực cho ngành.

Chỉ có khi chất lượng lao động được tăng lên thì doanh nghiệp mới có thể khai thác tốt các nguồn nguyên liệu, tăng năng suất lao động và năng lực quản lý để tăng khả năng cạnh tranh. Cụ thể, doanh nghiệp phải đầu tư nhiều hơn cho việc đào tạo nguồn nhân lực, chủ động tuyển dụng và có trách nhiệm đào tạo chuyên sâu với những nhân viên cam kết gắn bó lâu dài. Bên cạnh đó, cần có chính sách khuyến khích người lao động chủ động nâng cao trình độ, tay nghề bằng chế độ lương, thưởng phù hợp. Một trong những thách thức đối với các doanh nghiệp dệt may hiện nay là hiện tượng nhảy việc của những nhân sự có tay nghề và kinh nghiệm. Vì vậy, muốn giữ chân người lao động, ngoài mức tiền lương tương xứng, doanh nghiệp cần áp dụng các phương thức quản trị hiệu quả như: tạo điều kiện để người lao động phát huy năng lực, xây dựng môi trường làm việc thân thiện, quan tâm tới các nhu cầu tinh thần...

Hầu hết lao động dệt may là từ người nông dân chuyển dịch nghề, trở thành người công nhân, họ cần đồng thời dần thay đổi ý thức lao động công nghiệp hóa, sống hiệu quả hơn, loại bỏ dần những thói quen lè phè, đủng đỉnh lãng phí thời gian vô ích trong những việc làng, nhờ đó mà dành thời gian học tập, tiến bộ, tạo ra nhiều của cải vật chất cho xã hội, hạn chế tệ nạn. Những lao động đủ năng lực tiếp cận được kiến thức mới, làm chủ máy móc thế hệ mới, sẽ giữ được việc làm. Còn phần đông những lao động không thể làm chủ được công nghệ cao, bị thải loại khỏi thị trường lao động.

Tài liệu tham khảo

1. Ban Kinh tế Trung ương (2017) – Sách tham khảo: Việt Nam với cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4
2. Bộ Công thương (2017). Báo cáo chỉ số thương mại điện tử 2017
3. Hiệp hội Dệt may Việt Nam (2015), Báo cáo tổng kết của Hiệp hội Dệt May

4. Hiệp hội Dệt may Việt Nam (2016), Báo cáo tổng kết của Hiệp hội Dệt May
5. Hiệp hội Dệt may Việt Nam (2017), Báo cáo tổng kết của Hiệp hội Dệt May
6. Lê Quốc Lý (2017): Cách mạng Công nghiệp 4.0: Thời cơ và thách thức đối với sự phát triển kinh tế Việt Nam, Tạp chí Kinh tế và dự báo, số 19, tháng 07/2017
7. Huynh.P.(2015), Strong export and job growth in Asia's garment and footwear sector, Asia-Pacific Garment and footwear sector research Notr, Issue 1, November (Bangkok, ILO)
8. Trần Anh Tuấn (2015) Tham luận thực trạng và dự báo nguồn nhân lực ngành dệt may. Trung tâm dự báo nhu cầu nhân lực và thông tin thị trường lao động thành phố Hồ Chí Minh
9. Tổng cục Thống kê (2016), Niên giám Thống kê năm 2015
10. Tổng cục Thống kê (2017), Niên giám Thống kê năm 2016
11. Tổng cục Thống kê (2018), Niên giám Thống kê năm 2017

CÁC DOANH NGHIỆP NGÀNH BÁN LẺ NỘI ĐỊA VIỆT NAM VỚI NHỮNG THÁCH THỨC TRONG BỐI CẢNH CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0

TS. Ngô Tuấn Anh

Đại học Kinh tế Quốc dân

Tóm tắt

Bối cảnh cách mạng công nghiệp 4.0 đang diễn ra mạnh mẽ trên thế giới và chắc chắn sẽ có tác động mạnh đến ngành bán lẻ của Việt Nam ở hiện tại và thời gian tới. Tuy nhiên đi kèm với cơ hội là những thách thức lớn đối với ngành và các doanh nghiệp ngành bán lẻ Việt Nam nếu không tận dụng được.

Nghiên cứu này đánh giá những cơ hội và khó khăn đối với các doanh nghiệp bán lẻ nội địa Việt Nam sẽ phải đối mặt trong bối cảnh cách mạng công nghiệp 4.0, từ đó giúp chính phủ, các doanh nghiệp bán lẻ có những điều chỉnh phù hợp.

Từ khóa: Ngành bán lẻ, cách mạng 4.0, doanh nghiệp bán lẻ

Abstract

The growing trend of the Industrial revolution 4.0 around the world will have a huge impact on the Vietnamese retail industry at present and in the future. It will not only bring about opportunities but also challenges for the retail industry and businesses in Vietnam.

This research assesses the opportunities and constraints encountered by Vietnamese local retail businesses under the context of the Industrial revolution 4.0, hence supporting the government and retail businesses to make appropriate adjustments.

Keywords: Retail industry, Industrial revolution 4.0, Retail business.

1. Giới thiệu

Sau khi gia nhập WTO năm 2007 và đặc biệt thời gian qua Việt Nam đẩy mạnh đàm phán, ký kết nhiều các Hiệp định thương mại tự do (FTA) như với Chi Lê, Hàn Quốc, CPTPP, FTA- EU, tham gia Cộng đồng ASEAN...là tiền đề cho các tập đoàn bán lẻ lớn của nước ngoài gia nhập thị trường Việt Nam, như Aeon (Nhật), Lotte (Hàn Quốc), các tập đoàn của Thái Lan đã mua Big C và Mettro. Đồng thời các doanh nghiệp bán lẻ Việt Nam như Vinmart, Saigon Co.op cũng đẩy mạnh xây dựng hệ thống bán lẻ, tạo sự cạnh tranh gay gắt trong ngành bán lẻ tại Việt Nam hiện tại và trong tương lai, với dự báo thị trường bán lẻ Việt Nam thể đạt doanh thu từ 102 tỷ USD lên 179 tỷ USD sau 5 năm nữa. Theo dự báo của Bộ Công Thương, ngành bán lẻ sẽ tăng trưởng bình quân 20 - 21%/năm từ năm 2016 - 2020. Cả nước sẽ có khoảng 1.300 siêu thị, 180 trung tâm thương mại vào năm 2020. Đây là cơ hội lớn đối với các doanh nghiệp bán lẻ, và các doanh nghiệp nội địa sẽ bị đẩy bật hoặc bị thông tính

nếu không có chiến lược cạnh tranh với các đối thủ nước ngoài. Với dân số trên 90 triệu người, thị trường bán lẻ Việt Nam đang hấp dẫn trong mắt các nhà đầu tư.

Việc tham gia các FTA và đẩy mạnh hội nhập kinh tế sẽ tạo ra nhiều cơ hội đối với ngành bán lẻ của Việt Nam nhưng cũng gặp nhiều khó khăn khi phải cạnh tranh với các tập đoàn bán lẻ nước ngoài. Khi Việt Nam gia nhập WTO, Việt Nam cam kết cho phép các nhà đầu tư nước ngoài được phép thành lập doanh nghiệp 100% vốn nước ngoài trong lĩnh vực bán lẻ kể từ sau ngày 1/1/2009, qui định này hầu như mở hoàn toàn thị trường bán lẻ cho nước ngoài.

Tuy nhiên cách mạng công nghiệp 4.0 đang diễn ra mạnh mẽ trên thế giới có tác động lớn đến mọi mặt đời sống kinh tế xã hội và ngành bán lẻ cũng không ngoài xu hướng đó, xu hướng hội nhập cũng mang đến sự lan toả mạnh mẽ hơn của cuộc cách mạng này đối với Việt Nam. Những yếu tố cốt lõi của Kỹ thuật số trong cách mạng công nghiệp 4.0 sẽ là: Trí tuệ nhân tạo (AI), Vạn vật kết nối - Internet of Things (IoT) và dữ liệu lớn (Big Data). Trong cách mạng công nghiệp 4.0 thì khách hàng và công nghệ sẽ có tác động lớn tới mọi khía cạnh trong lĩnh vực bán lẻ, các doanh nghiệp có theo kịp xu hướng công nghệ trong lĩnh vực này để đáp ứng được nhu cầu của khách hàng mới có thể tồn tại và phát triển được. Do đó, các doanh nghiệp bán lẻ phải nhận diện được những cơ hội và thách thức để có những điều chỉnh phù hợp.

2. Những cơ hội và thách thức đối với các doanh nghiệp bán lẻ Việt Nam

2.1. Những cơ hội

2.1.1. Sàng lọc và xây dựng hệ thống doanh nghiệp bán lẻ có sức cạnh tranh trên thị trường

Nếu doanh nghiệp không đủ sức cạnh tranh sẽ bị đào thải khỏi thị trường. Do đó, đây sẽ là thách thức đối với các doanh nghiệp bán lẻ có năng lực cạnh tranh yếu nhưng cũng là sức ép để các doanh nghiệp nội địa phải nâng cao sức cạnh tranh của mình, nếu không sẽ không đấu lại được với các tập đoàn bán lẻ nước ngoài hiện diện tại thị trường Việt Nam. Do đó, đây có thể là cơ hội hình thành được hệ thống các doanh nghiệp đủ mạnh, cạnh tranh sòng phẳng với các tập đoàn bán lẻ mạnh trên thế giới.

Để nâng cao được năng lực cạnh tranh trong bối cảnh cách mạng 4.0 thì doanh nghiệp bán lẻ nội địa phải tận dụng được sự phát triển của công nghệ hiện đại vào hoạt động quản trị và bán hàng, đó là thương mại điện tử E-commerce, Mobile commerce, đó là quản lý dây chuyền cung ứng và phát triển kênh, hệ thống phân phối và bán hàng hiện đại, đó là tái cấu trúc doanh nghiệp trên cơ sở cách mạng 4.0 tập trung vào khâu tổ chức và phân quyền và xây dựng các mối liên kết.

Trong giai đoạn hội nhập và cạnh tranh gay gắt như hiện nay, các doanh nghiệp muốn đứng vững được sẽ phụ thuộc vào việc có thu hút được khách hàng không; có thoả mãn được khách hàng không; và có duy trì được lòng trung thành của họ không. Vì vậy, khách hàng

chính là nhân tố quyết định đến sự tồn tại, phát triển và thành công của doanh nghiệp, và đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông (ICT) trong các hoạt động quản lý và kinh doanh của doanh nghiệp là nhân tố góp phần vào thành bại của doanh nghiệp trên thương trường. ICT giúp các doanh nghiệp có lợi thế cạnh tranh trên thị trường. Trong hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp, ứng dụng ICT có 2 hướng chính là sử dụng các phương tiện ICT trong hiện đại hóa dây chuyền sản xuất (chủ yếu là tự động hóa và robot hóa) và ứng dụng ICT phục vụ quản lý kinh doanh, như giải pháp quản lý bán hàng, quản lý kho, quản lý sản xuất cho doanh nghiệp... giúp các doanh nghiệp có thêm nhiều phương án chọn lựa giải pháp ứng dụng công nghệ phù hợp với quy mô và chiến lược phát triển kinh doanh của công ty, góp phần thúc đẩy sản xuất, nâng cao chất lượng sản phẩm, hàng hóa, dịch vụ. Tối ưu hóa quy trình kinh doanh bằng ứng dụng công nghệ nhằm tiết kiệm chi phí và nguồn lực là một trong những mối quan tâm hàng đầu của các doanh nghiệp hiện đại. Tuy nhiên việc lựa chọn phần mềm quản lý, giải pháp ứng dụng nào là phù hợp với đặc thù, cá tính riêng để tận dụng và phát huy tối đa thế mạnh của mỗi doanh nghiệp lại càng quan trọng hơn.

Công nghệ thông tin và truyền thông là nền tảng cho sự hình thành và phát triển của Internet và thương mại điện tử. Thương mại điện tử (TMĐT) đã làm tăng thêm tính cạnh tranh cho các doanh nghiệp. Để thành công hoặc tồn tại khi kinh doanh trong một môi trường năng động thì các công ty không chỉ chú trọng đến những hoạt động truyền thống đơn thuần như cắt giảm chi phí, loại bỏ những bộ phận làm ăn không có hiệu quả... mà còn phải phát triển các hoạt động cải tiến như chuyên môn hoá kết hợp với đa dạng hoá sản phẩm, tạo ra nhiều sản phẩm mới, đẩy mạnh các dịch vụ tăng thêm..vv.. Với sự trợ giúp của công nghệ thông tin và truyền thông, thương mại điện tử làm tăng thêm tính cạnh tranh cho các doanh nghiệp. Thương mại điện tử cho phép các công ty dễ dàng cung cấp cho khách hàng sự hiện diện toàn cầu và có xu thế tạo lợi nhuận cho cả công ty lớn và nhỏ. Vì sân chơi bình đẳng hơn nên thông qua các Website của mình, các công ty nhỏ cũng có thể đạt được một doanh thu như một công ty lớn mà điều này dường như không tưởng trong môi trường thương mại truyền thống, đây là công cụ nâng cao khả năng cạnh tranh và mở rộng thị trường hữu ích cho doanh nghiệp.

Việt Nam là quốc gia có dân số trẻ, có nhiều thuận lợi trong sử dụng, khai thác các tiện ích do internet và thương mại điện tử mang lại, đây sẽ là xu hướng tại Việt Nam trong tương lai gần, và rõ ràng ngành bán lẻ trong cách mạng 4.0 sẽ có dựa rất nhiều bởi công nghệ số và internet. Đây là thế mạnh của các tập đoàn bán lẻ nước ngoài, và khi Việt Nam vào WTO đã mở cửa thông thoáng cho các doanh nghiệp nước ngoài vào thị trường Việt Nam, đây là sức ép rất lớn đối với các doanh nghiệp bán lẻ nội địa, khi mà ngay cả cách mạng công nghiệp 3.0 chúng ta cũng chưa bắt kịp thì đến cách mạng 4.0 đối với các doanh nghiệp Việt Nam là thách thức vô cùng lớn, đơn giản là thương mại điện tử đã rất thành công trên thế giới nhưng Việt Nam vẫn chỉ là chậm chững với những bước tiến chậm chạp trên 10 năm nay, nếu không có những đột biến thì rất khó vì họ có lợi thế người đi trước. Hơn nữa cách mạng công nghiệp 4.0 dựa trên một nền tảng dữ liệu lớn (Big Data) và trí tuệ nhân tạo là lợi thế của các

tập đoàn bán lẻ nước ngoài.

Do đó, các doanh nghiệp bán lẻ nội địa nếu không nắm bắt được xu hướng này sẽ có thể bị bật khỏi thị trường nội địa và việc nâng cao khả năng cạnh tranh, chuyển hướng phù hợp với cách mạng 4.0 là tất yếu; hy vọng với sự học hỏi khi các tập đoàn nước ngoài vào thị trường Việt Nam chúng ta có thể xây dựng được các mối liên kết, học hỏi nhanh để rút ngắn khoảng cách. Tuy nhiên, cách mạng công nghiệp 4.0 có thể là khó đối với doanh nghiệp nội địa trong cạnh tranh với các doanh nghiệp bán lẻ nước ngoài nhưng đây là ngoại ứng tích cực chắc chắn sẽ giúp cho người tiêu dùng hưởng lợi và các doanh nghiệp bán lẻ nội địa một động lực sống còn để tồn tại và phát triển nếu tận dụng được.

2.1.2. Mở rộng thị trường và hội nhập quốc tế, tham gia vào chuỗi cung ứng toàn cầu

Đàm phán, ký kết các Hiệp định thương mại (FTA) luôn đi kèm với các đòi hỏi mở cửa thị trường và giảm thuế nhập khẩu cho các đối tác thương mại. Đây là cơ hội cho các doanh nghiệp Việt Nam nói chung và doanh nghiệp bán lẻ trong việc mở rộng thị trường bởi môi trường thương mại hiệu quả, minh bạch và dễ dự đoán, cùng với việc đơn giản hóa thủ tục hải quan, loại bỏ các rào cản thương mại và dịch vụ, hơn thế các doanh nghiệp có cơ hội tiếp cận với thị trường rộng lớn hơn là những đối tác của nước/vùng lãnh thổ có FTA với Việt Nam thông qua các FTA riêng rẽ mà họ đã ký kết. Từ đó, giúp các doanh nghiệp có thể tham gia sâu hơn vào chuỗi sản xuất và cung ứng khu vực và toàn cầu.

Thế giới theo đuổi cách mạng 4.0 sẽ là nhân tố tích cực giúp các doanh nghiệp nội địa phải đáp ứng được với các chuẩn mực và kỹ năng khi hợp tác, cạnh tranh với các doanh nghiệp nước ngoài, đó là các xây dựng kênh phân phối, đổi mới tổ chức và phương thức bán hàng, đó là ứng dụng công nghệ vào hoạt động sản xuất kinh doanh đặc biệt ứng dụng Internet và thương mại điện tử, thanh toán điện tử, các hoạt động Logistics....

2.1.3. Thu hút đầu tư, nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, tạo thêm nhiều việc làm

Có trên 500 cửa hàng tiện ích tại Thành phố Hồ Chí Minh, trong đó 60% do các tập đoàn nước ngoài đầu tư, và sắp tới sẽ có xu hướng mạnh hơn vì sự hấp dẫn và các rào cản dần bị dỡ bỏ. Các tập đoàn bán lẻ nước ngoài có nhiều lợi thế về vốn, thương hiệu, mạng lưới, kỹ năng bán hàng, tuyên truyền quảng cáo, an toàn vệ sinh... Xu hướng thay thế các loại hình bán lẻ truyền thống bằng các loại hình bán lẻ hiện đại đang diễn ra khá mạnh mẽ ở các đô thị lớn. Thông qua thu hút đầu các doanh nghiệp nước ngoài sẽ giúp phân bổ nguồn lực tốt hơn, tạo sức ép cạnh tranh lớn cho các doanh nghiệp nội địa. Với sức mạnh vượt trội, các doanh nghiệp bán lẻ nước ngoài thu hút được các địa điểm đẹp để kinh doanh mà các doanh nghiệp Việt không đủ nguồn lực để thuê.

Cách mạng 4.0 sẽ thúc đẩy các quốc gia phát triển nguồn nhân lực đáp ứng cách mạng công nghiệp 4.0. Đây là vấn đề đặt ra tầm quốc gia và dĩ nhiên ngành bán lẻ cũng có được sự lan toả. Các cuộc cách mạng công nghiệp muốn thành công phải có các cá nhân dẫn dắt, cách

mạng 3.0 có những cá nhân làm cách mạng như Bill Gates, Steve Job, Larry Ellison, Larry Page....sẽ là các ngoại ứng dương thúc đẩy các thể hệ tiếp nối trên toàn thế giới trong đó có Việt Nam trong Cách mạng Công nghiệp 4.0.

2.2. Một số khó khăn, thách thức đối với các doanh nghiệp bán lẻ Việt Nam

2.2.1 Thị trường nội địa hiện bị khống chế bởi các doanh nghiệp nước ngoài

Bắt đầu từ ngày 11.1.2015, các nhà bán lẻ nước ngoài sẽ được phép thành lập doanh nghiệp 100% vốn tại Việt Nam theo cam kết với WTO. Các doanh nghiệp nước ngoài có lợi thế về vốn, kinh nghiệm quản lý, quản trị sẽ áp đặt cuộc chơi trên thị trường. Bắt đầu từ năm 2015, lĩnh vực bán lẻ đã chứng kiến các thương vụ mua bán, thôn tính của các doanh nghiệp nước ngoài tại thị trường Việt Nam, đó là Central Group (Thái Lan) đã mua lại Big C Việt Nam, Berli Jucker (BJC) Thái Lan mua lại Metro Cash & Carry Việt Nam (MCC Việt Nam) bao gồm 19 trung tâm phân phối và danh mục bất động sản có liên quan, tổng giá trị trên 650 triệu Euro. Tập đoàn Aeon (Nhật Bản) đã mua 30% cổ phần của Fivimart và 49% của Citimart nhằm đẩy mạnh xâm nhập của hàng hóa Nhật Bản và các doanh nghiệp của Nhật vào Việt Nam. Từ nhiều năm nay, hàng hoá của các nước khác trong khối ASEAN đã tràn ngập thị trường Việt Nam, như sản phẩm dao gọt trái cây, hay lon nước tăng lực của Thái Lan và sẽ còn phổ biến hơn nữa trong thời gian tới, hay các doanh nghiệp sản xuất hàng điện tử Việt Nam đối mặt với nguy cơ bị đẩy ra khỏi ngành do hàng hóa nhập khẩu từ Thái Lan và Singapore. Các doanh nghiệp sẽ phải chịu sự cạnh tranh gay gắt hơn khi gia nhập Cộng đồng kinh tế Asean (AEC), nếu như không đổi mới hoạt động quản trị doanh nghiệp, nâng cao chất lượng sản phẩm, tăng cường quảng bá thương hiệu thì những doanh nghiệp yếu kém sẽ thất bại. Bởi trong những năm vừa qua, doanh nghiệp Việt Nam đối mặt với hàng hoá giá rẻ từ Trung Quốc, đa phần là chất lượng kém so với Việt Nam. Tuy nhiên, khi gia nhập AEC, doanh nghiệp Việt Nam phải cạnh tranh với những tên tuổi lớn từ các nước ASEAN với hàng hóa chất lượng cao, giá cả có thể thấp hơn hàng hóa Việt Nam.

Bảng 1: Lộ trình cắt giảm thuế theo ASEAN

Danh mục	Việt Nam	ASEAN – 6(<i>Brunei, Malaysia, Indonesia, Philippines, Singapore và Thái Lan</i>)
Cắt giảm thuế quan xuống 0-5%	Vào 2009	Vào 2009 (80% đồng thuế 0%)
E - ASEAN	0% vào 2010	0% vào 2009
Danh mục ưu tiên hội nhập (PIS)	0% vào 2012	0% vào 2010
Danh mục nhạy cảm (SL)	0-5% vào 2013	----
Xoá bỏ hạn ngạch thuế quan (TRQs)	3 đợt 2013-2014-2015/2018	3 đợt 2008-2009-2010 (Thái Lan)
Xoá bỏ thuế quan về cơ bản	0% vào 2015/2018	0% vào 2010

Nguồn: Bộ Công Thương (2015)

Mở cửa thị trường đi kèm với sức ép cạnh tranh ngày càng lớn đối với các doanh nghiệp nội địa. Hơn nữa, là sự xâm nhập có sức mạnh cực lớn của nước ngoài mà các doanh nghiệp nội địa không dễ đối phó và cạnh tranh được. Trong những năm vừa qua, doanh nghiệp Việt Nam đối mặt với hàng hoá giá rẻ từ Trung Quốc, đa phần là chất lượng kém so với Việt Nam. Tuy nhiên, khi gia nhập AEC, doanh nghiệp Việt Nam phải cạnh tranh với những tên tuổi lớn từ các nước ASEAN với hàng hóa chất lượng cao, giá cả có thể thấp hơn hàng hóa Việt Nam, đây là nguy cơ đối với doanh nghiệp Việt Nam, có thể đánh mất thị phần ngay trên sân nhà.

2.2.2 Xuất phát điểm thấp, nguồn lực hạn chế là thách thức lớn đối với doanh nghiệp bán lẻ nội địa

Các nước trên thế giới đã trải qua cách mạng 3.0 và đang tiến vào cách mạng 4.0 trong khi đó Việt Nam đã bỏ lỡ nhiều cơ hội trong tiến trình phát triển, hạn chế trong tận dụng công nghệ thông tin trong cách mạng 3.0 dẫn đến mất lợi thế. Hơn nữa cách mạng 4.0 là sự tiếp nối những thành tựu trong cách mạng 3.0 đặc biệt là công nghệ thông tin và truyền thông, khi mà các doanh nghiệp nước ngoài đi trước chúng ta hàng thập kỷ thì rút ngắn khoảng cách là khó nếu không có những bước nhảy vọt, các doanh nghiệp Việt Nam đã nhỏ lại hạn chế về nguồn lực, trong khi đó triển khai nền tảng công nghệ 4.0 đối với các doanh nghiệp bán lẻ nội địa còn mới mẻ và chi phí cao đối với doanh nghiệp trong triển khai các công cụ như thanh toán tự động, phát triển phục vụ đa kênh và đang hình thành cụm vận hành tự động hóa nhà kho kết nối logistics thông minh, triển khai các ứng dụng, phần mềm mua sắm, thanh toán dựa trên nền tảng công nghệ 4.0, nhằm gia tăng sự tiện dụng cho khách hàng sẽ mất chi phí lớn đối với các doanh nghiệp bán lẻ nội địa. Các hoạt động đầu tư công nghệ thông tin trong doanh nghiệp nhằm phục vụ cho các mục tiêu của doanh nghiệp như hỗ trợ các hoạt động tác nghiệp, hỗ trợ cho việc ra các quyết định quản lý, hỗ trợ việc xây dựng các chiến lược nhằm đạt lợi thế cạnh tranh,... Có nhiều mô hình đầu tư công nghệ trong doanh nghiệp, mỗi mô hình có cách tiếp cận khác nhau nhưng đều có chung mục đích là giúp doanh nghiệp xác định được lộ trình đầu tư và mối quan hệ giữa các thành phần trong bức tranh tổng thể về ứng dụng công nghệ trong doanh nghiệp. Mỗi doanh nghiệp cần phải chọn cho mình mô hình đầu tư phù hợp để phát huy hiệu quả các khoản đầu tư, phục vụ cho mục tiêu kinh doanh và phù hợp với năng lực khai thác công nghệ của doanh nghiệp.

Nhưng yếu kém cốt tử của các doanh nghiệp bán lẻ nội địa chính là chất lượng nhân lực, đó là xuất phát điểm thấp, đó là chưa xây dựng được hệ thống phân phối đa kênh, là tư duy và cách làm manh mún, là nguồn lực hạn chế. Do đó tương lai của các doanh nghiệp bán lẻ nội địa để tồn tại và phát triển thời gian tới là vô cùng khó khăn. Tuy nhiên, Việt Nam với dân số đông, phần lớn tập trung ở vùng nông thôn, vẫn quen với cách mua bán truyền thống, còn hạn chế trong sử dụng công nghệ nên cũng là thời gian để các doanh nghiệp bán lẻ nội địa vẫn có cơ hội phát triển và tồn tại, có thời gian chuẩn bị cho tương lai khi mức sống dân cư ngày càng tăng và công nghệ phủ kín đến mọi vùng, mọi nhà.

2.2.3 Một số khó khăn khác

- Mặt bằng bán lẻ đẹp đều rơi các các doanh nghiệp nước ngoài vì họ có tiềm lực tài chính mạnh, các doanh nghiệp Việt Nam rất khó có thể giành được các mặt bằng đẹp, một số doanh nghiệp Việt có mặt bằng đẹp lại chọn phương án cho thuê bởi nhiều lý do khác nhau.

- Năng lực quản trị, chất lượng nguồn nhân lực yếu, sự yếu kém của các cơ quan quản lý, có nhiều tư tưởng vừa duy trì vừa những nhiều các doanh nghiệp Việt vì đối với các doanh nghiệp nước ngoài họ rất chặt chẽ về pháp lý nên khó những nhiều. Sự hỗ trợ các cơ quan quản lý đối với các doanh nghiệp bán lẻ trong nước chưa đủ mạnh. Các doanh nghiệp còn hạn chế trong tận dụng các cơ hội do cam kết mở cửa thị trường, nhiều doanh nghiệp chưa hiểu hoặc chưa quan tâm đến các ưu đãi thuế quan, dẫn đến tự đánh mất lợi thế cạnh tranh về thuế và làm giảm khả năng cạnh tranh hàng hóa trên thị trường quốc tế. Một số doanh nghiệp dù có hiểu biết về quy tắc xuất xứ nhưng khi áp dụng vào thực tế còn yếu. doanh nghiệp cũng chưa cập nhật đầy đủ về cam kết cắt giảm thuế hàng năm của WTO và các đối tác trong các FTA với Việt Nam.

- Có sự bất bình đẳng lớn trong thương mại quốc tế đối với Việt Nam khi đàm phán với các nước phát triển, đó là thực tế nếu chấp nhận tham gia cuộc chơi. Toàn cầu hóa đã buộc các doanh nghiệp trong nước phải cạnh tranh khốc liệt với doanh nghiệp nước ngoài để giành lấy các hợp đồng với sự cạnh tranh gay gắt khi họ sẵn sàng thực hiện với giá thấp. Tiếp đó, các nước giàu sử dụng quyền sở hữu trí tuệ để bảo đảm sự độc quyền, giúp các doanh nghiệp nước ngoài có thể định giá cao mà không chịu sức ép cạnh tranh.

3. KẾT LUẬN

Trong bối cảnh Cách mạng Công nghiệp 4.0 và hội nhập sâu rộng, các doanh nghiệp bán lẻ Việt Nam hiện đang gặp sức ép vô cùng lớn đòi hỏi phải có chiến lược nâng cao năng lực cạnh tranh của từng doanh nghiệp. Các doanh nghiệp bán lẻ nội địa cần có chiến lược và lộ trình thực hiện đổi mới doanh nghiệp đáp ứng được môi trường kinh doanh dựa trên Cách mạng Công nghiệp 4.0. Muốn có doanh nghiệp bán lẻ đáp ứng được Cách mạng Công nghiệp 4.0 thì chất lượng nguồn nhân lực cũng phải đáp ứng được, do vậy chất lượng nguồn nhân lực là đặc biệt quan trọng mà doanh nghiệp cần lưu tâm.

Đối với chính phủ và các cơ quan quản lý cũng phải có những hành động thiết thực hơn hỗ trợ ngành bán lẻ nói riêng và của cả nền kinh tế nói chung, cần có chiến lược phát triển nguồn nhân lực, chiến lược phát triển khoa học công nghệ, đặc biệt thúc đẩy sự học hỏi nhằm tận dụng những cơ hội do Cách mạng Công nghiệp 4.0 mang lại. Hơn nữa muốn thành công trong ứng dụng công nghệ thì phải có cơ sở hạ tầng đủ mạnh, đáp ứng được yêu cầu đòi hỏi của các ứng dụng. Do đó, cần thiết phải xây dựng hệ thống kết cấu hạ tầng đồng bộ trong đó có hạ tầng công nghệ hiện đại đáp ứng Cách mạng Công nghiệp 4.0, tạo tiền đề cho sự phát triển bền vững chung của đất nước và doanh nghiệp nội địa ngành bán lẻ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Công Thương (2018), *Báo cáo ngành bán lẻ giai đoạn 2015-2017*.
2. Bộ Công Thương (2016), *Báo cáo thực thi các FTA Việt Nam đã tham gia*
3. Quyết định số 40/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ ngày 7/1/2016 về việc phê duyệt “*Chiến lược tổng thể hội nhập quốc tế đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030*”.
4. Các trang Web: <https://vi.wikipedia.org>, www.cafef.vn, www.trungtamwto.vn; ww.moit.gov.vn.

NHẬN DIỆN NHỮNG NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN ĐẠO ĐỨC NGHỀ NGHIỆP BÁO CHÍ TRONG BỐI CẢNH CUỘC CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0

ThS. Huỳnh Bá Thúy Diệu

ThS. Nguyễn Thị Như Quỳnh

Trường Cao đẳng Công nghệ Thông tin Hữu nghị Việt- Hàn

Tóm tắt

Bài viết này nhóm tác giả tập trung phân tích, xác lập, đo lường và nhận diện các yếu tố ảnh hưởng đến đạo đức nghề nghiệp báo chí trong bối cảnh cuộc cách mạng công nghiệp 4.0. Dựa trên thuyết ích kỷ, thuyết vị lợi và tổng quan các công trình nghiên cứu trước về đạo đức nhà báo, kết quả nghiên cứu cho thấy có năm nhân tố tác động đến đạo đức nghề nghiệp nhà báo: (1) Tính ích kỷ, (2) Lương tâm, (3) Tính vị lợi, (4) Tôn giáo và (5) Thâm niên. Từ đó tác giả kiến nghị các hàm ý chính sách về tính ích kỷ, lương tâm, thâm niên và một số giải pháp khác nhằm nâng cao đạo đức nghề nghiệp nhà báo trong cuộc cách mạng công nghiệp 4.0.

Từ khóa: Đạo đức nghề nghiệp, báo chí, cách mạng công nghiệp 4.0, nhân tố ảnh hưởng

Abstract:

This paper focuses on analyzing, identifying, measuring, and identifying factors that affecting to journalistic professional ethics in the Industrial 4.0. Based on egoism, utilitarianism and an literature overview on journalistic ethics, the research results show that there are five factors: (1) egoism, (2) conscientiousness, (3) utilitarian, (4) religiosity and (5) seniority. We suggest policy implications for egoism, conscience, seniority, and others to improve journalistic ethics in the industrial 4.0.

Keywords: Professional ethics, journalism, Industrial 4.0, influencing factor

1. Đặt vấn đề

Báo chí đã, đang và sẽ tiếp tục đóng vai trò quan trọng cho sự phát triển của kinh tế- xã hội. Khi nền kinh tế càng phát triển thì báo chí cũng không ngừng đổi mới và sáng tạo hơn trong tác nghiệp. Bên cạnh đó báo chí còn là cầu nối giữa doanh nghiệp và nhà quản lý, hoạch định chính sách giúp Nhà nước điều chỉnh chủ trương, đường lối cho phù hợp với thực tiễn. Báo chí còn tham gia một cách đồng cảm trên mặt trận đấu tranh tham nhũng, chống tiêu cực và tệ nạn xã hội và ngày càng tạo được niềm tin cho nhân dân.

Bản chất của Cách mạng Công nghiệp 4.0 là dựa trên nền tảng công nghệ số và tích hợp tất cả các công nghệ thông minh để tối ưu hóa quy trình, phương thức sản xuất; nhấn mạnh những công nghệ đang và sẽ có tác động lớn nhất là công nghệ in 3D, công nghệ sinh học, công nghệ vật liệu mới, công nghệ tự động hóa, người máy... Và nó đã

và đang tác động trực tiếp đến sự phát triển của các phương tiện truyền thông, ảnh hưởng mạnh mẽ đến kỹ năng tác nghiệp của nhà báo.

Trong thời đại truyền thông kỹ thuật số, báo chí sẽ bị ảnh hưởng bởi sự dẫn dắt của mạng xã hội và người làm báo vô trách nhiệm, không chuẩn mực khi tham gia mạng xã hội. Trong những năm qua số lượt vi phạm đạo đức nghề nghiệp nhà báo có dấu hiệu tăng cao như sau:

Bảng 1. Số lượt vi phạm của cơ quan báo chí và đạo đức báo chí từ năm 2011-2017

	ĐVT	2011-2014	2015	2016	2017
Cơ quan báo chí bị xử lý vi phạm	Lượt	205	37	79	55
Cơ quan báo chí bị phạt tiền	Lượt	198	33	75	55
Số thẻ nhà báo bị thu hồi	Thẻ	18	8	13	12

(Nguồn: Số liệu thống kê của Bộ Thông tin và truyền thông, 2018)

Ngoài ra cuộc Cách mạng Công nghiệp 4.0 đang lan rộng trong nền kinh tế và xã hội, và sẽ làm nhiều công việc dựa thừa, kể cả ngành báo chí. Theo Borg (2016), cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư sẽ phân chia nhân viên theo hai nhóm nhu cầu: nhóm những nhân viên được trả lương cao với trình độ cao và nhóm nhân viên không có kỹ năng, trình độ thấp. Và vì thế lượng lao động với trình độ trung bình (chiếm tỷ trọng cao nhất hiện nay) sẽ bị loại khỏi thị trường lao động.

Nghề báo chí luôn đặt đạo đức nghề nghiệp lên đầu. Đó được xem là nền tảng của hoạt động báo chí, đặc biệt trong bối cảnh nền kinh tế xã hội bị tác động mạnh mẽ của cuộc Cách mạng Công nghiệp 4.0. Vì thế cần thiết phải nghiên cứu mô hình đạo đức nghề nghiệp báo chí trong cuộc Cách mạng Công nghiệp 4.0 để công tác đào tạo, bồi dưỡng cho sinh viên ngành báo chí được kịp thời và chuẩn xác.

2. Cơ sở lý luận

2.1. Các khái niệm

a. Cách mạng công nghiệp 4.0

Trong những ngày qua, khái niệm "Cách mạng Công nghiệp 4.0" được nhắc đến nhiều trên truyền thông và mạng xã hội. Cùng với đó là những hứa hẹn về cuộc "đổi đời" của các doanh nghiệp tại Việt Nam nếu đón được làn sóng này. Vậy cuộc cách mạng này nên được hiểu như thế nào?

Theo *Gartner*, Cách mạng Công nghiệp 4.0 (hay Cách mạng Công nghiệp lần thứ Tư) xuất phát từ khái niệm "Industrie 4.0" trong một báo cáo của chính phủ Đức năm

2013. "Industrie 4.0" kết nối các hệ thống nhúng và cơ sở sản xuất thông minh để tạo ra sự hội tụ kỹ thuật số giữa công nghiệp, kinh doanh, chức năng và quy trình bên trong.

b. Đạo đức nghề nghiệp nhà báo

TS Nguyễn Thị Trường Giang trong cuốn “ Đạo đức nghề nghiệp của nhà báo” cho rằng: Đạo đức nghề nghiệp của nhà báo là những quy tắc, chuẩn mực quy định về thái độ và hành vi ứng xử của nhà báo trong các mối quan hệ nghề nghiệp.

Tháng 12-2016, Hội Nhà báo Việt Nam đã ban hành 10 điều quy định đạo đức nghề nghiệp của người làm báo Việt Nam. Và 10 điều này đã được luật hóa thông qua Luật Báo năm 2016. Cụ thể, tại điểm b, khoản 2, Điều 8 Luật Báo chí quy định: Hội Nhà báo Việt Nam “Ban hành và tổ chức thực hiện quy định về đạo đức nghề nghiệp của người làm báo”. Quy định này không chỉ khẳng định đạo đức nghề nghiệp là yếu tố hết sức quan trọng đối với mỗi người làm báo, tạo ra hành lang pháp lý đối với người làm báo trong quá trình tác nghiệp mà còn đồng thời khẳng định yếu tố đạo đức nghề nghiệp trong hoạt động báo chí của mọi hội viên Hội Nhà báo Việt Nam, không phân biệt giữa người làm báo có Thẻ Nhà báo, hay người làm báo không có Thẻ Nhà báo. Do đó những tiêu chuẩn đạo đức nghề nghiệp nhà báo bao gồm: (1) trọng dân, vì dân; (2) tính trung thực; (3) trách nhiệm xã hội và (4) lương tâm nghề nghiệp.

c. Ảnh hưởng của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 đến ngành báo

Cuộc Cách mạng Công nghiệp 4.0 đang diễn ra mạnh mẽ và ảnh hưởng đến tất cả các lĩnh vực, nền kinh tế và các ngành công nghiệp trong đó có ngành báo chí. Minh chứng rõ ràng nhất là báo chí tự động hóa (hay báo chí robot) đang có những bước phát triển mới nhờ việc tìm ra các thuật toán có thể xử lý những khối dữ liệu khổng lồ. Robot báo chí có thể tạo ra Infographic, đề xuất các đề tài, xác minh thông tin từ công chúng truyền thông, xử lý nhanh thông báo về các sự kiện có tính chất báo chí trên diện rộng... Bên cạnh đó việc xử lý big data ở các mạng xã hội để phân phối tin tức, quảng bá đến đúng đối tượng công chúng cũng đã được thực thi bởi trí tuệ nhân tạo.

Với xu thế như trên có thể thấy nghề báo cũng sẽ bị trí tuệ nhân tạo đe dọa bởi lẽ máy móc rất phù hợp với những thông tin được phân loại. Và như thế lao động trong ngành báo cũng dễ dàng bị thay thế. Cách mạng Công nghiệp 4.0 đã và đang tác động trực tiếp đến sự “sinh tồn” của các phương tiện truyền thông truyền thống, ảnh hưởng mạnh mẽ đến kỹ năng tác nghiệp của nhà báo. Đồng thời Cách mạng Công nghiệp 4.0 tác động mạnh mẽ vào tất cả các yếu tố căn bản của nền báo chí truyền thông từng quốc gia, với 3 yếu tố căn bản: nhà sản xuất sản phẩm báo chí truyền thông, sản phẩm báo chí truyền thông - như là một hàng hóa, dịch vụ và sự biến đổi sâu sắc các nhóm công chúng truyền thông. Theo đó, cách mạng 4.0 tạo ra một lớp công chúng tương thích của thời kỳ truyền thông số. Chẳng hạn, thay bằng tiếp cận với các tờ báo in, kênh phát thanh hay truyền hình thuần túy, công chúng có thể tiếp nhận thông tin bằng cả cơ quan xúc giác và cảm xúc của mình, bởi họ như được tham gia chính vào thời điểm xảy ra sự kiện trong không gian ảo 3 chiều hay 4 chiều, nơi có thể tái hiện lại sự kiện, các nhân vật, âm thanh, tiếng động cũng được mô phỏng lại theo đúng ở hiện trường.

Tốc độ và kết quả chuyển đổi của nền báo chí, truyền thông trong thời công nghệ 4.0 phụ thuộc vào mức độ đáp ứng yêu cầu của 5 yếu tố căn bản: kết cấu hạ tầng công nghệ thông tin, truyền thông; đào tạo, bồi dưỡng nguồn nhân lực; xây dựng môi trường pháp lý cho nền báo chí truyền thông kỹ nguyên số; nghiên cứu và tìm kiếm giải pháp an ninh truyền thông hiệu quả. Vì thế một nhà báo hiện đại phải có đủ kỹ năng: vừa biết viết, chụp ảnh, biết quay hình, biết sử dụng đồ họa, thậm chí biết cả lập trình. Nếu không hội tụ được những điều kiện này thì sẽ khiến nhà báo bị đào thải. Và đứng trước yêu cầu này đòi hỏi nhà báo phải tự mình trau dồi rèn luyện, không được sử dụng hình ảnh của người khác. Nhà báo phải luôn luôn giữ những tiêu chuẩn của người làm báo là sự thật, công bằng và cân bằng.

2.2. Các lý thuyết được sử dụng trong nghiên cứu

a. Thuyết ích kỷ

Thuyết ích kỷ được phát triển tiên phong bởi nhà tư tưởng hiện đại Thomas Hobbes (1588-1679). Sau đó lý thuyết này được củng cố và hoàn thiện bởi nhà triết gia Thrasymachus và triết gia Ayn Rand. Các tác giả cho rằng việc theo đuổi lợi ích cá nhân được xem là dẫn đến lợi ích của xã hội. Do đó, lợi ích cá nhân là điều kiện tiên quyết để mỗi người dẫn đến hành vi tự tôn trọng và tôn trọng người khác. Thuyết ích kỷ giải thích sự tác động của tính ích kỷ cá nhân đến đạo đức nghề nghiệp nhà báo.

b. Thuyết vị lợi

Chủ nghĩa vị lợi, hay chủ nghĩa công lợi còn gọi là thuyết duy lợi hay thuyết vị lợi (tiếng Anh: *utilitarianism*) là một triết lý đạo đức, một trường phái triết học xã hội và cũng đóng vai trò quan trọng trong ngành khoa học kinh tế. Chủ nghĩa này cho rằng hành động tốt nhất là hành động đạt được một cách cao nhất những gì được cho là hữu ích, lợi ích. “Lợi ích” được định nghĩa theo nhiều cách khác nhau, thường là theo thuật ngữ “hạnh phúc của các sinh vật sống”, như là con người hay các động vật khác. Jeremy Bentham, người đặt nền móng cho chủ nghĩa vị lợi, mô tả “lợi ích” như tất cả những gì làm hài lòng chúng ta xuất phát từ hành động, không gây ra đau đớn cho bất kì ai liên quan. Chủ nghĩa vị lợi là một hình thức khác của chủ nghĩa hệ quả hay hệ quả luận (consequentialism), thuyết này tuyên bố rằng kết quả của bất kì hành động nào là tiêu chuẩn duy nhất để đánh giá sự đúng và sai của hành động đó. Không giống như các hình thức khác của thuyết hệ quả, như là chủ nghĩa vị kỉ (egoism), chủ nghĩa vị lợi cho rằng lợi ích của tất cả mọi người là công bằng.

Chủ nghĩa Bentham, triết học vị lợi do Jeremy Bentham sáng tạo ra, được sửa đổi một cách đáng kể bởi người kế nhiệm ông, John Stuart Mill, cũng là người làm cho thuật ngữ “ chủ nghĩa vị lợi ” (“Utilitarianism”) phổ biến. Trong năm 1861, Mill thừa nhận trong một chú thích rằng, mặc dù “ông ấy tin rằng mình là người đầu tiên đã làm cho từ ngữ “người vị lợi”(“utilitarian”) được thông dụng, nhưng ông không sáng tạo ra nó.

2.3. Tổng quan các công trình nghiên cứu về đạo đức nghề nghiệp nhà báo

Cohen và cộng sự (1996) nghiên cứu sự đo lường nhận thức đạo đức và định hướng đạo đức của nhà báo. Các tác giả đưa ra yếu tố tác động đến đạo đức nghề nghiệp, trong đó có yếu tố *tính ích kỷ*. Trong một nghiên cứu của Granitz (2007) đã xác định được các lý luận của sinh viên báo chí khi họ vi phạm, đó là: đạo lý, tính vị lợi, tính hợp lý, tư lợi, thuyết thủ đoạn và thuyết văn hóa tương đối. Đồng thời ông cũng chỉ ra rằng hành vi vi phạm đạo đức trong trường hợp có thể dẫn đến hành vi phi đạo đức khi hành nghề. Tác giả chỉ ra rằng sinh viên chủ yếu sử dụng đạo lý, đạo đức học tình huống và thuyết thủ đoạn để biện minh cho những sai phạm của mình.

Lương tâm của đạo đức liên quan đến những nghĩa vụ đạo đức, trách nhiệm, sự chịu trách nhiệm về những yếu tố cơ bản. Yếu tố lương tâm có khả năng tác động tích cực đến đạo đức nghề nghiệp báo chí. Cohen và cộng sự (1996) đưa ra các yếu tố tác động đến đạo đức nghề nghiệp, trong đó có yếu tố lương tâm. Các tác giả nghiên cứu mức độ đào tạo đại học và kinh nghiệm chuyên môn ảnh hưởng đến quyết định đạo đức nghề nghiệp nhà báo tại Canada. Các tác giả đã nhận thấy sự khác biệt về nhận thức về đạo đức, định hướng đạo đức và ý định của sinh viên ngành báo chí và sinh viên của các ngành khác.

Armstrong và cộng sự (2003) nghiên cứu đánh giá các tài liệu về giáo dục đạo đức trong báo chí. Nghiên cứu đã chỉ ra rằng tiềm năng của những lời khuyên và các chuẩn mực đạo đức sẽ gia tăng đạo đức đối với sinh viên báo chí và các nhà báo. Trong nghiên cứu của mình về Đạo đức và các quyết định của sinh viên báo chí của Ge, L. Thomas (2008) đã cho thấy sinh viên ngành báo chí thường xuyên sử dụng các yếu tố như: công bằng về đạo đức, *tính vị lợi* trong cuộc sống và học tập của mình.

Tôn giáo là một hình thái ý thức xã hội phản ánh hoang đường và hư ảo hiện thực khách quan. Qua sự phản ánh của tôn giáo mọi sức mạnh tự phát của tự nhiên và xã hội đều trở thành thần bí. Tôn giáo là sản phẩm của con người, gắn với những điều kiện lịch sử tự nhiên và lịch sử xã hội xác định. Do đó xét về mặt bản chất, tôn giáo là một hiện tượng xã hội phản ánh sự bất lực, bế tắc của con người trước tự nhiên và xã hội. Và nhân tố tôn giáo có khả năng tác động tích cực đến đạo đức nghề nghiệp nhà báo.

Light và cộng sự (1989) cho rằng tôn giáo ảnh hưởng đến niềm tin và hành vi cá nhân. Lý thuyết chức năng giải thích tôn giáo được xem như một nhân tố tiên đoán đáng kể về giá trị của một con người (Huffman, 1988). Lý thuyết chức năng giải thích chiều hướng tác động của nhân tố tôn giáo đến đạo đức nghề nghiệp báo chí. Trong nghiên cứu của Kit-Chun Lam và Bill WS Hung (2005) về khảo sát mối quan hệ giữa đạo đức và thu nhập của các tôn giáo khác nhau đã cho thấy mối quan hệ tỷ lệ thuận giữa đạo đức và thu nhập. Đồng thời trong nghiên cứu này cũng đã phân tích tác động của các yếu tố khác nhau lên đánh giá đạo đức và thái độ đạo đức của người lao động. Kết quả cho thấy tôn giáo đóng một vai trò quan trọng trong việc ảnh hưởng đến thái độ đạo đức.

Weeks và cộng sự (1999) đã nghiên cứu giới tính và các giai đoạn trong sự nghiệp của một cá nhân có ảnh hưởng như thế nào đến nhận thức đạo đức. Bài nghiên cứu đã

đưa ra kết luận rằng những lao động trong giai đoạn phát triển sự nghiệp biểu hiện cách nhìn về đạo đức cao hơn so với những người trong giai đoạn bắt đầu sự nghiệp. Như vậy *thâm niên* cũng ảnh hưởng tích cực đến đạo đức nhà báo.

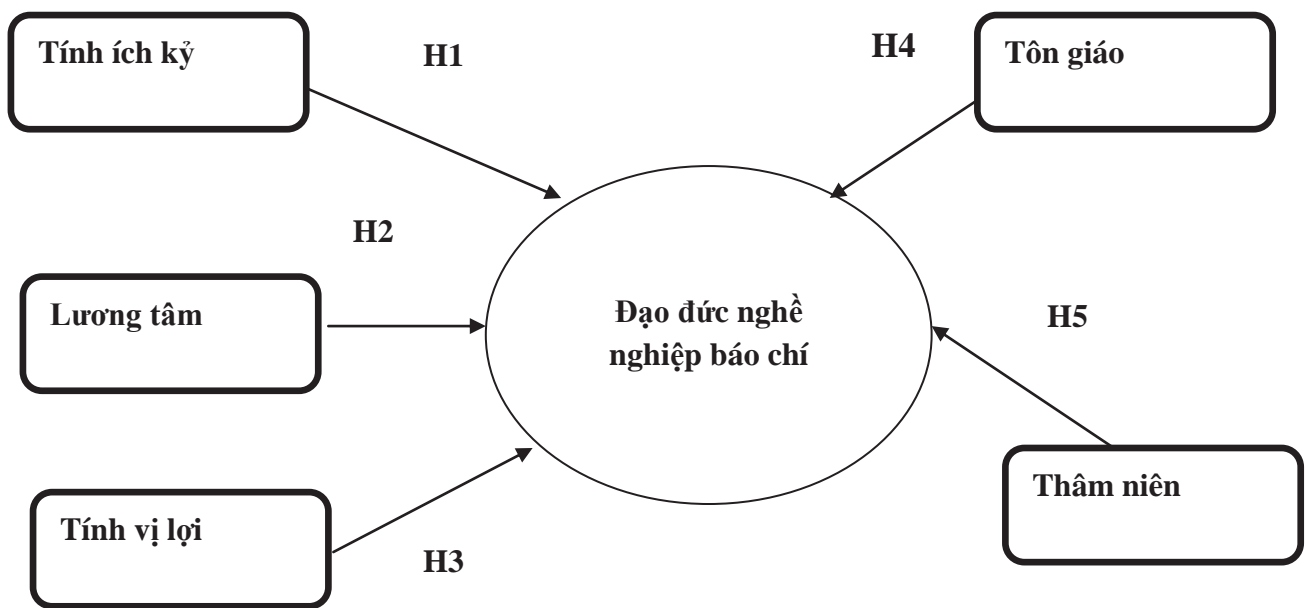
3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Xây dựng mô hình và các giả thiết nghiên cứu

Các nhân tố tác động đến đạo đức báo chí trong bối cảnh cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 được xác định là: tính ích kỷ, đạo lý, tính vị lợi, thâm niên, tôn giáo và hệ thống pháp luật.

Bảng 2. Mô tả các biến và xây dựng giả thuyết nghiên cứu

Tên biến	Giải thích	Giả thuyết nghiên cứu
Tính ích kỷ	Là lối sống luôn chỉ đặt lợi ích của bản thân lên trên hết, không quan tâm gì đến mọi người xung quanh và không bao giờ chịu thiệt	H1: Người làm báo có tính ích kỷ sẽ không có đạo đức nhà báo và ảnh hưởng tiêu cực đến việc truyền đạt thông tin
Lương tâm	Là những hành động liên quan đến nghĩa vụ đạo đức, trách nhiệm, sự chịu trách nhiệm của một hành động	H2: Người làm báo có đạo lý sẽ là nhà báo có đạo đức tốt
Tính vị lợi	Là hành động đem đến lợi ích tốt nhất cho nhiều người nhất.	H3: Nhà báo có tính vị lợi sẽ ảnh hưởng tích cực đến đạo đức nghề nghiệp nhà báo
Tôn giáo	Tôn trọng điều thiêng liêng, tôn kính thần linh	H4: Tôn giáo ảnh hưởng tích cực đến đạo đức nghề nghiệp nhà báo
Thâm niên	Thời gian làm việc trong một ngành nghề, một lĩnh vực công tác nào đó	H5: Người có thâm niên càng cao thì đạo đức nghề nghiệp càng nhiều.



Hình 1. Mô hình nghiên cứu

3.2. Xây dựng thang đo và mô tả các biến

Trong nghiên cứu của bài viết, tác giả điều chỉnh một số thang đo đã có sẵn ở một nghiên cứu trước cho phù hợp với tình hình hiện tại của Việt Nam, thông qua kết quả nghiên cứu định tính, đồng thời tác giả xây dựng một thang đo mới dựa trên kết quả của phương pháp nghiên cứu tình huống. Thang đo cấp quảng Likert với năm mức độ (1 đến 5) là phù hợp để đo lường nghiên cứu.

Xây dựng thang đo và mô tả biến độc lập

Tính ích kỷ: thang đo của biến này kế thừa từ nghiên cứu của Cohen và cộng sự (1996); Granitz (2007);). Kết quả có 5 biến quan sát cho biến này.

Lương tâm: thang đo của biến này kế thừa từ nghiên cứu của Cohen và cộng sự (1996). Tác giả đã điều chỉnh và bổ sung một số thang đo cho phù hợp. Kết quả có 5 biến quan sát.

Tính vị lợi: thang đo của biến này kế thừa từ nghiên cứu của Armstrong và cộng sự (2003); Ge, L. Thomas (2008). Kết quả có 4 biến quan sát.

Tôn giáo: thang đo của biến này kế thừa từ nghiên cứu của Light và cộng sự (1989); Nghiên cứu của Huffman (1988) và nghiên cứu của Kit- Chun Lam và Bill WS Hung (2005). Tác giả đã điều chỉnh và bổ sung một số thang đo cho phù hợp. Kết quả có 4 biến quan sát.

Thâm niên: thang đo của biến này kế thừa từ nghiên cứu của Weeks và cộng sự (1999); Nghiên cứu của Greiger, M.A và O'Connell (1999). Tác giả đã điều chỉnh và bổ sung một số thang đo cho phù hợp. Kết quả có 5 biến quan sát.

Xây dựng thang đo và mô tả biến phụ thuộc (DDBC): là nhân tố đạo đức báo chí. Biến phụ thuộc trong mô hình nghiên cứu là do tác giả tự xây dựng, căn cứ vào việc thu thập ý kiến chuyên gia từ phương pháp nghiên cứu tình huống và lý thuyết nền tảng. Đây là thang đo bậc 1, được đo lường bởi 4 biến quan sát.

3.3. Mẫu nghiên cứu và phương pháp thu thập dữ liệu

Đối tượng khảo sát: các chuyên gia có nhiều năm kinh nghiệm với vị trí là giảng viên giảng dạy ngành báo chí, phóng viên, biên tập viên, thư ký tòa soạn và tổng biên tập.

Phương thức khảo sát: Phiếu khảo sát phục vụ cho nội dung nghiên cứu này được tác giả khảo sát thông qua hai cách: Bảng khảo sát được tác giả gửi trực tiếp đến đối tượng khảo sát và thu lại sau khi khảo sát hoàn thành; Gửi email cho các cá nhân phù hợp với các tiêu chuẩn lựa chọn mẫu.

Xác định kích thước mẫu: Theo Hair & ctg (2006), lấy tỷ lệ 5 khảo sát cho 1 biến quan sát thì kích thước mẫu tối thiểu là 135 phiếu. Với tổng số phiếu khảo sát phát đi là 300, số đạt yêu cầu cho nghiên cứu nhận được là 228, thỏa mãn kích thước tối thiểu 135.

4. Kết quả nghiên cứu

4.1. Thông tin mẫu nghiên cứu

Trong tổng cộng 228 phiếu hồi đáp có 77 giảng viên giảng dạy ngành báo chí, 78 phóng viên, 60 biên tập viên, 10 thư ký tòa soạn và 03 tổng biên tập.

4.2. Kết quả kiểm định mức độ tin cậy và các biến trong tập dữ liệu mẫu

Tác giả xử lý dữ liệu qua phần mềm SPSS 20.0 và có được Kết quả tổng hợp hệ số Cronbach Alpha cũng như hệ số tương quan biến tổng, kiểm định độ tin cậy của các biến độc lập đều cho thấy rằng các hệ số đều lớn hơn 0.6 và tất cả các biến quan sát cho các biến trong mô hình gồm cả biến độc lập và biến phụ thuộc đều có hệ số tương quan biến tin cậy. Ngoài ra khi phân tích độ tin cậy tổng hợp và phương sai trích cho thấy các hệ số tin cậy tổng hợp đều lớn hơn 0.7 và phương sai trích các nhân tố đều lớn hơn 0.5. Như vậy có thể khẳng định được các thang đo đạt tính tin cậy cần thiết. Điều này được thể hiện ở **Phụ lục 1**.

4.3. Kết quả phân tích nhân tố khám phá

Bảng 3. Kiểm định KMO và Bartlett

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser- Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy		0,852
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2363.393
	Df	253
	Sig.	.000

(Nguồn: kết quả phân tích của tác giả)

Với kết quả ở Bảng 3 cho thấy chỉ số KMO là 0,852 thuộc khoảng từ 0,5 đến 1,0 là đạt yêu cầu, cho thấy việc phân tích nhân tố là thích hợp và mức ý nghĩa sig. là .000 nhỏ hơn 0,05 là đạt yêu cầu ý nghĩa thống kê.

4.4. Kết quả phân tích hồi quy tuyến tính

Kiểm định hệ số tương quan (r)

Theo kết quả ở **Phụ lục 2** Ma trận hệ số tương quan cho thấy rằng hệ số tương quan giữa “ nhân tố cản trở” với các biến như sau: với biến “Tính ích kỷ” (Pearson = 0,567), biến “Thâm niên” (Pearson= 0,447), biến “Luong tâm” (Pearson= 0,406), biến độc lập “ tính vị lợi” (Pearson = 0,455), biến “tôn giáo” (Pearson = 0,462). Do vậy bước đầu có thể kết luận rằng các biến độc lập có thể đưa vào mô hình để giải thích cho các yếu tố ảnh hưởng đến đạo đức báo chí bao gồm 5 biến độc lập là phù hợp.

Phân tích hồi quy

Kết quả kiểm định hồi quy tuyến tính được thể hiện qua bảng 4 như sau:

Bảng 4. Kết quả kiểm định hồi quy tuyến tính

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.705 ^a	.497	.486	.63049	2.013

a. Predictor: (Constant), TIKY, LUTA, TOGA, TVLO, TANI

b. Dependent Variable: DDBC

Model	Unstandardize Coefficients		Standardize Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	-.895	.302		-2.967	.003		
TIKY	.370	.085	.259	4.369	.000	.644	1.552
TANI	.284	.059	.251	4.871	.000	.833	1.201
LUTA	.225	.065	.182	3.489	.001	.834	1.199
TOGA	.222	.067	.188	3.329	.001	.712	1.405
TVLO	.196	.065	.169	3.026	.003	.724	1.382

Kết quả trên cho thấy hệ số R2 điều chỉnh có giá trị là 0,497. Điều này có ý nghĩa rằng mô hình nghiên cứu giải thích được 49,7% sự biến thiên của biến phụ thuộc bằng

các biến độc lập trong mô hình. Hệ số VIF (Variance Inflation Factor) của các nhân tố độc lập trong mô hình đều có giá trị thấp và nhỏ hơn 2.2 (từ 1.199 đến 1.552). Điều này cho thấy không có hiện tượng đa cộng tuyến giữa các biến độc lập trong mô hình (Nguyễn Đình Thọ, 2011). Ngoài ra hệ số Sig. của các hệ số nhân tố độc lập trong mô hình đều nhỏ hơn 0,05. Do đó toàn bộ 5 nhân tố đều ảnh hưởng đến biến phụ thuộc.

Mô hình hồi quy chuẩn hóa thể hiện mối quan hệ tuyến tính giản đơn giữa các biến :

$$DDBC = 0,259 * TIKY + 0,251 * TANI + 0,182 * LUTA + 0,188 * TOGA + 0,169 * TVLO$$

Trong đó biến “Tích ích kỹ” với hệ số Beta là 0,259 với mức ý nghĩa thống kê đạt cao >99,99% khi mà chỉ số Sig. đạt 0,000; Tương tự biến “thâm niên” với hệ số Beta là 0,251 với mức ý nghĩa thống kê Sig. có giá trị là 0,000. Tiếp đến là các biến “ Lương tâm” với hệ số Beta là 0,188 và mức ý nghĩa thống kê Sig. là 0,001, biến “ Tôn giáo” với 2 giá trị Beta và Sig. lần lượt là 0,182 và 0,001. Cuối cùng là biến “ Tích vị lợi” với giá trị Beta là 0,169 có mức ý nghĩa thống kê Sig. là 0,003.

Kết quả nghiên cứu này cho thấy rằng nhân tố ảnh hưởng mạnh mẽ nhất đến đạo đức của ngành báo chí đó là tính ích kỷ, thâm niên đóng vai trò khá quan trọng trong việc quyết định đạo đức nghề nghiệp báo chí, tiếp đến là yếu tố lương tâm của người làm báo, tôn giáo mà người làm báo theo đuổi, tính vị lợi cũng là những yếu tố ảnh hưởng đến đạo đức của những người làm báo.

5. Kiến nghị nhằm nâng cao đạo đức nhà báo

- *Giải pháp đối với tính ích kỷ và lương tâm*

+ *Kết hợp trong công việc để chia sẻ cùng nhau:* Cách mạng công nghiệp 4.0 đã đưa đến những thách thức lớn cho cuộc sống của con người mạnh mẽ như vậy. Tác động lớn nhất của cuộc cách mạng này là sự xuất hiện của robot có trí tuệ nhân tạo, với những tính cách có thể thay thế con người, thậm chí còn tối ưu hơn con người ở khả năng phân tích, tính toán, bền bỉ và năng suất cao. Như vậy, trong một thị trường việc làm vốn đã rất gay gắt bởi những cuộc cạnh tranh giữa các nhà báo, bây giờ các nhà báo còn phải cạnh tranh thêm với cả robot. Đối với đặc thù ngành báo chí, sản phẩm không chỉ cần sự trung thực, nhanh chóng mà còn phải có tính sáng tạo cao và đảm bảo chất lượng thông tin tốt nhất. Để có được điều này thì yêu cầu các nhà báo phải kết hợp với nhau trong công việc. Đồng thời khi làm việc cùng nhau thì nhu cầu của mỗi cá nhân sẽ được cân bằng vì sự thành công của nhóm và không có tính ích kỷ chính là một phần lựa chọn của các thành viên của nhóm, vì thế kết hợp làm việc với nhau để luyện tập tính rộng lượng và công bằng.

+ *Tham gia các hoạt động thiện nguyện:* Khi khoa học công nghệ phát triển, cuộc sống của con người phụ thuộc quá nhiều vào công nghệ thì tính ích kỷ của mỗi cá nhân lại tăng lên do thiếu sự giao tiếp. Vì thế để giảm tính ích kỷ của con người nói chung và nhà báo nói riêng thì các tòa soạn báo, Hội nhà báo phải yêu cầu các nhà báo tham gia

các hoạt động thiện nguyện. Làm tình nguyện sẽ giúp cho các nhà báo cảm kích rõ hơn cuộc sống mà họ đang có được so với những người bất hạnh.

- ***Giải pháp đối với thâm niên***

Đối với nghề báo khi thâm niên làm việc càng nhiều thì đạo đức nghề nghiệp càng cao. Do đó giải pháp cho vấn đề này yêu cầu các cơ sở đào tạo ngành báo chí tăng cường hoạt động thực tế trong hoạt động giảng dạy của mình. Nên bố trí cho sinh viên được tiếp cận với thực tế ngay khi bước chân vào ngành học để các em hiểu được nỗi vất vả, khó khăn của ngành mình. Từ đó hun đúc nên lòng yêu nghề cũng như đạo đức nghề nghiệp của các em. Bên cạnh đó các chương trình đào tạo cần phải thay đổi để đào tạo một nhà báo không chỉ có nền tảng về kiến thức chuyên môn mà còn phải biết sử dụng được các thiết bị kỹ thuật số, thiết kế web và thậm chí cả lập trình để phù hợp với xu thế 4.0.

- ***Giải pháp khác***

Hiện nay, vẫn còn nhiều toà soạn tuyển chọn phóng viên theo cách riêng, nhất là tiếp nhận đại trà những người có khiếu về khả năng xử lý tình huống, nắm vững kỹ thuật - công nghệ mới hoặc có kỹ năng trong thương mại về làm việc, rồi tự huấn luyện, không cần đến môi trường đào tạo nghề báo chuyên nghiệp. Đôi khi, ngay chính cả bộ máy lãnh đạo cơ quan và phóng viên báo chí đều vi phạm đạo đức nghề nghiệp mà cơ quan chủ quản cũng không hay. Do đó cần phải tuyển chọn khắt khe đội ngũ người làm báo từ các đơn vị được đào tạo bài bản, năng lực tác nghiệp chuyên nghiệp và được trang bị kiến thức nền tảng về đạo đức nghề báo.

Bên cạnh đó, Tổng biên tập của một cơ quan báo chí thì phải biết tư cách đạo đức của phóng viên, không cung cấp giấy giới thiệu tràn lan, không tạo môi trường để nảy sinh tiêu cực, phải biết phóng viên đi đâu, làm việc gì, làm với tư cách nào.

Cơ quan quản lý nhà nước cần thiết phải tạo môi trường thuận lợi cho đạo đức nghề báo phát triển. Đời sống báo chí không tách rời đời sống xã hội. Sự phát triển của báo chí gắn kết với sự phát triển của xã hội. Muốn có một đời sống báo chí lành mạnh, trước hết phải có một xã hội “công bằng, dân chủ, văn minh”. Do vậy, cần có chế độ chính sách tiền lương, phụ cấp nghề nghiệp, khen thưởng, vinh danh phù hợp để nhà báo có điều kiện sống, điều kiện làm việc, điều kiện phát triển tài năng ngăn ngừa sự vi phạm đạo đức, hạn chế những tiêu cực nảy sinh. Đồng thời phải xây dựng cho được môi trường báo chí chuyên nghiệp, nền báo chí chuyên nghiệp để có được những nhà báo tác nghiệp với tính chuyên nghiệp cao. Bên cạnh đó, việc sửa đổi, bổ sung Luật Báo chí và tăng tính quy định về đạo đức nghề báo. Công cuộc đổi mới đất nước trong thời kỳ hội nhập quốc tế đang đặt ra nhiều vấn đề lớn về kinh tế - xã hội cần nhận thức, cần điều chỉnh cho phù hợp. Báo chí là lĩnh vực không nằm ngoài những biến đổi đó trong quá trình hoạt động. Một số vấn đề trong Luật Báo chí, trong hệ thống văn bản pháp luật, trong văn bản quy định đạo đức của Hội nhà báo Việt Nam không còn phù hợp với thực tiễn. Vì vậy, việc sửa đổi, bổ sung luật báo chí, tăng hiệu lực của các văn bản quy định về đạo đức nghề báo là hết sức cần thiết. Ngoài ra, tăng cường sự giám sát của xã hội

đối với đội ngũ nhà báo. Cùng với sự quản lý, kiểm tra của cơ quan chủ quản đối với các nhà báo như luật định thì sự tham gia giám sát của xã hội đối với đội ngũ nhà báo là yếu tố có sự tác động mạnh mẽ đến đạo đức người làm báo

6. Kết luận

Bài viết trình bày khái quát về trường phái lý thuyết và tổng quan các công trình nghiên cứu về nhân tố tác động đến đạo đức nhà báo. Mô hình nghiên cứu đạo đức nghề nghiệp báo chí được xác định nêu trên nhằm tạo cơ sở cho những nghiên cứu sâu hơn về đạo đức nghề nghiệp trong bối cảnh cuộc cách mạng công nghiệp 4.0. Trên cơ sở phân tích các nhân tố ảnh hưởng, bài báo đã đề xuất một số kiến nghị về cách thức giảm tính ích kỷ và nâng cao lương tâm cho các nhà báo, tăng cường thâm niên cho nhà báo và một số giải pháp khác để nâng cao đạo đức nghề nghiệp nhà báo. Đây là một yêu cầu cấp bách trong điều kiện hiện nay.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

PGS.TS. Hoàng Đình Cúc (2013). *Đạo đức nghề báo và những vấn đề lý luận và thực tiễn*. Nhà xuất bản Chính trị Quốc gia.

TS. Nguyễn Thị Trường Giang (2014). *Đạo đức nghề nghiệp nhà báo*. Nhà xuất bản Chính trị Quốc gia.

Armstrong, M.B., Ketz, J.E. and Owsen, D (2003). Ethics education in journalism: moving toward ethical motivation and ethical behavior. *Journal of Journalism Education*, Vol. 21 (1), pp.1-16.

Cohen, J.R., Pant, L.W. and Sharp, D. (1996). Measuring in the ethical awareness and ethical orientation. *Behavioral Research in Journalism*, Vol. 8, pp. 98-119.

Ge, L. Thomas (2008). A cross-cultural comparison of the deliberative reasoning of Journalism students. *Journal of Journalistic Ethics*, Vol. 82 (1), pp.371-388.

Geiger, M.A and O'Connell, B.T(1999). Journalism student ethical perception: an analysis of training and gender effects. *Teaching Journalistic Ethics*, Vol. 2 (4), pp.371-388.

Granitz, N. and Loewy, D. (2007). Applying ethical theories: interpreting and responding to student plagiarism. *Journal of Journalistic Ethics*, Vol. 72 (3), pp. 293-306.

Kit-Chun Lam and Bill WS Hung (2005). Ethics, Income and Religion. *Journal of Journalistic Ethics*, Vol. 61, pp. 199-214.

Weeks, W.A., Moore, C.W., McKinney (1999). The effects of gender and career stage on ethical judgment. *Journal of Journalistic Ethics*, Vol. 20 (4), pp. 301-313.

PHỤ LỤC

Phụ lục 1. Tổng hợp kết quả hệ số Cronbach Alpha

<i>Các biến độc lập</i>	<i>Hệ số Cronbach Alpha</i>
<i>Tính ích kỷ (TIKY)</i>	0,891
<i>Lương tâm (LUTA)</i>	0,874
<i>Tính vị lợi (TVLO)</i>	0,789
<i>Tôn giáo (TOGA)</i>	0,801
<i>Thâm niên (TANI)</i>	0,842
<i>Biến phụ thuộc đạo đức báo chí (DDBC)</i>	0,882

(Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả)

Phụ lục 2. Ma trận hệ số tương quan giữa các biến - Correlations

		TIKY	TANI	LUTA	TVLO	TOGA	DDBC
TIKY	Pearson Correlation	1	.359**	.377**	.428**	.407**	.567**
	Sig. (2- tailed)		.000	.000	.000	.000	.000
	N		228	228	228	228	228
TANI	Pearson Correlation		1	.164*	.119	.298**	.447**
	Sig. (2- tailed)			.013	.074	.000	.000
	N			228	228	228	228
LUTA	Pearson Correlation			1	.295**	.175**	.406**
	Sig. (2- tailed)				.000	.008	.000
	N				228	228	228
TVLO	Pearson Correlation				1	.429**	.455**
	Sig. (2- tailed)					.000	.000
	N					228	228
TOGA	Pearson Correlation					1	.462**
	Sig. (2- tailed)						.000
	N						228
DDBC	Pearson Correlation						1
	Sig. (2- tailed)						
	N						228

(Nguồn: Kết quả phân tích thông qua phần mềm SPSS 20.0)

**PHẦN 3- PHÁT TRIỂN KINH DOANH BỀN VỮNG
TRONG BỐI CẢNH CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0:
SÁNG KIẾN TỪ QUỐC TẾ ĐẾN ĐỊA PHƯƠNG**

**PART 3- DEVELOPING BUSINESS SUSTAINABILITY
IN THE CONTEXT OF INDUSTRY 4.0: INTERNATIONAL
TO LOCAL INITIATIVES**

JAPANESE FINTECH: PROBLEMS AND DEVELOPMENT PROSPECTS

Assoc. Prof. Victor Gorshkov, PhD.

Kaichi International University, Japan

Abstract: The secular economic stagnation is forcing the government of Japan to find new ways of how to overcome domestic economic problems and find new growth opportunities. Society 5.0 is viewed as the key to boost economic growth by effectively incorporating innovations of the fourth industrial revolution. In the present paper, we have selectively provided a policy review related to the promotion of FinTech industry, which is a cornerstone of Society 5.0, particularly focusing on the challenges that Japan is facing on the way towards a cashless economy. International comparisons have demonstrated that the percentage of cashless transactions in Japan is rather low: Japanese businesses and consumers remain heavily dependent on traditional cash payments. Businesses, consumers, and cashless payment providers underestimate the potential benefits of the cashless economy. Nevertheless, it is demonstrated that the government of Japan has elaborated a comprehensive set of policies and action plans in order to improve this situation. These policies are state-driven, they are organized in the form of the “regulatory sandbox” and are extremely inclusive as all the parties (government, businesses, academic society, and individual consumers) are participating in the policy discussions and their implementation. The paper provides policy implications for the government of Japan to balance the proposed policy initiatives and perhaps implement a more phased development of the FinTech industry.

Keywords: Japan, Society 5.0, FinTech, Cashless Economy

1. INTRODUCTION

Government of Japan has recently announced its policy initiatives towards the promotion of industrial sectors that will help establish the so-called Society 5.0.

Over the human history we have witnessed hunting society (society 1.0), farming society (society 2.0), industrial society (society 3.0), information society (society 4.0), and are now entering the new stage of the development of human history, namely the formation of the super smart society (Society 5.0) which puts high emphasis on “human resources” and “big data.” The fourth industrial revolution is transforming the existing industries and aims to bring new values and services that will establish the background for a better-quality life (*Government of Japan. Public Relations Office*).

The development of FinTech is an important policy direction towards the establishment of Society 5.0. In particular, it is underlined that the gradual fusion of the financial sector with big data, IoT, and other ICT industries will help create new growth industries. A special attention in the development of FinTech industry should be paid to the promotion of the so-called *cashless economy*.

In the present paper, we aim to outline Japanese government initiatives to reform and modernize the financial sector in order to boost the Japanese economy and to develop new industrial sectors of growth. In particular, we aim to outline problems and development prospects in the process of moving towards a cashless economy.

The structure of the paper is as follows. Section 2 provides a brief introduction of the concepts of Industry 4.0 and Society 5.0 and demonstrates their connections with the development of FinTech. In Section 3, we consider the reasons for the activization of policy initiatives in the FinTech industries and show that Japan has potential advantages for the successful development of this industry. In Section 4, we provide a policy overview towards establishing a cashless society in Japan and implement international comparisons of the present situation with cash payments in Japan and other countries. In Section 5, we outline potential benefits and challenges for Japan to introduce a cashless economy. Section 6 concludes.

2. INDUSTRY 4.0 and SOCEITY 5.0.

In Japan, Society 5.0 is viewed as the key to break the secular stagnation and to boost the Japanese economy by effective incorporation of the innovations of the fourth industrial revolution, such as Internet of Things (IoT), big data, artificial intelligence (AI), robotics, and sharing economy (*Prime Minister of Japan and His Cabinet*, 2017, p. 1).

The Japanese government underlines the fact that Japan has generally favorable initial conditions to promote growth in the related industrial sectors.

First, the country was the first one to challenge social problems such as ageing society and declining birthrates leading to the decrease in the economically active population, thus there is a great potential to develop new goods and services.

Second, as the Japanese labor force is expected to decline in the long-term, the fears that the fourth industrial revolution will sharpen the unemployment issue by depriving job opportunities as in other developed countries can be mitigated.

Third, Japan has significant advantages in the accumulation of the real market data in such fields as healthcare, autonomous driving, construction, agriculture, and plant facilities. The future competitiveness of a country will be to a large extent determined by the real market data rather than virtual data (Internet data).

The key difference between the German “Industry 4.0” and the American “Industrial Internet” aiming to optimize the production management and inventory control of manufacturing sector of individual companies through the IoT is that Japan is facilitating the idea of the so-called “connected industries,” aiming to establish links and connections among all diversified group of things, human beings, and market participants. The final goal of such growth strategy is to introduce cutting-edge technology into industries and all spheres of social life and to timely provide necessary amount of goods and services demanded. This system remains the so-called “just-in-time system” introduced by Toyota.

The strategic fields chosen for the growth promotion strategy include the following: 1) extension of the healthy lifespan; 2) realization of the mobility revolution; 3) establishment of the supply chains of the next generation; 4) developing convenient infrastructure and towns; 5) stimulation of the FinTech industry. In the present paper, we focus on the policy initiatives in the Japanese FinTech.

3. JAPANESE FINTECH: RECENT POLICY REVIEW

The word FinTech is a portmanteau of two words, namely “finance” and “technology” and it implies the use of cutting-edge technology, such as IoT, AI, big data analysis, and blockchains in order to create innovative financial services. Investments into the FinTech sector have increased in recent years due to the exponential growth in the ICT sector, as well as the result of mismatch in human resources in the United States after the global financial crisis 2008. In addition, many companies from other economic sectors launched the payment services and loan businesses. According to the Ministry of Internal Affairs and Communication (MIAC), in Japan, major changes that triggered the development of FinTech were:

- 1) a bill to Partially Amend the Banking Act and Related Laws to Address ICT Progress and Other Banking Environmental Changes (May 2016) which allowed Japanese banks to invest in business firms beyond the 5 percent cap with the approval of the banking regulator if this investment will improve the banking functionality or user convenience.
- 2) amendments to the Payment Service Act that established the registration system for operators of exchange businesses between virtual and legal currencies.

Examples of FinTech in Japan can be found in such industries as payments and remittances, asset management, financing and procurement, and the use of blockchain and other distributed processing technologies (*Ministry of Internal Affairs and Communications, 2016, p. 26*).

In May 2017, the Ministry of Economy, Trade and Industry (METI) published the *FinTech Vision Report* where it highlighted the fact that FinTech has already been triggering changes in all economic activities. In particular, the promotion of FinTech has been transforming human’s understanding of money, as there is a growing trend towards cashless payments, electronic, mobile money, and virtual currencies. The whole idea of money usage has been changing dramatically as it is now used for new business opportunities and can be easily moved via the internet or smartphones, thus money is instantly accompanying all economic activities.

The promotion of FinTech is expected to positively impact the financial inclusion as more financial services are expected to be provided using FinTech to people who have little or no access to finance.

In order to facilitate FinTech Japanese government aims to implement the following initiatives:

- 1) to establish institutional background for the promotion of FinTech by developing rules and processes that will enable individuals to manage and use their personal data;
- 2) to facilitate the smooth flow of money by building a framework enhancing fully digital personal identification and promoting the usage of open application programming interfaces (APIs) by banks and credit card companies and blockchain technologies;
- 3) to promote the use of FinTech by small and medium enterprises (SMEs), in particular by encouraging SMEs to apply cloud services for back-operations and interment

banking and by supporting electronic data exchange (EDI) connections between the financial and industrial sectors.

- 4) to build globally competitive FinTech hubs by establishing necessary rules to promote innovation and experimentation in the FinTech industry (“regulatory sandbox”¹)

To monitor the progress of the above-mentioned initiatives and to test the impact of the FinTech policies, METI has set three Key Goal Indicators (KGIs): cashless payment² ratio, adoption of cloud services for SME back-office operations (finance, accounting), and supply chain cash conversion cycle (Table 1).

Table 1. Key Goal Indicators

KGI	Details	Target	Expected outcome
Cashless payment ratio	the percentage of digital currency, debit and credit card payments with total payments	from 18.3% to 40% in 2027	greater convenience for visitors to Japan; new business opportunities linked to cashless payments
Adoption of cloud services for SME back-office operations	The percentage of SMEs using cloud services for back-office operations	From 9% to 40% in 2022	new business opportunities for Japanese venture companies and SMEs within cloud-service related sectors; expansion of the number of Japanese companies able to attract investments and business partnerships
Supply chain cash conversion cycle	length of a supply chain’s cash conversion cycle (total turnover period of inventory, receivables and payables)	5% improve in 2020	financing and cash management gains to generate new business opportunities for ventures and SMEs; expansion of the number of Japanese companies able to attract investments and business partnerships

¹ The term “regulatory sandbox” refers to the idea of allowing businesses to test innovative technologies (products, services, business models, and delivery mechanism) in the real market and with real customers. It can be viewed as a set of government policy tools, such as individual guidance, restricted authorization, exemptions, etc. The term originally was introduced by the United Kingdom government’s Project Innovate that aimed to stimulate competition in the FinTech industry. The literal meaning of the term is “have freedom to play with the sand and not being afraid of making mistakes.”

² Cashless payment is defined as a payment transaction without physical cash in the form of bills or coins. Major methods of cashless payment include the following: electronic money, debit cards, mobile wallets, credit cards, as well as payments with the use of smartphone applications and internet.

Source: METI (2017). *Japan's FinTech Vision. First Comprehensive Policy Recommendations*. Retrieved from http://www.meti.go.jp/english/press/2017/pdf/0508_004b.pdf (accessed 7 July 2018)

In April 2018, METI has released the *Cashless Vision* in which it highlighted the necessity of increasing the cashless settlement ratio³ in order to tackle the low productivity problem of the Japanese economy caused by the aging population and declining birthrates. According to the government, the promotion of cashless ratio will help save labor resources by introducing unmanned labor, visualize non-transparent cash assets, increase liquidity, and raise tax revenue by restraining the non-transparent cash transactions as well as it will stimulate consumption due to the improved convenience of payment methods. The increase of cashless ratio is to be achieved not only by a more active usage of traditional plastic credit and debit cards, but also by application of new technologies, such as smartphones, internet, and API⁴.

4. TOWARDS A CASHLESS ECONOMY

Cashless transactions are defined as activities without physical money in the form of bills or coins between consumers, business, and the government. In EU, the top three countries in terms of cashless payment transactions in 2016 were the United Kingdom (25,154 million transactions), France (21,422.5 million), and Germany (20,907.9 million). The cashless payment ratio in Japan in 2015 was 18.3%, which is significantly lower than in other Asian (South Korea – 89.1%, China – 60.0%, India – 38.4%) and developed countries (Canada – 55.4%, United Kingdom – 54.9%, Australia – 51%). The cashless payment ratio has increased from 11.9% in 2008 to 20.0% in 2016.

According to the BIS statistics, the number of credit cards possessed by the Japanese households is rather high (7.7 cards in 2015). The total amount of cards in 2015 was 1,326.79 million, including cards with a cash function (337.28 million), cards with a debit function (421.00 million), and cards with an e-money function (336 million) (BIS, 2017). In addition, the proportion of adults who have made a digital payment in Japan is rather high (89%): the detailed statistics shows that 39% of adults made a payment with a debit card, 52% with a credit card, and 6% with a mobile phone. It is highlighted though that while payment cards are rather popular in Japan, consumers have been rather slow in their decision to give up on cash in comparison to other advanced countries (*The New York Times*, 14 November 2017).

Overall, according to the study implemented by Forex Business, Japan is on the 10th place in the world ranking of cashless countries with a total score of 3.12. This score is a complex index taking into account the number of cards (debit and credit) per population, the growth in the popularity of cashless payment, and the overall awareness of mobile technology (Figure 1).

³ Cashless settlement ratio is defined as the share of the amount of cashless payments in the total final household consumption.

⁴ In fact, in March 2017, a special working group has been established by METI in order to consider the application of API technology to credit card data processing.

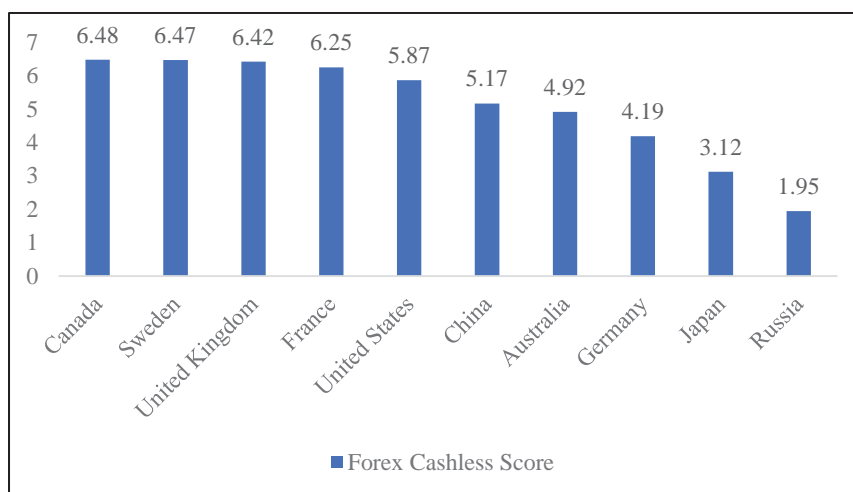


Figure 1. Forex Cashless Score.

Source: Compiled by the author with references to <https://www.worldatlas.com/articles/which-are-the-world-s-most-cashless-countries.html> (accessed 8 July 2018).

Among the reasons restricting the promotion of cashless payments in Japan, the government of Japan defines the following: 1) low criminal rate; 2) high-quality attractive bills and small amount of counterfeit bills circulated on the domestic market that results in high trust towards cash; 3) POS terminals located in shops are easy and speedy to operate; 4) accessibility and ease of use of ATMs.

Cashless payment mechanisms in Japan are presented in Table 2. *Cashless Vision* drafted by METI mainly considers the promotion of cashless transactions between business and consumers (B2C) and between consumers (C2C).

Table 2 demonstrates that post-pay financial services are significantly larger than pre-paid and real-time payments.

Table 2. Examples of Cashless Payments in Japan

Example of major services	Pre-paid	Real-time payment		Post-pay
	electronic money (transport, distribution)	debit cards (banks, international brands)	mobile wallet (QR code, Near Field Communication (NFC))	credit card (magnetic card, IC card)
Specific features	the amount is pre-charged	real-time transactions	real-time transactions	Post-pay
Payments to the participating shops	two times/month	two times/month	instantaneously, next day, two times/month, etc.	two times/month
Payment mechanism	touch (contactless)	slide (magnetic technology),	reading through a scan or camera	slide (magnetic technology),

		reading style (IC)	(QR code, barcode), touch (contactless)	reading style (IC)
Share in the total final household consumption in 2016 (%)	1.7%	0.3%	-	18.0%

Source: METI (2018). Cashless Vision, p. 4. Retrieved from <http://www.meti.go.jp/press/2018/04/20180411001/20180411001-1.pdf> (accessed 8 July 2018)

The above-mentioned international comparisons demonstrate that Japan is lagging behind other developed countries in terms of cashless transactions which can be explained by both company- and consumer-related factors. In 2016, METI has conducted a Survey of the tourist areas in Japan on the spread and present condition of cash payments and found that many companies listed high commission rates (42.1%) as the major reason for not introducing cashless payments. Also, many companies could not understand any benefits of cashless payments to their business (35.7%) and some companies explained that their staff has lack of knowledge in applying cashless payment technologies (32.1%). Thus, there were little incentives for the companies to further introduce cashless payment technologies and many Japanese businesses still firmly trust cash. Many small and medium-size shops and restaurants are not equipped with the necessary equipment in order to execute cashless payment transactions.

As for the consumer side, 58.7% of Japanese men and only 38.5% of Japanese women said that Japan should move towards the cashless society. It means that Japan still has a high percentage of population that feels anxious about the idea of a cashless society.

In such conditions, Japanese government is developing different policies aiming at further promotion of cashless payments in Japan as dependence on cash puts Japanese economy at a disadvantage in terms of international competitiveness. Specific measures are being proposed for companies (sellers), consumers, and businesses providing cashless payment systems. These aim to introduce benefits of cashless payments over traditional cash transactions. Cash transactions put additional burden on businesses, as companies have to spend time to calculate daily turnovers and there is always a risk of counterfeit money.

The government of Japan also plans to raise awareness about the cashless transactions by building new and strengthening the existing extensive collaboration networks between the respected government agencies, businesses, and academic community in order to discuss further policy directions. In addition, the priority in promoting the above-mentioned initiatives is given to the creation of new businesses related to FinTech industry. The government plans to establish Cashless Payments Promotion Council in order to tackle all the proposed initiatives.

5. DISCUSSION

Long-lasting domestic problems are pushing the government of Japan to find new ways of the revitalization of its economy. Society 5.0 is an innovative approach, as it will help establish new types of industries and perhaps boost the domestic business. Not being able to introduce the new elements towards building Society 5.0 and Industry 4.0 means that Japan will be at risk of becoming an outsider. In short term, Japan is expected to have more foreign tourists visiting the country for the Tokyo 2020 Olympic Games and Osaka-Kansai Japan EXPO-2025, and thus, not being able to meet the demand for cashless payments from foreign customers means that Japan will lose potential profits.

In addition, cashless payments generally have such advantages as discouraging money laundering and financing terrorism, fighting corruption, and enhancing monitoring functions of the government towards money supply in the economy and tax collection. Recent scandals in the pension system of Japan and the introduction of the My number (individual tax number) system are a direct proof that Japan also has problems in these spheres. Thus, cashless payments can help solve some of these problems.

Despite the obvious benefits, the move towards a cashless economy is very controversial. The most sensitive issue is that in a cashless economy the government and third-party providers have complete control over transactions, personal information, and information about public monetary assets. Thus, information security (increased possibility of hacking attacks) is often regarded one of the weakest points of a cashless economy (Nag, 2018).

However, there are other negative economic consequences of a cashless economy with the labor market being one particular example. Introduction of new technologies and extensive promotion of FinTech inevitably will result in the decrease in the demand for labor. For instance, Japanese megabanks have already announced their plans to close the number of domestic branches and offices in the country. Mitsubishi UFJ, Sumitomo-Mitsui, and Mizuho plan to reduce the number of personnel by 32,000 people by 2026. Similar trends are observed in other developed countries. For instance, City Group in the United States reduced 20% of its domestic branches and affiliates within 3.5 years. The Group previously had 3,000 domestic branches.

The proposed initiatives to reduce the number of operating branches and offices as well as to reduce the financial sector personnel are explained by the aim to improve financial and economic efficiency by a more active application of AI and IoT. Mitsubishi UFJ, for instance, has already announced that it will introduce the new smartphone application called Digital Wallet that will allow its customers to use various services, such as debit and credit card transactions, electronic money, and virtual currencies just by using their smartphones.

6. CONCLUSION

The secular stagnation in the Japanese economy is pushing the Japanese government to find new ways of how to overcome domestic economic problems. Society 5.0 is viewed as the key to boost the Japanese economy by effective incorporation of the innovations of the fourth industrial revolution, such as Internet of Things (IoT), big data, artificial intelligence (AI), robotics, and sharing economy.

FinTech is a cornerstone for the implementation of Society 5.0. Investments into the sector have increased in recent years. Potential application of ICT, big data, and IoT for the financial sector has large opportunities for the development of innovative industries that can help revitalize the Japanese economy.

The promotion of the cashless economy is one of the strategic policy directions for the fusion of the financial sector and ICT. In the present paper, we have provided a policy overview related to the promotion of FinTech industry, particularly focusing on the challenges that Japan is facing on the way towards a cashless economy. International comparisons have demonstrated that the percentage of cashless transactions in Japan is rather low: Japanese businesses and consumers remain heavily dependent on traditional cash payments. Both businesses, consumers, and cashless payment providers underestimate the potential benefits of the cashless economy.

Nevertheless, the government of Japan has elaborated a comprehensive set of policies and action plans in order to improve this situation. These policies are state-driven and are extremely inclusive as all the parties (government, businesses, academic society, and individual consumers) are participating in the policy discussions and their implementation.

Despite the fact that the move toward a cashless society has significant benefits, such as the possibility of solving the problem of labor shortages caused by the aging population and declining birthrates, there are also some concerns that need to be meticulously tackled. Innovations in the financial sector have adverse effects leading to the physical reduction of the financial infrastructure and decrease in the labor demand. More applications developed to benefit consumers will undoubtedly have a positive impact on the economic activity, but simultaneously they will cause layoffs in the financial sector and might potentially contribute to the unemployment problem.

Consequently, the Japanese government is advised to balance the proposed policy initiatives and perhaps implement a more phased (stage) development of the FinTech industry.

REFERENCES

- Bank for International Settlements (2017). Statistics on Payment, Clearing and Settlement Systems in the CPMI countries. Figures for 2016, 564 p. Retrieved from <https://www.bis.org/cpmi/publ/d172.pdf> (accessed 8 July 2018).
- Government of Japan. Public Relations Office. Society 5.0. What is 5.0? Retrieved from <https://www.gov-online.go.jp/cam/s5/eng/index.html> (accessed on 8 July 2018).
- Ministry of Economy, Trade and Industry (2017). Japan's FinTech Vision. First Comprehensive Policy Recommendations, 13 p. Retrieved from http://www.meti.go.jp/english/press/2017/pdf/0508_004b.pdf (accessed 8 July 2018).
- Ministry of Economy, Trade and Industry (2018). *Cashless Vision*, 73 p. Retrieved from <http://www.meti.go.jp/press/2018/04/20180411001/20180411001-1.pdf> (accessed 8 July 2018) (in Japanese).
- Ministry of Internal Affairs and Communications (2016). *White Paper on Information and Communication in Japan 2016. Chapter 3. New Products and Services in the IoT Era*, pp. 26-39. Retrieved from <http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/eng/WP2016/2016-index.html> (accessed 8 July 2018).
- Nag, O.S. (2018). Countries Leading the World in Cashless Transactions. Retrieved from <https://www.worldatlas.com/articles/which-are-the-world-s-most-cashless-countries.html> (accessed 8 July 2018).
- Popper, N., Gates, G., & Almakhtar, S. Will Cash Disappear? *The New York Times*, 14 November 2017. Retrieved from <https://www.nytimes.com/interactive/2017/11/14/business/dealbook/cashless-economy.html> (accessed 8 July 2018).
- Prime Minister of Japan and His Cabinet (2017). *Growth Strategy 2017: Summary*, 48 p. Retrieved from https://www.kantei.go.jp/jp/singi/keizaisaisei/pdf/miraitousi2017_summary.pdf (accessed on 8 July 2018).

PRESENT CONDITIONS AND PROBLEMS OF WORK STYLE REFORM IN JAPAN

Assoc. Prof. Dr. *Hiroaki Hayashi*,
*Ristumeikan University**, Japan

Introduction

Significant changes have been observed globally in work style since the 1990s, especially in developed countries, with the most noteworthy change being the expansion of irregular employment triggered by the deregulation of the labour market. Behind this are such trends as the adoption of neo-liberal policies aimed at liberalizing the labour market, and the development of globalization. This trend of increasing irregular employment has been observed in many parts of the world to some degree or another; however, each country continues to have unique features of labour and employment. This may be because the institutional arrangements of each country are functioning as a kind of filter, through which the pressure of globalization is refracted and its direct impact on work and employment is mitigated (Wood and James, 2006). These differences affect physical and mental conditions of workers in each country and cause labour productivity gap of various countries.

The aim of this paper is to clarify present conditions and problems of work style reform in Japan. The author wants to know why work style of each country is so different and what the relation between the work style and work motivation is. In so doing, the author presupposes the following two points. The first is that each economic system has its corresponding rules for motivation and incentive and the second is that in order to compare work style internationally, it is essential to take into account cultural and social contexts of each country. This paper will address these points by examining the work style and work motivation based on economic system analysis.

1. Variety of work style in advanced capitalist countries

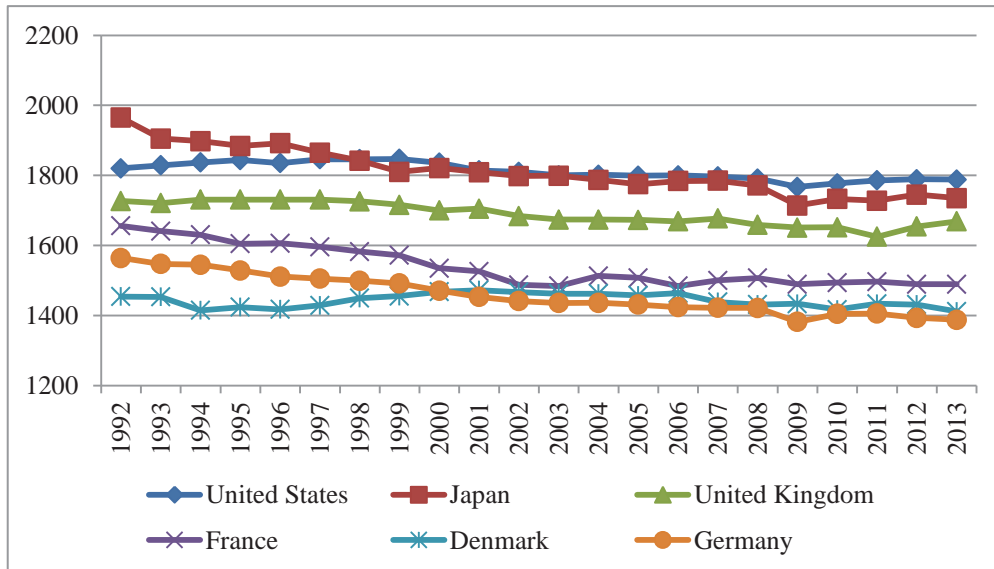
There is variety of approaches to work in developed capitalist countries. For example, due to an increase in part-time workers and revisions in legislation, the average working hours per person have been in decline; however, the proportion of long time workers (i.e. those who work more than 50 hours a week) has been steady or slightly increasing, resulting in a polarization. If we look at average working hours in different countries, based on the Organization for Economic Co-operation and Development (OECD)' s

* Professor, College of Economics, Ristumeikan University, Japan.
hirohaya@fc.ritsumei.ac.jp

data on average annual hours actually worked per worker (2013), Mexico and Korea are the leading country, with over 2,000 hours. Transition countries such as Russia and Poland follow. Within advanced countries working hours of Anglo-Saxon countries such as United States and United Kingdom are far longer than that of continental European countries. Japan is almost at the same level as the United States. As data based on the statistics are different from each country, it is difficult to compare working hours of various countries directly. However, most advanced countries have common data to some extent.

Figure 1 shows changes of average annual working hours of advanced capitalist countries from 1992 to 2013. We can find downward trend of working hours in general. This is because legislation to diminish working hours has been introduced and the proportion of non-standard employment has increased rapidly. In countries such as the United States and Britain, it is said that market principle is strong, regulation on working hours has been traditionally weak, and overtime work is quite common. They are therefore the countries that are facing longer working hours than other developed countries, apart from Japan. In contrast, in Continental European countries like France and Germany, labour-management agreements and labour legislations on working hours are quite strict, with daily working hours kept relatively short.

Figure 1. Average annual working hours

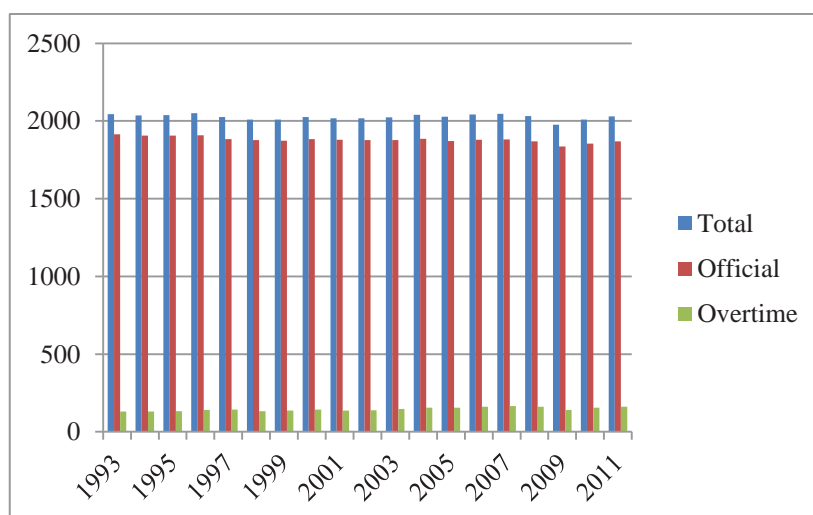


Source: OECD database

Working hours of Japan has diminished greatly since 1992. Behind this decrease we can find increase in the share of non-regular workers (35.2% in 2011). In case we take

into consideration only full-time workers, their total would be more than 2,000 hours (see figure 2). In addition, the proportion of workers who work more than 50 hours a week is greatest in Japan (31.7%), as mentioned, followed by Korea (27.66%), Great Britain (12.06%), the United States (11.13%), France (8.96%), Germany (5.41%), Denmark (1.97%), the Netherlands (1.97%), according to OECD Better Life Index. When taking into account the extent of the introduction of the five-day work week system, and normalization of unpaid overtime work, the Japanese work style is peculiar among the developed countries. In this way we can classify three types of the work style in advanced capitalist countries, Anglo-Saxon type, continental European type and Japanese type.

Figure 2. Average annual working hours of Japanese regular workers



Source: Ogura (2013) p.228.

2. Background of variety of work style

Why do Japanese workers work so long? Kumazawa (2010) argues that there are some features which are commonly observed in the corporate community of Japan, and they are the factors encouraging workers to adapt by overworking, and consequently causing death and suicide. These features include: long working hours necessitated by heavy quota and responsibility; ambiguity of working hours management and the normalization of unpaid overtime work; workers are ‘forced to be voluntary’ to some extent or another and cannot help but ‘work hard’ to adapt; corporates’ reaction that they do not force or order long working hours and the overtime work is primarily voluntary when death or suicide do happen; oppressive attitude of boss and the absence of the sense of solidarity in work place while merit system pervades; low proportion of base

pay to income. Furthermore, it became foreseeable in the 1980s, 'the age of consumption', that if one tries hard, the life of middle-class is in fact achievable. As merit and performance based pay system pervades, 'individualisation' of work condition and corporate culture of competition and selection have spread. Such an environment led workers to determine they have no choice but work hard in order to survive, and this strengthened the above features. Another factor which contributes to these tendencies is the absence of the generally accepted image of lifestyle according to social stratification in Japanese culture.

Based on Kumazawa two factors can be drawn out to judge if workers accept hard work in terms of compulsion and voluntariness. First, relationship between elite and non-elite workers based on social class and type of job, that is the extent of possibility of upward mobility from the latter to the former through hard work. Secondly, characteristics of welfare state, namely the extent of universal public social security system beyond job related security. Let us examine background factors which give rise to the difference of work style between Anglo-Saxon countries, continental European countries and Japan. First factor is the way of determining wage and promotion; second one is role of public social security system.

As far as wage and promotion is concerned, work style in Anglo-Saxon model is based on market mechanism. Wages are generally based on job evaluation, with quite large difference between white and blue collar workers. While white collar workers are evaluated personally based on performance in addition to job evaluation, wages of blue collar workers are generally determined based on job evaluation and wages would rise uniformly or by seniority based on the role of trade union. In continental European countries strong public regulation to work is distinctive and rights of the workers are relatively well protected. Wages are generally based on job evaluation. Collective bargaining and codetermination are quite popular based on strong power of trade union. However, wages do not increase rapidly especially for blue collar workers. Blue collar and white collar workers are separated as different social classes based on different education system etc. Japanese work style can be explained in terms of Japanese employment system, i.e. employment and wage rules. Hamaguchi (2009) sees the essence of Japanese employment system in the nature of employment contract. In Europe and the United States, employment contract is signed, agreeing on workers' job duties. However, in Japanese employment system the conception of job duties is not weighed heavily. In employment contract itself, concrete job duties are not specified. Therefore, employment contract is often called 'tabula rasa' on which job duties are written as they emerge. Its legal character may be considered, according to Hamaguchi,

as a kind of a contract for ensuring a position or membership. The elements generally regarded as the features of Japanese employment system, such as long-term employment system, seniority system, and in-house union are the logical consequences of the nature of this employment contract without job duties specification. Seniority system is particularly so, since in Japan wage and job duties are separated and the duration of service is considered to be the primary criterion in determining wage, while this is supplemented by personnel assessment which take into account various factors. Pay is in a sense a reward for the membership of a company, and salary system is applied to production-line workers, too. Blue-collar workers are also subject to personnel assessment, and in addition to objective factors, such subjective factors as eagerness and effort toward their duties are taken into account as important elements. In this sense, workers are required to be loyal to their company as its members. This means that not only white-collar workers, but also blue-collar workers can hope for pay rise and promotion, thus get involved in a promotion race. At the same time, this system applies only to regular workers, and irregular workers without membership of the company, as well as female workers with quasi-membership, are placed outside or in the periphery of Japanese employment system. It may be considered that it is under this Japanese employment system that Japanese workers have accepted long working hour and regular unpaid overtime work (Takahashi 2005). Furthermore, neither trade unions nor the government has strong power against working condition forced by Japanese employment system.

In this way, differences in the way of determining wage and other working conditions could be classified in terms of two criteria, individual or collective bargaining and firm, industry, or country level bargaining (see Ishida 2009). Coordinated market economies such as Germany are characterized by collective and industry level bargaining. Although often regarded as coordinated market economy, Japan is characterized by individual and firm level bargaining in the way of determining wage and working conditions. Germany and Japan are located in the opposite extreme. Liberal market economies such as USA are in the intermediate position. While all countries have moved towards decentralization and individualization, difference between countries still remain.

Next, we have a look at the second point, namely difference of public social security system. In Anglo-Saxon countries where market principle is strong, employment security is limited and social security expenditure is often small in amount. In the United States in particular, legislation for employment security is weak and not much budget is allocated to active labour market policies. The scale of social security is

limited, and the expenditure is concentrated on the poor whose income is below the designated level. Since employment security is weak, long-term unemployed people and single parent household without wage-earner have increased, and they came to be deeply dependent on such social security for the poor. As the gap between the rich and the poor widens, work motivation, too, may be polarized. In Continental Europe, such as Germany, spending on social security has been large in general, yet pension occupies a large portion of this. Therefore, employment security for working generations has been weak. Social security as a whole has not contributed to the expansion of employment opportunities, and concrete measures to expand employment opportunities have also been feeble. As for legislation for employment protection, regulations against layoff as regard to individual employee and employer have been severe in general, and labour market lacks mobility. In addition, since the financial burden for social security has been heavy for employers, they are reluctant to expand employment and tend to encourage early retirement of workers. In Japan, employment security is quite limited and social security expenditure is small in amount. This situation is quite similar to that in Anglo-Saxon model. In addition, restricted amount of social security concentrates on the latter part of life (as pension and the healthcare for the elderly). This indicates that working generation, whether they are white-collar workers or whether they are blue-collar workers, have no choice but to long and hard work.

In my presentation at the conference recent attempt and problems of work style reform are to be examined based on the above analysis of variety of work style.

Reference

- Amable, B. (2003) *The Diversity of Modern Capitalism*, Oxford University Press.
- Blanchard, O. (2004) "The Economic Future of Europe," *Journal of Economic Perspectives*, 18(4).
- Esping-Andersen, G. (1990) *The Three Worlds of Welfare Capitalism*, Polity Press.
- Hall, P. A. and Soskice, D., eds. (2001) *Varieties of Capitalism: Institutional Foundations of Comparative Advantage*, Oxford University Press.
- Hamaguchi, K. (2009) *New Working Society*, Iwanami-shoten (in Japanese).
- Hayashi, H. (2014a) "Changes of the Way of Work and Work Motivation in Russia: In Comparison with Japan" *Comparative Economic Studies*, Vol. 20 (in Japanese).
- Hayashi, H. (2014b) "Characteristics and Prospects of the Way of Work of Russian Workers: In Comparison with Advanced Countries," *Journal of Northeast Asia Development*, Vol. 16
- Ishida, M. (2009) *Jinji Seido no Nichibei Hikaku*, Minerva Shobou (in Japanese).

- Kumazawa, M. (2010) *Collapsed from overwork*, Iwanami-shoten (in Japanese).
- Konno, H. (2013) *Why Illegality is Widespread in Japanese "Labour"?*, Seikai-sha (in Japanese).
- Lane, C. and Wood, G. (2012) *Capitalist Diversity and Diversity within Capitalism*, Routledge.
- Miyamoto, T. (2009) *Livelihood Security*, Iwanami-shoten (in Japanese).
- Mizobata, S., Konishi, Y. and Demise, N. (2010) *Variety of Market Economy and Business Administration*, Minerva-shobou (in Japanese).
- Ogura, K. (2008) "Long Working Hours in Japan", *Japanese Journal of Labour Studies*, No. 575 (in Japanese).
- Ogura, K. (2014) *Research on Regular Workers*, Nihon Keizai Shinbunsha (in Japanese).
- Okulicz-Kozaryn, Adam (2011) "European Work to Live and Americans Live to Work (Who is Happy to Work More: Americans or Europeans?)" *Journal of Happiness Studies*, Vol. 12.
- Osawa, M. (2007) *Life Security System in Contemporary Japan*, Iwanami-shoten (in Japanese).
- Prescott, E. (2004) "Why do Americans work so much more than Europeans?" *Quarterly Review* 28(1), Federal Reserve Bank of Minneapolis.
- Takahashi, Y. (2005) "Economic Background of 'Unpaid Overtime Work' of White Collar Workers", *Japanese Journal of Labour Studies*, No. 536 (in Japanese).
- Yamada (2008) *Various Capitalisms*, Fujiwara-shoten (in Japanese).
- Wood, G. and James, P. (2006) *Institutions, Production, and Working Life*, Oxford University Press.

LEVERAGING INDUSTRY 4.0: THE NEED FOR VIETNAMESE BUSINESS TO EMBRACE GLOBAL BUSINESS ETHICS

Nguyen Thi Ngoc Anh, PhD.

National Economics University

Abstract: *The Fourth Industrial Revolution, also known as 'Industry 4.0', is changing how business functions. Technology and digitization now enhance labor productivity, increase economic output, create more skilled jobs, and provide huge socioeconomic gains for all economies. There are several articles dealing with the issue of the sustainability of business in the context of Industry 4.0. These articles point to the benefits of these developments as well as the challenges that mankind has to face as a result.*

The following article approaches this issue of sustainability from an ethical perspective. It addresses the global ethical issues inherent in Industry 4.0, emphasizing the importance of business ethics. The article analyses current business ethics in Vietnam in comparison with global business ethics. The author finds that there are likely to be significant benefits in enhancing Vietnamese business ethics as Vietnam integrates into the global economy.

Keywords: Sustainable development, the Fourth Industrial Revolution, Industry 4.0, business ethics

Sustainable Development in Industry 4.0 and Ethical Issues

Industry 4.0 is characterized by a fusion of technologies that is blurring the lines between the physical, digital and biological spheres. There are specifically nine technological advances that have created the Fourth Industrial Revolution: autonomous robots, simulation, horizontal and vertical systems integration, the industrial Internet of Things (IoT), cybersecurity, cloud, additive manufacturing, and augmented reality, as well as big data and analytics (The Boston Consulting Group, 2015).

The First Industrial Revolution used water and steam power to mechanize production, the Second Industrial Revolution used electricity to create mass production, and the Third used electronics and information technology to automate production. When compared with these previous industrial revolutions, Industry 4.0 is evolving at an exponential rather than a linear pace. It is disrupting almost every industry in every country. The breadth and depth of these changes herald the transformation of entire systems of production, management, and governance, and also all kinds of organizations.

In 2015, while setting the global goals for 2030, the UN specially outlined 17 major goals and 169 targets for humanity. The overarching aim is to “end poverty, protect the planet, and ensure prosperity for all” (UN General Assembly, 2015). Accepted by world leaders and formulated as a continuation of the Millennium Development Goals, these goals are separated into five major categories: People, Planet, Prosperity, Peace, Partnership.

Figure 1. *5 Ps of Sustainable Development,*



Source: *UN Sustainable Development Goals, 2015*

There has been a great deal of commentary concerning our ability to reach the Sustainable Development Goals (SDG). According to Tsvetkova, the challenges in achieving the five types of SDG vary. Some goals and targets are regarded as too ambitious, too vague, or just unachievable in the time remaining. Compared to their predecessors, it should be noted, the SDG are extremely wide in scope and cover a far greater range of needed actions (Tsvetkova, 2017). However, no one can deny the human significance of the SDG, which are indispensable outcomes that humanity in general, and each country in particular, must attain. To achieve the SDG, each country, each organization or enterprise, and each individual must address ethical issues.

Industrial Revolution 4.0 and Global Ethical Issues

According to Plutschinski, Industry 4.0 could yield greater inequality, particularly in its potential to disrupt labor markets. As automation substitutes for labor across the entire economy, the global job market could be increasingly segregated into “low-skill/low pay” and “high skill/high pay” segments, which in turn will lead to an increase in social tensions (Plutschinski, 2017).

Plutchinski cites the estimate made by Bilger from the Wharton School of Business, that “all the developed nations on earth will see job loss rates of up to 47% within the next 25 years” because of artificial intelligence, robotics, and other technology that is to be ushered in. Many workers will be disillusioned as their own real incomes and those of their children will continue to stagnate. An economy that offers only limited access to the middle class is a recipe for democratic malaise and dereliction (Plutschinski, 2017).

The network economy fostered by Industry 4.0 will lead to monopolies, which have a dangerous side effect, because in every network the benefit for all participants increases as new participants join. While the old industrial economy is driven by scale effects, the new information economy is driven by network effects. The key concept of the new economy is “positive feedback”. Its success is self-replicating. Co-working spaces in the network economy are booming. The share of virtual work is increasing

while the share of manual work decreases. There is a reasonable concern that “click-workers” could become the day-laborers of digital modernism.

Industry 4.0 will change not only what we do, but also who we are. It will affect our identity and all the phenomena associated with our identity, such as our sense of privacy, our notions of ownership, our consumption patterns, and the time we devote to work and leisure, as well as how we develop our careers, cultivate our skills, meet people and nurture relationships (Plutschinski, 2017). Issues now arising include whether it is acceptable for a business to review an individual’s Facebook or other social networking account; whether, when shopping, the fact that QR codes and microchips give a consumer’s information to business – including their location, what they are looking at, and what they have done in the last day (via cell phone tower triangulation) is problematic for that individual; and whether the individual’s non-professional life should be subject to the ethics of the corporation when they are not at work. This final issue is in essence the question of whether an individual is a citizen first and then an employee, or an employee first and then a citizen. (O.C. Ferrell, Fraedrich, L. Ferrell, 2016).

According to Pride and O.C. Ferrell, global ethical issues also surround the acquisition and sale of data. Cloud computing has instigated a new paradigm. Business must understand that it is no longer appropriate to develop strategies based on past practices. Instead progressive businesses begin with petabytes of information and look for relationships and correlations in order to discover new business trends. Big data deals with massive data files obtained from structured and unstructured databases (Pride and O.C. Ferrell, 147). What once was thought of as intrusive is now accepted and promoted. Only recently have people begun to ask whether this level of information collection by business is acceptable. Companies are becoming more sophisticated in understanding their customers through the use of predictive analytic technologies. Such technologies, as well as advances in consumer behavior research, have reduced the consumer’s ability to choose independently. Business now knows how to better manipulate data at an elemental level.

Scientists are already struggling with such dilemmas. As we enter the new industrial era, we need a new set of codified morals to become global principles.

Global principles are integrity statements about foundational beliefs that should remain constant as businesses operate globally. These principles address issues such as accountability, transparency, trust, the natural environment, the safety of employees, human rights, the importance of property rights, and compliance with legal requirements. The principles are designed to focus on areas that pose many challenges to the ethical conduct of global business. Ten global ethical principles that O.C. Ferrell and L. Ferrell offer are a valuable suggestion in the present context.

Global Principles for Ethical Business Conduct

1. **Require accountability and transparency in all relationships.** Accountability requires accurate reporting to stakeholders, and transparency requires openness and truthfulness in all transactions and operations.
2. **Comply with the spirit and intent of all law.** Laws, standards, and regulations must be respected in all countries as well as global conventions and agreements developed among nations.
3. **Build trust in all stakeholder relationships through a commitment to ethical conduct.** Trust is required to build the foundation for high integrity relationships. This requires organizational members to avoid major international risks such as bribery and conflicts of interest. Laws supporting this principle include the U.S. Foreign Corrupt Practices Act, the U.K. Bribery Act, OECD Convention, and UN Convention against Corruption.
4. **Be mindful and responsible in relating to communities where there are operations.** The communities where businesses operate should be supported and improved as much as possible to benefit employees, suppliers, customers, and the community overall.
5. **Engage in sustainable practices to protect the natural environment.** This requires the protection of the long-term well-being of the natural environment including all biological entities as well as the interaction among nature, individuals, organizations, and business strategies.
6. **Provide equal opportunity, safety, and fair compensation for employees.** Employees should be treated fairly, not exploited or taken advantage of, especially in developing countries. Laws supporting this principle include equal opportunity legislation throughout the world.
7. **Provide safe products and create value for customers.** Product safety is a global issue as various governments and legal systems sometimes provide opportunities for firms to cut corners on safety. All products should provide their represented value and performance.
8. **Respect human rights as defined in the UN Global Compact.** Human rights are a major concern of the UN Global Compact and most other respected principles statements of international business.
9. **Support the economic viability of all stakeholders.** Economic viability supports all participants in business operations. Concerns such as fair trade and payment of a living wage are embedded in this principle.
10. **Respect the property of others.** Respect for property and those who own it is a broad concept that is an ethical foundation for the operation of an economic system. Property includes physical assets as well as the protection of intellectual property.

Source: O.C. Ferrell, Praedrich, and L. Ferrell, Business Ethics – Ethical Decision

Making and Cases, 11th edition, Cengage Learning, 2016, p. 302

Ethical dilemmas are a new focus around the world. No nation, organization, business or individual can ignore global business ethics when entering the global economy. As mentioned above, the purpose of this article is to address the ethical business issues that Vietnam needs to pay attention to when integrating into the global economy in the context of Industry 4.0.

Identifying Business Ethics in Vietnam Today

Vietnam is still a developing country. Vietnam's development is also a process of gradual improvement in both the mode of operation of the Vietnamese market economy and the social institutions based on that economy. Business ethics in Vietnam has been posing problems both in terms of theory and practice.

For developed countries, business ethics have been considered by entrepreneurs to be a business development strategy, as the way to grow a business. In these countries, business ethics are viewed as the decisive factor in the sustainable development and increased profitability of an enterprise. This has been proven by many scholars studying the business practices of large companies in the United States and other developed countries (Hoffman, Frederick, Schwartz, 2001). This is because, in a country with a developed market economy, every company in a given business is always an organic part of the whole economy. As a result, business decision-making behaviors and business practices are subject to social norms and regulations in both moral and legal terms. In other words, in developed countries ethical standards have become indispensable to every business person, and for every business. The entire legal system in these countries has played a major role in preventing business activities that violate social ethics in general, and business ethics in particular. Moreover, in developed countries, because of institutional arrangements, including more sophisticated business ethics, adherence to business ethics creates value in terms of prestige, brand, product quality and customer service, by attracting more and more customers, and driving the company's productivity. Meanwhile, in countries with less developed economies, such as Vietnam, due to their nascent legal systems, the opportunities for economic and social development are limited by the monopoly of the

state economy, corruption, and special interest groups. The role of law is to regulate the identification and prevention of unethical business practices.

At present, Vietnam is building a socialist-oriented market economy under the control of the state, and considers this model of economic development in line with Vietnam's realities and trends in global economic development. Vietnam has experienced 32 years of *doi moi* economic reforms, but the market economy is still in the process of perfecting both market mechanisms and social institutions. This means that gaps persist in terms of business models and the legal environment for business activities. Many businesses have not complied with the law. If a country's business law is incomplete, and business structures are unclear, business behavior is opportunistic, snatching at profit. The serious business ethics violations that the community has suffered so far, due to the lack of formal governance of business conduct, are gradually being supplanted by compliance with the law, and refraining from acting in a manner contrary to the public interest.

It has been clearly shown that when the legal system is incomplete, the gaps that persist will increasingly encourage businesses to violate business ethics. In Vietnam, there have been many profitable enterprises that have violated environmental regulations. The General Statistics Office shows that 80% of Vietnam's industrial parks are in violation of environmental regulations. Each year, Vietnam is suffering from environmental pollution equivalent to 5% of GDP. While this stands at 10% in China, if current environmental pollution increases, Vietnam could actually overtake China in pollution. The World Bank's assessment also shows that in Vietnam is causing up to 5% of GDP annually. In addition to this general damage, Vietnam has been spending up to US \$ 780 million annually for the treatment of diseases caused by pollution.

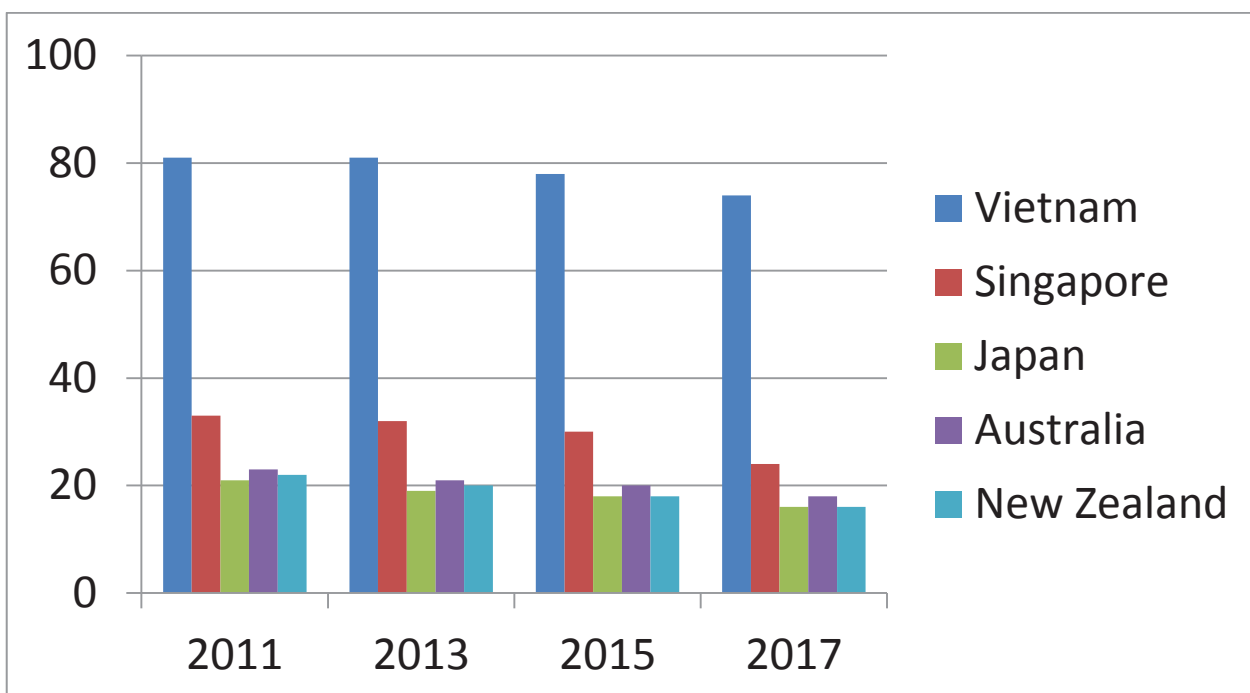
Many companies that have violated rules against fraud, counterfeit and imitation products, have been eventually discovered and penalized, but delays in prosecution have inadvertently created businesses that disdain business law, and repudiate the concept of business ethics. In recent years, when a number of businesses have been dealt with by the law, these businesses and even the general public have taken the

permissive or lenient view that when it comes to business ethics, business is not breaking the law. So the issue of adherence to business ethics for Vietnamese enterprises has not yet dominated business behavior, in either strategy or business models. Yet for sound business development, business ethics must be addressed in planning, strategy, production, finance, employee training, and in relationships with customers in general.

In recent years, when a number of Vietnamese businesses have been dissolved, shut down, or declared bankrupt, bad debts have impacted the banking system and the real estate market has suffered, leading to economic and financial crisis. According to the General Statistics Office, in the first 6 months of 2017, on average, 370 enterprises in Vietnam ceased operations or went bankrupt. The violation of business ethics has made no small contribution to this situation. Business ethics are an investment in the future. It follows that in order to ensure the sustainable development of enterprises, in addition to the principles of business compliance with market mechanisms and law, enterprises must also adhere to the standards of social ethics and business ethics. However, in Vietnam, not only is the legal system incomplete, but so are market mechanisms, and even standards for business ethics have not fully formed. Ethical values have been paid little attention. This situation has been caused by too many business ethics violations escaping both condemnation by society, and punishment by law. In fact, it is because of these violations that businesses have raked in higher profits. In this nascent situation, especially in the early years of reforms, legitimate business people often suffer more than those who commit business ethics violations. In terms of business ethics violations, social morality is declining, and many people mistakenly blame the market economy. The real underlying cause is the leniency of the law and its enforcement. This means that legal support for the establishment and implementation of business ethics is extremely important. Good law, also known as law that contains strict penalties (Ayres and Braithwaite, 1992) can encourage entrepreneurs to act voluntarily, complying with business ethics as a vital condition for the sustainable development of their enterprises. Reforms require legal support so that they are strictly adhered to, ensuring that business avoids breaking the law.

There is ample evidence for the alarming state of business ethics in Vietnam today. For example, there is a very high level of software piracy in Vietnam (74% of installations) when compared to other developed countries in the Asia-Pacific region such as Japan, Australia, New Zealand, where this offence sits at only 18 - 21% of all installations. This is one example of the significant distance in business ethics between Vietnam and developed countries in the region.

Figure 2: Rates of Unlicensed Software Installation of Vietnam and Four Developed Countries in the Asia Pacific Region

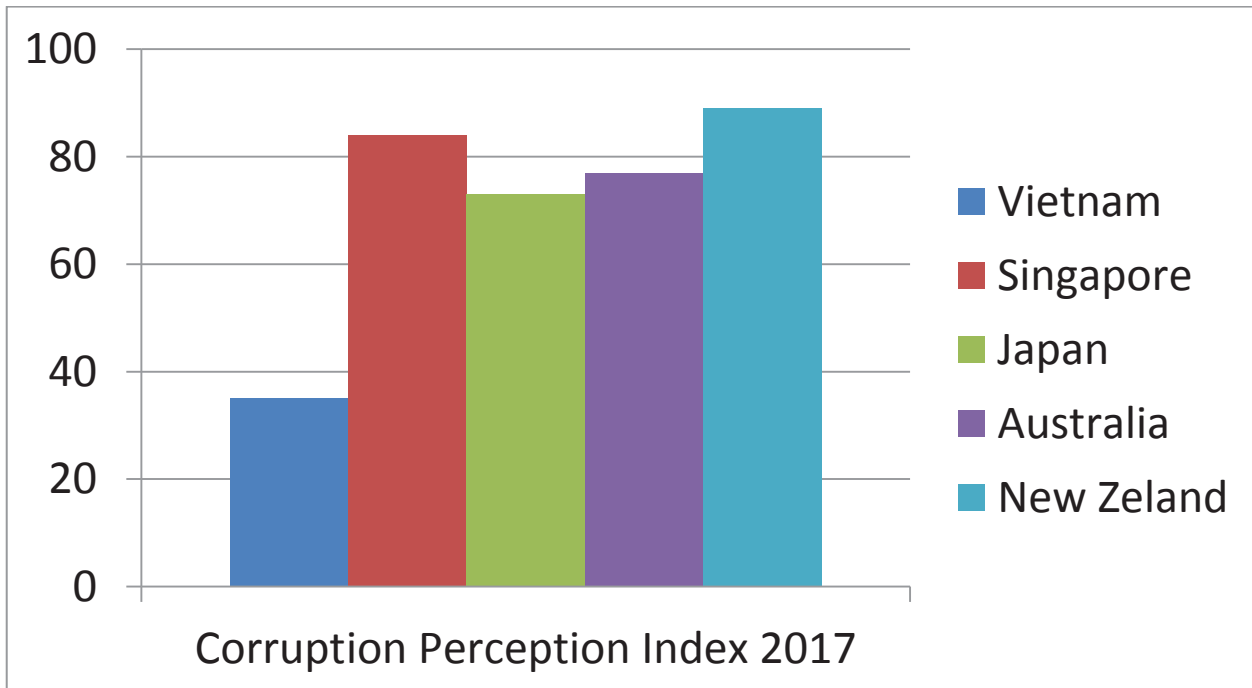


Source: Data from BSA Global Software Survey – In Brief.

According to the Corruption Perception Index (CPI) published by Transparency International, Vietnam’s score in 2017 was 35, which ranks poorly compared to other developed countries in the Asia-Pacific region such as Singapore with a score of 84, Japan with a score of 73, Australia with a score of 77, and New Zealand with a score of 89. The index, which ranks 180 countries and territories by their perceived levels of public sector corruption according to experts and businesspeople, uses a scale of 0 to 100, where 0 is highly corrupt and 100 is very clean. With score of 35, Vietnam ranks

at 107th place out of 180 countries. This disappointing ranking shows the current status of business ethics in Vietnam.

Figure 3. *Corruption Perception Index 2017 of Vietnam and Four Developed Countries in the Asia Pacific Region*



Source: Data from Transparency International, Corruption Perception Index 2017.

Implications for enhancing business ethics in Vietnam to adapt to the requirements of Industry 4.0

To enhance business ethics in Vietnam now, the development of a complete legal system – including enforcement rules – is clearly necessary, but not sufficient. In essence, norms must be laid down. Business ethics can guide business behavior. Education must make business aware that good business ethics is an investment in the future, and in sustainable business development.

In order for Vietnamese enterprises to comply with global business ethics standards, Vietnamese enterprises must adhere to the following principles when conducting business activities:

- Define the business objective as being to reach a consensus between corporate interests and community interests. The public interest here must be both immediate and long-term. Therefore, business strategy planning and business expansion must ensure the common good of the community in terms of material and abstract benefits, both in terms of product quality and environmental issues. Compliance with this principle also means that business people do not violate business ethics.

- Always maintain credibility. Faith must be expressed not only in the business brand, but also in its products. To implement this principle is to ensure the sustainable development of the enterprise. Entrepreneurs must understand the important role of complying with business ethics in their long-term business strategy.

- Prioritize honesty in business. Of course, in a market economy, this principle should be applied in a flexible and appropriate manner because of the need for competition. It must be reflected in both the brand and the credibility with customers. Success in branding business without a laudable business ethos - one that prioritizes honesty - is unlikely. On the basis of this principle, entrepreneurs are made aware of the ethical business issues that are vital to their business brand and products.

- Comply with the law and regulations. Businesses must fulfill their responsibilities and obligations to the society. This is a mandatory principle for every business that wants to survive and develop in the long run. Compliance with this principle will prevent businesses from violating business ethics, such as smuggling, counterfeiting, and damaging the ecological and social environment. This is also to avoid business ethics violations.

- Do regular social or charitable work. This is also a way to promote and strengthen the brand of the business, by demonstrating good business ethics to the community in accordance with Vietnamese traditions.

- Be grateful, as an owner, for the business people who work in the business unit, and be fair to them. In other words, create sound relationships with colleagues and subordinates and in the distribution of profits and remuneration. This can also be considered as a tip for managing business profits. At the same time, this will

encourage employees to feel a sense of personal investment in the business activities of enterprises, and in promoting the brand of their business.

However, in Vietnam today, businesses that want to comply with these principles face a difficult road. In addition to the instability inherent in a developing market economy, which is accompanied by corruption and inflation, capital shortages are quite common. There is a lack of transparency in investment, and in business monitoring mechanisms, and especially a lack of information at the macro level in areas related to business operations. A difficulty associated with administrative procedures is the ‘lubrication regime’ (bribery) that businesses use when they want to carry out procedures quickly. This is a great obstacle for business people in compliance with business ethics. These are the major constraints in terms of complying with business ethics.

A business that wishes to comply with ethical standards, not just pursue profits should prioritize its relationships, specifically its relationships with society as a whole, as well as with other enterprises, in the spirit of mutual development. Every business must consider itself an organic part of the whole economy, a member of the entire social community. This is addressing the relationship between the business and those outside the business. This means that the business must comply with both business ethics and business law.

Conclusion:

The impacts of the Fourth Industrial Revolution are becoming increasingly apparent. In addition to great benefits, this industrial change also invites hardships and negative consequences that are also immense, requiring humanity to focus on ethical issues. No country, organization or individual can ignore these issues if it wants to succeed in Industry 4.0, and Vietnam is no exception. The current situation of business ethics in Vietnam is in an alarming state, which requires the government, organizations, enterprises and every Vietnamese person to pay attention to business ethics and follow global principles for ethical business conduct.

References

1. Ayres & Braithwaite (1992), *Responsive Regulation*, Oxford Socio - Legal Studies.
2. Business Software Alliance (2018), *Software Management: Security Imperative, Business Opportunity*, BSA Global Software Survey, June 2018
3. Hoffman, Frederick, Schwartz, (2001), *Business Ethics Readings and Cases in Corporate Morality*, Fourth Edition, Published by McGraw-Hill
4. O.C. Ferrell, John Fraedrich, Linda Ferrell, *Business Ethics – Ethical Decision Making and Cases*, 11th edition, Cengage learning, 2016
5. RuBmann, M. Et al (2015) *Industry 4.0: The Future of Productivity and Growth in Manufacturing Industry*. The Boston Consulting Group.
6. Timo Plutschinski, (2017) *The 4th Industrial Revolution from an Ethical Perspective*, ISPSW Strategy Series: Focus on Defense and International Security, Issues No.516, Oct. 2017
7. Transparency International, *Corruption Perception Index 2017*,
https://www.transparency.org/news/feature/corruption_perceptions_index_2017
8. Tsvetkova, R (2017) *What does Industry 4.0 mean for Sustainable Development?* Law and Internet Foundation, Sofia, Bulgaria.
9. UN General Assembly (2015) Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015
10. Vietnam Business Forum, *Sustainable Development in Era 4.0 – No business will be left behind*, Vol 16, No 14 (1182), July 3 – 16, 2018
11. William Pride and O.C. Ferrell, *Marketing*, 16e, Mason, OH: South – Western Cengage Learning
12. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>
13. https://www.transparency.org/news/feature/corruption_perceptions_index_2017
14. https://gss.bsa.org/wp-content/uploads/2018/06/2018_BSA_GSS_InBrief_US.pdf
15. <https://vietnambiz.vn/80-khu-cong-nghiep-tai-vn-vi-pham-moi-truong-8090.html>

INTERNET OF THINGS: APPLICATIONS IN BUSINESS FIELD IN FOREIGN COUNTRIES AND IMPLICATIONS TO VIETNAMESE ENTERPRISES

Assoc. Prof. Dr. Do Thi Dong

National Economics University

Abstract

This paper investigates Internet of Things (IoT), one of the most popular technologies of The Four Industrial Revolution. Based on the concept of IoT, characteristics and structure of IoT system as well as application of IoT in doing business in foreign countries, some implications are drawn to Vietnamese enterprises in applying this technological trend.

Key words: The Four Industrial Revolution (Industry 4.0 or FIR), Internet of Things (IoT), sensor, virtual - physical system.

1. Introduction

The term *Industrial Revolution 4.0* – FIR or Industry 4.0 was first introduced in 2012 in document originated from 2012 Hannover Exhibition Fair in Germany. Industry 4.0 became the shared concern all over the world after the meeting of the World Economic Forum in January 2016. With the theme of “Mastering the Fourth Industrial Revolution”, the 46th Annual Meeting of WEF in Davos Klosters, Switzerland mentioned the shaping of Industry 4.0 and its challenges to human.

Industry 4.0 is creation in the base of digital revolution, especially the use of internet. It refers to the development of cyber- physical system by the integration of Internet of Things, Cloud Computing, service innovation, Artificial Intelligence, Big data, and other technological advances. Industry 4.0 created challenges to people in doing business as it makes a lot of changes in business system, such as change in communication between people and machine (people to people, people to machine and machine to machine), change in organizational structure to vertical networking (of smart production systems) and horizontal integration (via a new generation of global value chain network), etc. (Hoa, 2017). Thus, understanding the key technologies of Industry 4.0 and their applications is important for enterprises. Internet of Things applications helps companies gain profits to better survive and compete in the market by saving costs, enhancing productivity and quality and finally making customers more satisfied. It, thus, contribute to enterprise’ sustainable development.

The purpose of this secondary research is to investigate Internet of Things (IoT), one of the most popular technologies of The Four Industrial Revolution. Based on the concept of IoT, characteristics and structure of IoT system as well as application of IoT in doing business in foreign countries, some implications are drawn to Vietnamese enterprises in applying this technological trend.

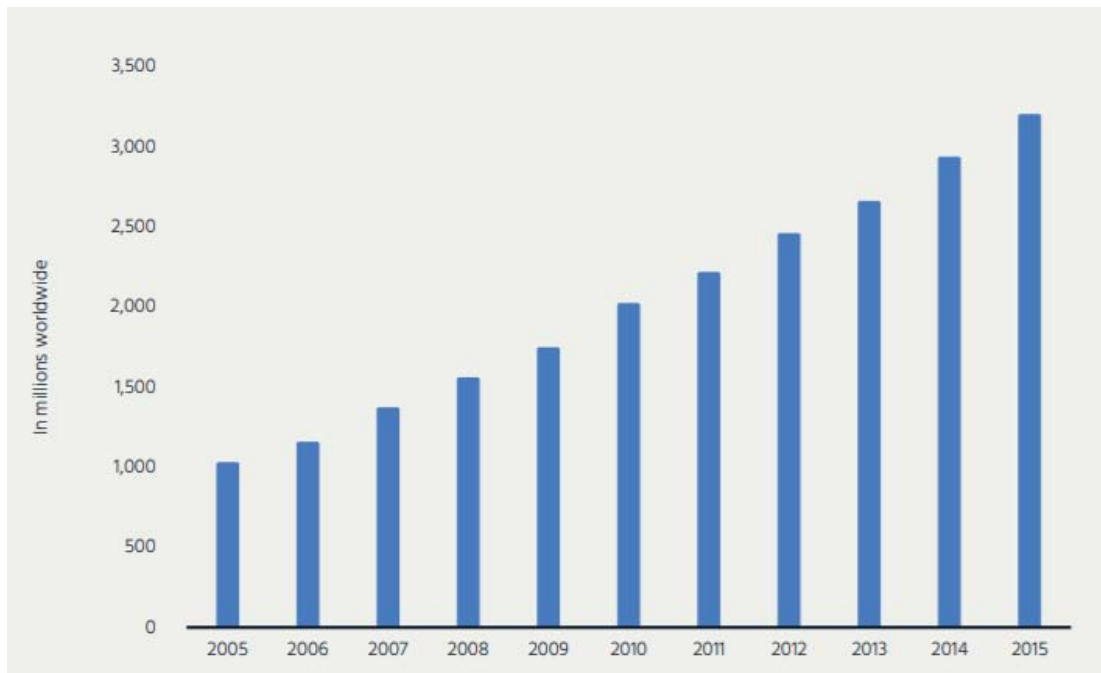
2. Internet of Things - IoT

Internet

Nowadays, people all over the world are familiar with the term “Internet”, a powerful global communication medium. When the concept of internet first introduced, it was mentioned as computer network connecting two or more smaller networks. Internet originated with the U.S. Government. It was known as ARPANET, a computer network that was built by the U.S. Government in the 1960s. The internet was brought to the public on a larger scale at around 1995. English Oxford Dictionary defined internet as a global computer network providing a variety of information and communication facilities, consisting of interconnected networks using standardized communication protocols. Internet is a network of networks that consists of millions of private, public, academic, research, business, and government networks, of local to global scope, those are linked by a broad array of electronic, wireless and wired networking technologies.

Internet has been considered the most cost- effective communication method in the world. Through internet, a lot of services are available, including email, conferencing services, online movie and gaming, data transferring or sharing, messaging, forums, social networking, online shopping, financial services, etc. Internet has great impact on people’ lives since it formed new styles of social interaction, activities and associations. There has been a tremendous growth in internet usage. According to International Telecommunication Union (ITC), the number of Internet users has increased from 738 million in 2000 to 3.2 billion in 2015. That’s a seven-fold increase that brought Internet penetration up from 7% to 43% of the global population (ITC, 2016). Figure 1 shows the number of individual using internet worldwide. Regarding to the figure, the number of internet users rose from 1 billion in 2005 to 2 billion in 2010.

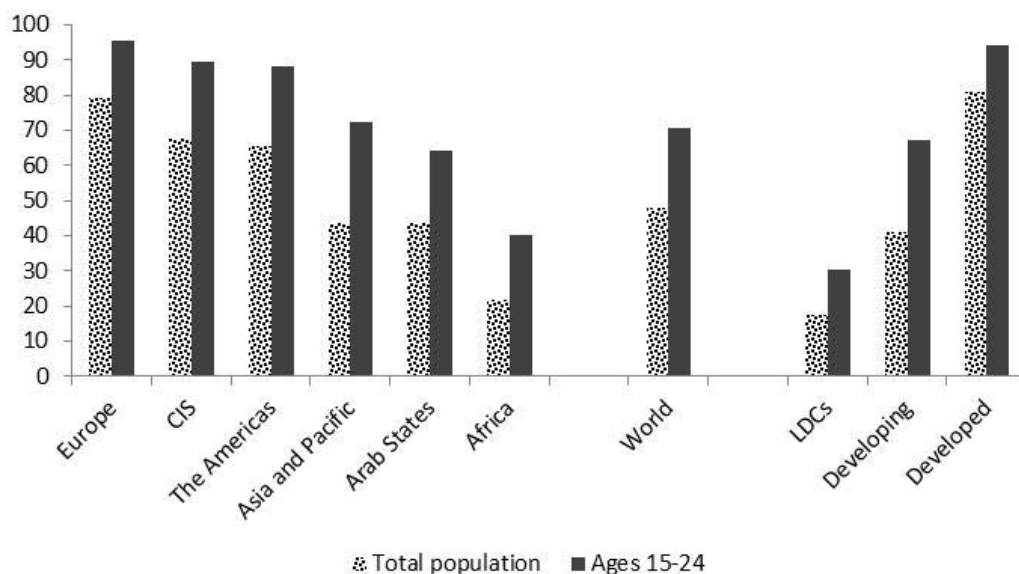
Figure 1: Individual using the Internet worldwide



Source: International Telecommunication Union, 2016

The comparison of proportion of young people aged 15-24 using the Internet and the total population is shown in Figure 2. Regarding to the figure, the proportion of young people (71%) is significantly higher than the proportion of the total population using the Internet (48%). The percentage of individuals using the Internet in developed countries is higher that of developing countries and, of course, less developed countries.

Figure 2: Proportion of individuals using the Internet, by age, 2017*



Source: International Telecommunication Union, 2017

*Note: * Estimates. CIS refers to the Commonwealth of Independent States. Proportions in this chart refer to the number of people using the Internet, as a percentage of the total population, and the number of people aged 15-24 using the Internet, as a percentage of the total population aged 15-24, respectively.*

Sensor

Nowadays, sensor becomes increasingly familiar with people. A sensor is a device that converts a physical phenomenon into an electrical signal. A sensor is often placed inside a protecting coverage to create a test probe which may or may not include supporting circuit. This system is often called sensor also. Sensors are important devices in virtual- physical system. They represent part of the interface between the physical and virtual worlds.

Sensors have some characteristics. At first, it has ability to transfer from physical input signal to electrical output signal. Secondly, sensors have ability to ensure accuracy and precision. Sensors are expected to represent the correctness of its output and give the same reading when repetitively measuring the same measurand under the same conditions. Sensors are also expected to have ability to produce the same output value when measuring the same measurand over a period of time. Thirdly, sensors have sensitivity. It shows the relationship between input physical signal and output electrical signal. Any change in input will cause in parallel change in output. Fourthly, sensors have reproducibility, the ability to produce the same responses after measurement conditions have been changed. Next, error exists in sensors. It is the difference between the actual value of the measurand and the value produced by the sensor. It can be caused by the variety of internal and external sources and can be systematic or random. When the error is the largest, the uncertainty appears in the sensing system. Noise also exists in sensors. It is unwanted fluctuations in the output signal of the sensing system, when the measurand is not changing. In addition to these characteristics, sensors have some more such as stability, drift, resolution, etc.

Internet of Things (IoT)

The term Internet of Things was introduced in 1999 by Kevin Ashton, one of the founders of MIT's Auto ID lab. The concept is simple but powerful. If all objects in daily life were equipped with identifiers and wireless connectivity, these objects could communicate with each other and be managed by computers (Lopez, 2013). According to Ashton, *if people have computers that knew everything, using data they gathered without any help from people, people would be able to track and count everything, and thus, greatly reduce waste, loss and cost. People would know when things needed replacing, repairing or recalling, and whether they were fresh*

or past their best. People need to empower computers with their own means of gathering information, so they can see, hear and smell the world for themselves, in all its random glory (Ashton, 2009).

IoT describes a system where items in the physical world, and sensors within or attached to these items, are connected to the Internet via wireless and wired Internet connection (Lopez, 2014). IoT is defined as an open and comprehensive network of intelligent objects that have the capacity to auto-organize, share information, data and resources, reacting and acting the face situations and changes in the environment. It refers to the use of intelligently connected devices and systems to leverage data gathered by embedded sensors and actuators in machines and other physical objects (GSM, 2014). In the term IoT, things are interchanged with the word “object”. They could be living things and non-living things, including people, animals, plants, birds, servers, applications, cars, coffee machines, electronic devices, etc. Sensors are the most important hardware in IoT system since they have function of transferring input physical signal into output electrical signal as mentioned previously.

IoT has some key characteristics as follows:

Intelligence: IoT is a combination of computers and algorithms. The system makes things smart, having capabilities to respond to changes in the environment in intelligent way.

Connectivity: Everything in IoT are connected in three ways including people to people, people to machine and machine to machine. Connectivity helps individual objects contribute to collective intelligence of IoT.

Dynamic changes: Since IoT is intelligent and has capability to react to changes in the environment, the system is dynamic. Status of each object in the system may change continuously and so does the environment. Signals reflecting the changes are continuously updated.

Enormous scale: As objects in IoT can be people, animal, plants, machines and any other physical things and they can be combined by wireless or wired internet, the scale of IoT system can be enormous. Manufacturing IoT system even has thousands of things.

Heterogeneity: Devices and / or objects in IoT are different from others in term of structure, hardware platform and software. Thus, each object can interact with other in different ways.

Sensing: As mentioned previously, IoT would not be possible without sensors, which are the most important hard objects of IoT system. Sensing technology is specific characteristic of IoT.

One IoT system consists of four different layers of technologies supporting IoT. They are smart device/ sensor layer, gateways and networks, management service layer, and application layer. Technologies used in IoT are categorized into three groups including technologies those impact the devices and microprocessor chips, technologies those support networking sharing and address capacity and latency issues and technologies those impact the management services which support IoT application (Keyur and Sunil, 2016).

Cyber- physical system (CPS)

Cyber- Physical System or cyber physical system is a mechanism that is controlled or monitored by computer- based algorithms. It is integration of computation, networking, and physical processes. CPSs are systems that link the physical world through sensors. If we consider IoT the basic infrastructure, cyber physical system is coming on the top of that infrastructure. In cyber physical system, there are two key components including IoT and Cloud Computing. IoT acts as “machine” to create data whereas cloud provides a “door lead to a room” to storage data.

3. Application of IoT in business field

Although the term IoT was introduced nearly 20 years ago, it has been paid attention for several years, since the development of smart phone, tablets and wireless connection. IoT can be applied in a number of areas. Among them, eight popular areas are retailing, vehicles, home, offices, factories, cities, human, outsiders. The followings are some examples of IoT applications.

Factories

IoT provides a strong means of monitoring various processes in manufacturing. IoT helps manufacturers to optimize operations, transport production materials, assembly components, check product quality, enable predictive maintenance, predict defects, etc. It can be a base for a company to create smart factory in which a numbers of sensors are embedded to people and machines. Each sensor records data about the situation of the object and send signal to others, who receive and understand the sender’s conditions and react to the situation. By using IoT, the system run smoothly as long as the signal show that things’ situation are controlled. IoT brings manufacturers benefits such as improving visibility across their manufacturing operation, improving resources utilization, reducing wastes, saving

costs, and finally improving productivity and quality. It leads to a higher level of customer satisfaction.

Application of IoT can be seen in a number of factories. Rich data, ubiquitous connectivity, and real-time communication are changing the way companies work (Box 1). An example of applying IoT in quality checking in Daimler and Volkswagen is shown in box 1. According to the box, by applying IoT, Daimler can reduce the defect rate and make the production more cost-effective whereas Volkswagen can better make decision in processes management since they have right information at the right place and at the right time. According to many manufacturers, application of IoT is a must, but not an option.

Box 1- Application of IoT in the automotive sector

The automotive sector is also using Industry 4.0 successfully. Daimler, for instance, evaluates machine data to improve the quality of cylinder head production. The persons in charge can thus detect deviations and irregularities at an early stage in the manufacturing process and take action quickly. As a result, they reduce the error rate and make the production process more cost-effective. Volkswagen is pursuing another exciting approach: In an Industry 4.0 project, it uses RFID (radio frequency identification) technology to capture data from components in test vehicles faster. The components are already fitted with RFID chips by the suppliers. When the vehicles are tested, engineers can identify the installed prototype parts effortlessly and display detailed information they need for development. They thus have the right information at the right place and at the right time.

Source: Infineon, 2018

Outbound logistics

Sensors are embedded to things such as people, trucks, containers, ships, etc. in order to monitor the transportation process. By receiving signal from on-board sensors, containers and packages can be tracked and data about environmental conditions in terms of temperature, hazardous, humidity, etc. can be recognized to ensure the containers and packages are in safe conditions. Sensors also help carriers to prevent theft and product damage. They also help drivers easy for parking as they can easy access parking lot via virtual system. Example of IoT application in The Port of Hamburg is presented in Box 2. According to the box, the Industry 4.0 project helps to simplify the processes and the port can transship goods faster than before.

Box 2- Application of IoT in The Port of Hamburg

The Port of Hamburg is one example of IoT application in logistics. 140 million tons of goods are transshipped there every year, a figure that will likely double by 2030. However, there's not enough space at the port. The Hamburg Port Authority therefore faced the challenge of shifting the containers faster. People, trucks, containers, ships, cranes and traffic management systems were connected with each other in an Industry 4.0 project. They all communicate with each other and supply business-related data. The upshot: Trucks reach their destination faster and the drivers know where they can unload their consignment more quickly. Shipmasters can plan their trips in advance. All that has simplified the processes, allowing the Port of Hamburg to transship goods more swiftly.

Source: Infineon, 2018

Offices

IoT can be intensively adopted in office. Beacons, mobile applications, and sensors are making employees easier to work, whether in the office or remotely, and for companies to increase productivity levels. They all create smart office in which, people and equipments are connecting to others via internet. Smart office is considered an intelligent ecosystem, which bases on sensors equipped devices that monitor, control, and manage various operations and working conditions. Adopting IoT in office can bring companies such benefits as:

- ✓ Energy savings. Sensors are equipped in electronic devices to adjust the light and perceive temperature and humidity in office. They also help people to turn of the water tap and send warning signal if there is any threat of fire. IoT helps people use power resources more efficiently and reduce wates.
- ✓ Efficient business operations and safe working environment. Sensors helps people in office learn devices' situation or environment conditions. If there is any signal to show that the device or environment are going to become out of control, the system will recognize and react by solutions. IoT, thus, makes business operations run smoothly and automatically.
- ✓ Employee productivity enhancement. As a result of energy saving, efficient business operations and safe working environment, IoT helps companies increase productivity interms of labour, capital, and other input resources.
- ✓ Increased customer satisfaction. The ultimate achievement of the above benefits is high level of customer satisfaction.

However, adoption of IoT also has some disadvantages such as raising costs of purchasing and setting up IoT office devices and softwares, raising concerns for

information privacy, and the dependency on a steady power supply and internet connection. The last disadvantage may lead to the risk of system damage if there is a lack of power or connection.

An example of IoT application in office is presented in box 3.

Box 3- IoT application in Edge

The Edge in Amsterdam is not just the greenest building in the world; it is also one of the smartest.

The toilets flush with rainwater, 28,000 sensors measure temperature, light, motion and humidity, each of the LED light panels requires only a tiny amount of electricity, and workers can control temperatures, lighting and blinds via apps on their smartphones. Even the coffee machines are connected to the internet so the facilities team can spot when they are running low on supplies and top them up.

In the summer, hot water is stored in wells in the ground and is then used to help heat the building in winter, while cold water comes the same way thanks to an aquifer thermal energy storage system. Forget radiators, cables run through the ceilings with one carrying data and the other water to provide an ambient temperature.

Winner of the highest ever BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology) score for its sustainability, the Edge, designed by London-based architects PLP Architecture for Dutch firm OVG, is powered by solar panels on its roof and the roofs of nearby buildings.

The only problem it faces is people. Deloitte, the building's main tenant, allows staff to connect to The Edge via an app, so before they have even left home it can check their schedule and find them a desk depending on the tasks they need to perform. When they arrive at the building, it recognizes their car and directs them to a parking place. The app even knows their preferences for light and temperature. However, usage to book desks has been low as people tend to want to work in the same place every day and sit with the same people. Some staffs have even booked rooms they do not intend to use, to gain an extra parking space.

Source: Niki Chesworth, 2016

Regarding to the box, a large number amount of 28,000 sensors are embeded in the Edge to help people work more effeciently. From the time that people working in the Edge wake up, they are connected. IoT shows them their schedule, the building recognizes their cars when they arrive and directs them to the parking lot. IoT helps them to find desks as no one in the office has their own desk. Desks are only used when they are needed. Their desk ownership is based on their schedule of the day. IoT also knows people's preferences for light, temperature, and even the amount of sugar they would like to take in their coffee. IoT created a new way of working. It results in high efficient use of office as 2,500 workers share 1,000 desks. Now, Edge became the smattest building in the world.

Retailing

Nowadays, there are a numbers of companies applying IoT in retailing. They can benefit from this technology. For example, a company has several even hundreds of stores. Each connects to others via internet. Within a store, there are several or even hundreds of sellers, who invidually owns a cell phone, tablet, or personal computer connecting to others via internet. Whenever a customer shows his or her concern for a given product, a seller can immediately search to know whether it is in the store. If not, he or she can also immediately know the store in the company has the product. It makes sellers easy for serving customers because the data is always available. Suppose a customer places an order and it is processed by a seller, other sellers immediatelly know that the product is purchased. It also helps company to enable real- time financial transactions and automate sale collection. Recording data about purchase in terms of time, good, and personal information about customer are also helpful to company for cutomer care.

In addition to that, IoT can be adopted in retailing in another way. Sensors embedded in store space can helps companies to detect whether the space is available or occupied. Virtual system makes drivers easy to run in store and find space he or she would like to access. IoT helps company to utilize store arrangement, increase safety, reduce costs, increase purchase from cross selling, and the most important is enhancing customer shopping experiences.

A number of retailing companies such as Amazon, Alibaba, Aliexpress, Tabao, etc. in the world are now applied IoT. Fashion companies like Burberry Group, Hugo Boss AG, Louis Vuitton Malletier; automotive companies such as Toyota, Bayerische Motoren Werke (BMW), Ferrari N.V., Huyndai Motor Group; and others in electronic industry, transport and logistics like Kaa, Grupo Radar GPS, etc. are typical cases applying IoT in retailing. One example of company developing IoT application is presented in Box 4.

Box 4 - IoT application developed by Kaa

Kaa is the leading open-source IoT platform that can enable these benefits for retail companies and serve as an IoT backbone for numerous smart retail services and solutions. It allows you to quickly implement necessary applications for tracking goods with RFID tags, ensure items on-shelf availability, utilize Bluetooth beacons to provide customers with personalized mobile shopping experience, and set up digital signage in the store to attract visitors and help them navigate through your products, discounts, and loyalty programs. IoT retail solutions powered by Kaa can help you ensure that your customers have thorough information on everything they might like in your store, and thus bring them closer to a buying decision.

Featuring enterprise-grade security mechanisms, Kaa is also a safe choice for mobile payment solutions, mobile POS systems, and smart vending machines. Mobile payment applications built with Kaa can be used with all modern mobile devices and easily integrated with a retail management system in place to enable automated items inventory processing.

Source: Kaa, 2018

The above examples show that IoT applications developed by Kaa has been applied in various processes in various bussiness fields. In addition to retailing, IoT applications by Kaa are in various sectors such as consumer electronics, automotive, healthcare, industrial IoT, smart city, telecom, wearables, smart energy, logistics, sport and fitness, and agriculture. Adoption of IoT now is a must, but not an option. Companies should apply latest techonologies to enhance productivity and finally to better meet customers' requirements.

4. Implications

IoT has been recognized a leading technology trend in Vietnam. Vietnam's rapid technological developments have led to substantial demands for IoT technologies in the country. However, Vietnamese enterprises are now having some limitations in accessing the core and latest trends of Industry 4.0. They are not fully aware of the revolution. Its influences to enterprises' operation have not been clearly seen. Enterprises' technological capacity is also not strong enough to adapt to IoT system. Their ICT infrastructure and processes are not ready to change. Overall, their business model is not easy to change to meet the new requirements of IoT system (CMC, 2017).

According to information technology experts and managers, who participated into the 11th Asia IoT Business Platform 2016 held in Hanoi on November 29 and 30, the potential of IoT in Vietnam is huge but it is nonetheless essential to have more supportive policies from the government. This is the best time to develop IoT solutions in Vietnam. However, several challenges to IoT deployment are as follows:

- High costs: setting up a system with connected devices and employees often raise costs such as buying sensors, connected devices, training people, upgrade information structure so that the IoT system can work. It leads to an investment and thus, not all enterprises can be affordable to adopt.
- Hardware compatibility issues: hardware compatibility issues are also difficulties for enterprises to overcome.
- Requirements of users: Not all customers are able to understand the necessity of IoT adoption and thus, share with manufacturers by accepting the goods.
- Data connectivity issues: IoT system requires for common standard of connected devices and people.
- Data security issues: Since everything is connected to internet system, data about each device and/ or person will be recognized by the system. There is a challenge that enterprises have to ensure the data security.

To overcome face the above challenges, enterprises should have some solutions such as:

- Considering applying IoT to their operations. As said previously, applying IoT is considered a must, but not an option for a numbers of manufacturers in foreign countries. Understanding the benefits brought by IoT, Vietnamese enterprises should think of applying IoT to adopt IoT to their operations. Vietnamese enterprises should evaluate their current IT architecture and determine how to update the existing architectures and operations to capitalize on this technological trend.
- Choosing partners carefully. To overcome the above challenges, Vietnamese companies should choose partner carefully. Since partners are in charge of developing and implementing the safe and secure networks, they are should be capable of ensuring reliability, trustworthiness, sustainability and innovation.
- Engaging their existing workers and future employees. Vietnamese enterprises should prepare for employees, who are able to work with IoT system. They should focus on training, recruiting, partnering with universities and government to proactively upgrade employees' knowledge, skills and attitude toward information technology.

Regarding to existing workers, they have to prepare themselves for being able to work with IoT system. They are required to have good professional knowledge, information technology skill and English.

References

CMC (2017), *Cach mang cong nghiep lan thu 4: De xuat hop tac voi vien/ truong dai hoc*, retrieved at http://rev-conf.org/wp-content/uploads/2016/01/CMCN-4-0_Digital-Transform.V4.pdf on July 20, 2018.

GSM Association (2014), *Understanding the IoT*.

Infineon (2018a), *Industry 4.0: Welcome to the smart factory*, retrieved at <https://www.infineon.com/cms/en/discoveries/industrie-4.0-smart-factory/> on July 20th, 2018.

Infineon (2018b), retrieved at <https://www.infineon.com/cms/en/discoveries/industrie-4.0-smart-factory/> on July 20th, 2018.

International Telecommunication Union (2016), *ICT facts and figures 2016*.

International Telecommunication Union (2017), *ICT facts and figures 2017*.

Kaa (2018), *Internet of Things Solutions in Retail Industry*, retrieved at <https://www.kaaproject.org/retail/> on July 20th, 2018.

Keyur K. Patel and Sunil M. Patel (2016), Internet of things- IoT: Definition, Characteristics, Architecture, Enabling technologies, Application and Future challenges, International Journal of engineering Science and Computing, May 2016.

Kevin Ashton (2009), That “Internet of Things” Thing: In the Real World Things Matter More than Ideas. RFID Journal.

Lopez (2013), An introduction to the Internet of Things (IoT).

Niki Ches Worth (2016), IoT in the Workplace: Smart Office Applications for Better Productivity, retrieved at <https://www.iotforall.com/iot-smart-office-applications/> on August 18, 2018.

S. Klaus (2016), *The fourth industrial revolution*, World Economic Forum, Switzerland.

Somayya Madakam (2015), Internet of things: smart things, International journal of future computer and communication, Vol. 4, No. 4, August, 2015.

Tran T.V.H. and Do T. D. (2016): Cach mang cong nghiep lan thu tu va nhung yeu cau dat ra doi voi chinh sach giao duc va dao tao o Vietnam, *Journal of Economic and Development*, No. 233, November, 2016, 62-69.

Tran T.V.H. (editor) (2017), Industry 4.0 – implications for Vietnam’s socio-economic development and international economic integration, Su that Publishing House, Hanoi.

THE SUSTAINABLE BUSINESS MODELS FOR INDUSTRY 4.0 IN VIETNAM

Huynh Ba Thuy Dieu, MBA.

Nguyen Thi Quynh Anh, MBA.

Korea- Vietnam Friendship Information Technology College

Abstract

Managing the relationship between business and society has been one of the main topics in academic and business literature for a long time. In the Industry 4.0 world that is digitalizing and automating, sustainable business models exist but have not become mainstream. Sustainable business is the ideal business model but it is quite new in Vietnam, so it is necessary to learn the experiences of the world and the region in order to create the right model for Vietnamese enterprises.

This paper focuses on the needed sustainable business model for industry 4.0 in Vietnam. At the beginning, it gives the main theoretical points of view on sustainability, business model and industry 4.0. Then, it explains three sustainable business model for industry 4.0 in Vietnam: (1) backward integration model, (2) Unilever's sustainable business model and (3) Corporate Social Responsibility (CSR) model. Finally, it suggests six sustainable business models in the future in Vietnam: (1) The Real Value Model, (2)The Game-Changer Model, (3)The Bikini Model, (4)Open Innovation Models, (5) Service Design Models and (6) e-Residency Model.

Keywords: sustainable business model, Industry 4.0, Vietnam.

I. Introduction

Challenges for business models do not only come forward from business and customer needs. While business has experienced unprecedented growth after the world-war era, it now faces major challenges in which there is a misbalance between available supply and expected demand; with a growth from 3 billion to over 7, 5 billion people from 1960 to 2017, the purchasing power of each individual tripled. This has led to an enormous pressure on natural resources and our climate, and has and will result in social instability.

Industry 4.0 – the fourth industrial revolution is changing how the world of business functions. This new revolution of not only production, but also way of creation and design of products, processes and organizations, has come to existence because of the inclusion of various new actors into the way society and business function: artificial intelligence, machine learning, the combination of potential of hardware, software, and humans.

In Viet Nam, sustainable business models exist but have not become mainstream. Opportunities for sustainable offerings exist by designing products for longevity, repair and recycling, such that sustainability is not only focusing on being more efficient, but also on using less raw materials and recycling more products. This changes the value proposition,

supply chain, relation with the customer and financial justification of a business model. This paper discusses potential sustainable business scenarios, and proposes an agenda for research into how Industry 4.0 can be used to create sustainable business models.

II. Concept

1. What is Sustainable business

At its most general level, sustainability refers to the capacity to continue an activity or process indefinitely. It can be related to any number of economic, social, or environmental activities and can have varied meanings within different disciplines. Unsurprisingly, there is a multitude of definitions of sustainability and sustainable development

Sustainable Business is another way of referring to, and talking about, Corporate Social Responsibility (CSR). But whether you call it Ethical Business, Corporate Social Responsibility or Sustainable Business, you're talking about the same thing.

All of these terms refer to systems and strategies for businesses to operate in a responsible manner that benefits their people, communities and environment.

A sustainable business is any organization that participates in environmentally friendly or green activities to ensure that all processes, products, and manufacturing activities adequately address current environmental concerns while maintaining a profit. In other words, it is a business that “meets the needs of the present [world] without compromising the ability of future generations to meet their own needs.” It is the process of assessing how to design products that will take advantage of the current environmental situation and how well a company’s products perform with renewable resources.

Everyone affects the sustainability of the marketplace and the planet in some way. Sustainable development within a business can create value for customers, investors, and the environment. A sustainable business must meet customer needs while, at the same time, treating the environment well. To succeed in such an approach, where stakeholder balancing and joint solutions are key, requires a structural approach. One philosophy, that includes many different tools and methods, is the concept of Sustainable Enterprise Excellence.

The different between Sustainable Business, Ethical Business and Corporate Social Responsibility

- Ethical Business

When businesses focus on their code of ethics or a code of conduct they may label their approach 'Ethical Business'. Ethical Businesses often emphasize: The source of products and services, business conduct and quality and service standards

Consumer-led organizations often adopt an Ethical Business plan in order to demonstrate and reassure customers of their ethical credentials. But it is equally important that those businesses also assess and report on all areas of their business activity, including social, economic and environmental impacts.

- *Corporate Social Responsibility*: CSR is the process of assessing an organization's impact on society and evaluating their responsibilities. CSR begins with an assessment of a business and their: Customers, Suppliers, Environment, Communities and Employees.

- *Sustainable Business*

Sustainable Business essentially means being able to continue, or operating in a way that is conducive to ongoing trading.

Sustainable Business is an important concept because it recognizes the importance of businesses continuing, particularly in respect of providing jobs and custom for suppliers.

Recently, Sustainable Business has expanded to become a more holistic view of business activity - reporting on impacts to people, the planet and profit. **People, planet, profit** is also known as the Triple Bottom Line.

2. Elements of a sustainable business model

a. Economic perspective

Within economic frameworks, sustainability is often thought to be achieved if the wellbeing of society is maintained over time (Arrow et al. 2004; Pezzey 1992; Solow 1993; Toman 1998). There are various formulations of this concept.

Economists have interpreted sustainability in various ways. Not all of these interpretations explicitly refer to sustainability but nonetheless embody similar ideas — that is, to achieve a non-declining level of wellbeing (sometimes referred to as utility or welfare) over time.

Three seminal contributions to the economic theory of sustainability were provided by Dasgupta and Heal (1974), Solow (1974) and Stiglitz (1974). Their models represented wellbeing over time in terms of welfare maximization. They showed the maximum level of utility that can be achieved over time with a finite level of natural resources. Utility can be either constant (Solow 1974; Stiglitz 1974) or declining (Dasgupta and Heal 1974) over time depending on what is assumed about the capital stock, technological progress, and the rate at which future utility is discounted.

In particular, Solow (1974) showed that, under certain conditions, constant wellbeing over time can be achieved by maintaining the total stock of capital. That is, the depletion of natural capital can be off-set by investment in manufactured capital, or other types of capital. By maintaining the level of productive capital the largest possible level of constant consumption per person can be achieved over time.

As stated by Pezzey and Toman (2002, p. 7), even though Solow did not explicitly discuss sustainability, 'his was the first widely read paper to suggest in the context of formal economic growth theory, a sustainability-like objective for society' and that this differed from the traditional economic approach of maximising the present-value of wellbeing. Solow's maintenance of the total capital stock is similar to a 'rule' proposed by Hartwick (1977). Hartwick's rule is that if all rents from exhaustible resources are invested in

reproducible capital then non-declining consumption over time is achieved. However, such ‘rules’ require that different forms of capital are close, if not perfect, substitutes.

Sustainability has subsequently been interpreted by some economists to require a separate constraint on the conventional formulations of welfare maximization (Pezzey 1992; Arrow et al. 2004). However, there is disagreement as to whether concern about sustainability requires any explicit criterion or objective over and above welfare maximization per se (for example, Beckerman 1994).

Implicit in this interpretation of sustainability is the assumption that natural capital can be depleted, provided that society invests in other forms of capital (to offset this depletion) so the total capital stock does not decline over time. This assumes that different forms of capital are substitutes. For example, the stock of capital could be augmented by investment in produced capital to offset a loss of natural capital. Similarly, human capital accumulation through educational attainment and skill acquisition can be a substitute for produced capital. Technological advancement can also increase the ‘effective’ stock of capital, thereby enabling production with fewer physical capital inputs. This assumption of substitutability lies at the core of the sustainability debate, and is discussed in detail below.

b. Social perspective

From a business perspective, social sustainability is about understanding the impacts of corporations on people and society.

In corporations, social sustainability performance issues include human rights, fair labor practices, living conditions, health, safety, wellness, diversity, equity, work-life balance, empowerment, community engagement, philanthropy, volunteerism, and more. Though social impact, or social sustainability, issues are not easily quantifiable or measurable, they are easier to identify.

Adrian Henriques, Professor of Accountability and CSR at Middlesex University and author of ‘Corporate Impact – Measuring and Managing your Social Footprint,’ states, “Social impact includes anything that affects company-stakeholder relationships: from how much and how reliably suppliers are paid, to how a product affects lives. From how small shareholders may be treated to the impact of alcohol on health and communities.”

According to the UN Global Compact, social sustainability should be a critical part of any business because it affects the quality of a business’ relationships with stakeholders. Social sustainability is a proactive way of managing and identifying business impacts on employees, workers in the value chain, customers, and local communities.

Companies that raise the importance of social sustainability recognize the significance of their relationships with people, communities and society. Social responsibility becomes part of their core business strategy and they consider how their activities affect people. There is a human cost to doing business. A socially sustainable business will consider the safety of its workers in a particular location. It will not allow its workers’ safety to be compromised by forcing them to work in a building that has been deemed unsafe.

Social sustainability mitigates risk. Poor social sustainability is a risk to both brand and product quality. Outsourcing to manufacturing sites with unsafe or poor working conditions can hurt a global corporation's brand if a disaster happened or if word were to reach media and consumers. Similarly, ignoring safety measures to protect public health can cost food manufacturers millions of dollars through government-backed recalls of products from market shelves.

Providing safer working conditions, living wages and job security creates a more secure supply chain.

Consumers want socially sustainable products. Consumers are more informed and engaged. They care about the impact (environmental or social) of the products they buy. Companies who are more transparent about their supply chains have reaped the benefits from consumers who are willing to spend more for products that are more ethical.

Social sustainability is attainable. Companies are now partnering with social sustainability organizations to become more transparent, make their operations or supply chains more ethical, and understand the human cost of business.

According to the UN Global Compact, aiming for social sustainability can help businesses in a number of ways:

- Unlocking new markets
- Helping retain and attract business partners
- Becoming the source of innovation for new product or service lines
- Raising internal morale and employee engagement
- Improving risk management
- Improving company-community conflicts

c. Environment perspective

Environmental sustainability is the ability to maintain the qualities that are valued in the physical environment. For example, most people want to sustain (maintain):

- human life
- the capabilities that the natural environment has to maintain the living conditions for people and other species (e.g. clean water and air, a suitable climate)
- the aspects of the environment that produce renewable resources such as water, timber, fish, solar energy
- the functioning of society, despite non-renewable resource depletion
- the quality of life for all people, the livability and beauty of the environment

Threats to these aspects of the environment mean that there is a risk that these things will not be maintained. For example, the large-scale extraction of non-renewable resources (such as

minerals, coal and oil) or damage done to the natural environment can create threats of serious decline in quality or destruction or extinction.

Traditionally, when environmental problems arise environmental managers work out how to reduce the damage or wastage. But it is not always easy to work out exactly when and where threats will have their effects and often the impacts are hard to reverse. So increasingly environmental managers adopt strategies aimed to prevent damage being done in the first place. A full sustainability program needs to include actions to prevent threats and impacts from arising, actions to protect the environment from threats and damage, and restoration to reverse damage already done.

Sustainability issues arise wherever there is a risk of difficult or irreversible loss of the things or qualities of the environment that people value. And whenever there are such risks there is a degree of urgency to take action.

Environmental sustainability programs include actions to reduce the use of physical resources, the adoption of a 'recycle everything/buy recycled' approach, the use of renewable rather than depletable resources, the redesign of production processes and products to eliminate the production of toxic materials, and the protection and restoration of natural habitats and environments valued for their livability or beauty.

These sustainability programs need to operate on an adequate scale and need to continue operating reliably for as long as the threats continue.

Some of the issues that pose major environmental sustainability problems include:

- destruction of the living environments (habitats) of native species
- discharge of polluting chemicals and other materials into the environment
- emission of greenhouses gases into the atmosphere than can cause climate change
- depletion of low cost oil and other fossil fuels

ii Some environmental issues are largely of local significance while others have regional or even global relevance.

At the personal or household level, there are a host of actions that people can take to contribute to environmental sustainability at home, when travelling or accessing services or goods, at work, or when acting as a community member or citizen or as an investor of personal funds.

Some useful examples are include living close to work where possible and walking, using a bike or using public transport. These are good options to save energy and reduce greenhouse gases. If these options are not possible then using an ultraefficient hybrid petrol/electric vehicle can cut greenhouse gases and petrol consumption by about 50% and cut other toxic pollutants by about 90%.

Buying products made of recycled materials will generally save materials and energy, cut greenhouse gases and toxic pollution, and reduce impacts on living things in the wild. Installing a water tank and low flow shower can save water.

Building or renovating a house using environmental sound design and lower impact materials and 5+ star appliances can make a big impact on all environmental issues.

Using food in season or from local sources and organically grown can cut impacts from chemicals, save energy and reduce greenhouse gases.

Involvement in or donations to community environmental groups can help with practical projects like revegetation or by building support for effective government policies. And investing savings in ethical investments can help accelerate the creation of an environmentally-sustainable economy.

3. *Industry 4.0*

The first time the notion “Industry 4.0” (derived from the German term “Industrie 4.0”) was mentioned in public, was at the “Hannover trade fair” in 2011, Germany (Kagermann, Lukas, & Wahlster 2016). The following initiative set by the Federal Ministry of Education and Research, Germany (BMBWF, Bundesministerium für Bildung und Forschung), also called “Industry 4.0”, intends to encourage the German manufacturing industry to prepare for the future of production (Bundesministerium für Bildung und Forschung 2016). In the meantime the term Industry 4.0 is also widely used across Europe. Consequently the term Industry 4.0 describes nowadays in general the digital transformation of the manufacturing industry, which is accelerated by exponentially growing technologies, like for example intelligent robots, autonomous drones, sensors and 3D-printing (Bundesministerium für Bildung und Forschung 2016). Other terms appearing along with Industry 4.0 are the “digital transformation”, the “Internet of Things” or the “Industrial Internet (of Things)”. These terms are also applied interchangeably with the notion Industry 4.0 and the last two are used more commonly in the United States and the English-speaking world (Deloitte 2015, p. 3). Furthermore other companies like for example Cisco are using the term “Internet of Everything” (De Bernardini 2015). All these notions are referring to similar technologies and applications, but can have different origins and meanings. Whereas Industry 4.0 is focused specifically on the manufacturing industry, terms like the Internet of Things, the Digital Revolution and the Internet of Everything are more focused on enabling and accelerating the adoption of internet-connected technologies across industries, both manufacturing and non-manufacturing. Nevertheless, what all these terms and concepts have in common is the recognition that traditional manufacturing methods are run through a digital transformation (Deloitte 2015).

4. *The nine pillars of industry 4.0*

Industry 4.0 describes a future state of industry characterized by thorough digitization of economic and production flows. It requires horizontal integration at every step in the production process, in interaction with machines. In the globally interconnected world of Industry 4.0, machines also interact with one another.

The Boston Consulting Group has identified Industry 4.0’s nine technological pillars:

- **Autonomous robots.** Long used to tackle complex tasks, robots provide an ever wider range of services and are becoming more autonomous, flexible, and cooperative. They will interact with one another and work safely with humans (the term “robotics” is used to describe robots helping operators perform their tasks). Eventually, they will be able to learn from humans.

- **Simulation.** 3D simulation of product development, material development and production processes will become widespread. It will leverage real-time data to mirror the physical world in a virtual model that will include machines, products, and humans. Operators will be able, for example, to test and optimize the machine settings for the next product even before production starts, thereby reducing machine setup times and improving quality.

- **Horizontal and vertical system integration.** Today, information systems are not fully integrated. Companies are rarely connected with their suppliers and customers. Engineering design departments are seldom linked directly to production within its own organization. But with Industry 4.0, the entire organization will be interconnected, and companies will be connected with one another.

- **The Industrial Internet of Things.** Few machines are currently fitted with sensors and interconnected. With the Industrial Internet of Things, an ever greater number of products will incorporate intelligence and be connected using standard protocols. This will decentralize analytics and decision-making, enabling real-time responses.

- **Cyber security.** The days of closed, unconnected operational management systems are over. Connectivity and communication protocols are becoming the norm. Protecting information systems and manufacturing lines from cybercrime threats is becoming a critical issue. Sophisticated identity and machine access management systems will be used to provide secure, reliable communications.

- **The Cloud.** The operating processes of Industry 4.0 require more data sharing across sites and companies. The performance of cloud technologies will improve, achieving response times of mere milliseconds. This will foster the development of an ever greater number of Manufacturing Execution Systems (MESs) based on cloud-stored machine data.

- **Additive manufacturing.** Companies have just begun to adopt 3D printing for prototyping and unit production. With Industry 4.0, these technologies will be chosen for their very high performance in producing small batches of customized products. Decentralized systems will reduce transportation and inventory management costs.

- **Augmented reality.** Augmented-reality tools are still in their infancy, but they are paving the way for new services. For example, they will provide operators with the real-time information they need for faster decision-making and for improving work processes.

- **Big data and analytics.** There are still massive sets of untapped data in the industrial world. Their analysis will optimize production quality, save energy, and improve services. Here as well, the goal is to allow real-time decision-making.

Called “Industry 4.0” in Germany, this manufacturing revolution is elsewhere reflected in expressions such as “Made in China 2025” and “Manufacturing Renaissance” (US). This concept is the subject of widespread discussion but its impact in today’s industry remains relatively modest.

German experts reckon that we are now at 3.8, and that it will take a decade or so before we arrive at 100% Industry 4.0 manufacturing. No company will move from 3.0 to 4.0 in a single step. Despite its speed, this migration will take place in stages.

III. Literature overview

In his value chain theory, Porter (1998) stressed the importance the specific profile of activities as a source for the long-term competitive advantage of a company and he used the term company activities synonyms with business processes comprising supply chain processes due to the cross-company character of value chains.

Today’s value chains, often evolved over longer periods, tend to be relatively static and the supporting ICT systems exchange information along the value chain via a variety of interfaces but usually there is no global overview from the product perspective that has been manufactured and distributed (Brettel et al., 2014). M2M technology of Industry 4.0 together with internet–linked production facilities and networked manufacturing systems allow to identify and to trace single products during their entire life-cycle and even more because in industry 4.0 it becomes possible for products to organise and choose their own way through the production and related logistics processes (Bauer *et al.* 2014). The pilot project “AMATRAK” at ISL Bremen showed that self–guided container transportation systems are feasible where the containers are able to choose and book suitable and optimal transportations means according to their own needs (ISL 2015). Thus Industry 4.0 leads to new supply chain paradigms based on complex and intertwined manufacturing networks with changed roles of designers, physical product suppliers, clients and logistics service providers.

As a consequence, Dujin *et al.* (2014) pointed out that Industry 4.0 value chain will undergo the same fragmentation, which have emerged already before in other monolithic industries like music or the media and that this fragmentation comes along with low entry barriers for SMEs, i.e. the “slicing up” of the aggregate value chains, as well as the entry of new countries bearing low labor costs (Belussi and Sedita 2010). Consequently, Industry 4.0 will deliver greater flexibility and robustness and Industry 4.0–related value chains will be built of flexible and adaptable business structures, which possess the permanent ability for internal evolutionary developments in order to cope with a changing business environment (Koether 2006). Suitable business structures have been coined by Warnecke (1997) already in the 1990’s in his concept of a fractal company. A fractal enterprise is characterized by self-similarity, self-organization, self-optimization, goal-orientation, and dynamics as winning attributes of flexible and adaptable manufacturing organizations.

Warnecke (1997) stressed also intrapreneurship as a success factor of fractals and pointed out that fractal organizations are linked via high performing ICT systems and they decide individually about the type and scope of access to their data. These fractals enjoy the five

properties, which have been pointed out by Warnecke and these five properties are also compatible with the discussed characteristics of the Industry 4.0. The process of building a fractal structure is based on relations between material, personal and information whereby inside a fractal structure these relations are closer and more intensive than on the outside, so that fractal building is comparable to mathematical cluster process based on the relationship and weights of the resources. In the context of Industry 4.0 due to the increasing importance of information, internet, cross-company interconnectivity in operations and supply chain management the weight of information gains significant importance in the clustering process whereby the supply chain comprises the entire product life-cycle process including product design and development, operations management and logistics (Koether 2006).

Consequently, the internet access points within a supply chain as well as the cross-company information interfaces together with their surrounding form structures of high internal interaction and exchange of resources, which can be considered as fractals in the sense of Warnecke since they are built according to the principle “join the parts around an information access point of equal information level” and they represent timely, limited, stable, optimal structures that are changing their shape and structure according to their local needs (Prause 2015b).

Thus coherence between the fractal concept of Warnecke and sub-organizations in Industry 4.0 can be identified as well as another observation of Warnecke stating that the information intensity and complexity inside a fractal is higher than between fractals. Consequently, also the workers in a fractal represent information processing individuals whose required skills and knowledge levels have to be relatively homogenous and strongly related to the used information quality of the fractal (Spath et al., 2013; Kagermann *et al.* 2013). Meanwhile many scholars have been inspired by the fractal concept and developed extensions of the fractal model in the direction of flexible relationship networks built of autonomous and interdependent manufacturing fragments (Canavesio, Martinez 2007; Shin *et al.* 2009). Such organizational expansions bring new responsibilities, new branches and growth, which gives room for the integration of information and manufacturing structures in the context of fractals, especially paving the way to the alliances of the fractals as they work together (Panetto, Molina 2008; Raye 2012). Canavesio and Martinez (2007) formulated another viewpoint on fractals by considering a fractal company as a multi-agent system, where each fractal has the ability to observe its environment and make decisions based on the feedback.

The case study of a very successful Estonian production company for functional maritime wear with global operations shall shortly illustrate the potential of a fractal approach and that already nowadays fractal concepts have captured the interest of business life. The management headquarters of the company are located in a rural area in Western Estonia whereas the company operates in highly developed foreign markets like Germany, Sweden and UK. The business operations are distributed all over the world comprising global sourcing mainly in Europe and Asia, German R&D activities, cutting and production of components in Estonia, sewing in Ukraine of the final products and sales activities outside Estonia. The local units of the company benefit of the smart specialization advantages of the

involved regions and the company units enjoy all characteristics of fractals, i.e. they are self-similar, self-organizing, self-optimizing, goal-oriented, and dynamic, and even if they are legally independent they are organizationally linked. This linkage of the company fractals is realized by Internet, common goals and standardized trans-fractal processes, which are fixed and illustrated by multi-media process documentation including e-learning tools that act as blueprint for the business processes in a fractal and the interfaces between the fractals. By doing so the company was able to become the European market leader in maritime functional clothes and showed that Industry 4.0 concepts have been tested successfully in niche markets already before Industry 4.0 reached the political and economic agenda. More details about the case study can be found in Olaniyi et al. (2015).

In summary it can be concluded that fractals can be considered as the new structural and organizational building blocks of Industry 4.0, where the different fractals are connected by related information flows, which control the processes inside and between the networks of fractals. By following Lee *et al.* (2014) this gluing function and the high importance of information in Industry 4.0 will open new business opportunities in the field of big data since every piece in the value chain is related and based on specific data characteristics touching the 4V of big data (IBM 2015; Mayer-Schönberger, Cukier 2013).

IV. Sustainable business models for industry 4.0 in Viet Nam

1. Backward Integration Model

Backward integration is a form of vertical integration that involves the purchase of, or merger with, suppliers up the supply chain. Companies pursue backward integration when it is expected to result in improved efficiency and cost savings. For example, this type of integration might cut transportation costs, improve profit margins and make the firm more competitive.

FrieslandCampina Vietnam is a cooperation of Binh Duong Import and Export Corporation and the leading Dutch dairy group - Royal FrieslandCampina. Friesland Campina has a business model of cooperation with farmers (backward integration strategy), it helps them know the value of their milk, increase their income and invest more in sustainable development.

FrieslandCampina in collaboration with the Netherlands Agricultural Development Organization (Agriterra) organize exchanges, training and exchange of experience in dairy farming between Dutch farmers and Vietnamese farmers.

The expert guides are the excellent farmers in the Netherlands are strictly selected by Agriterra. Before the training sessions, Dutch farmers through FrieslandCampina Vietnam came to typical farms at the time of milking during the day to survey farmer and technician practices of Vietnamese farmers. At the same time, milk sampling was performed to check the number of total dormancy and stem cells at dairy farms.

From the field survey, Dutch farmers will collaborate with experts in FrieslandCampina Vietnam to provide a specific training program and follow the practice of dairy farming in Vietnam.

The objective of the training program was to focus on improving milking techniques to improve the incidence of total bovine sperm and stem cells in dairy cows in the farmer households who supplied milk to FrieslandCampina Vietnam.

In addition, through the direct approach, Dutch farmers also train and advise Vietnamese farmers on good dairy farming practices, conveying valuable experience from the cattle industry. Dairy farmers in Vietnam can be more successful in dairy farming. As a result, successful farmers will be the nucleus model, delivering experience and training to other farmers, contributing to the development of dairy farming in Vietnam.

The training program is part of the cooperation between FrieslandCampina and Agriterra, which was signed in August 2012, aimed at actively developing sustainable dairy farming in the countries where the plant is located. FrieslandCampina, help improve the lives of farmers and ensure the supply of raw materials for the plant.

Accordingly, Agriterra will coordinate with experts of FrieslandCampina to provide technical assistance, exploit and develop the maximum potential of farms and farms through technical training programs, , responsible for animal husbandry, applying successful breeding experiences to improve dairy farming techniques, productivity and quality assurance of raw milk in developing countries comparable to Europe standard.

2. *Unilever's sustainable business model*

Unilever's sustainable business model is based on the following factors: promoting sustainable growth, minimizing costs, minimizing risks throughout the entire production process, especially risks in the supply chain; climate change and increased credibility.

In the project "For a healthier Vietnam", Unilever has implemented a number of programs to improve public health such as: World Day for Handwashing with Soaps, protect Vietnamese smile...

Unilever has made significant strides at the plant to reduce greenhouse gas emissions from transportation to production by increasing efficiency and prioritizing the use of environmentally-friendly energy sources. Biomass for boiler operation, solar power for heating water and circulation for re-use of heat. Unilever's entire plant has been successful in managing its waste streams and has closely monitored its cleaner production processes to achieve its goal - no more rubbish buried in the environment. Unilever is continuing to work with its partners (suppliers and service providers) to reduce, reuse and recycle waste.

Unilever has set ambitious goals:

- In cooperation with Ho Chi Minh City Urban Environmental One Member Limited Company (CITENCO), a sustainable business model for collecting plastic packaging and processing according to Solvolysic technology of Unilever.

- Cooperate with CITENCO and other government agencies to promote communication, improve people's awareness of waste separation at source and expand the nation's waste treatment and recycling business.

- In cooperation with the Vietnam Chamber of Commerce and Industry (VCCI), contribute to the development of a policy system for waste management, the development of a revolving economic model, and the linking of other partners. water, businesses, social organizations, media) to develop in the project.

Unilever is committed to "helping the Vietnamese people to live a better life", especially for women and children. This is a cornerstone of the long-term strategic partnership between Unilever Vietnam and the Vietnam Women's Union.

The program "Improving the quality of life for women through business development and health education" aims to help poor women in all 63 provinces of Vietnam improve their quality of life by helping them Better access to employment and education, the establishment of small businesses with the support of the Microfinance Program and improved family health care by raising awareness about health and hygiene. and nutrition.

- Perfect village model to build new rural areas

The Perfect Village model of the "New Rural Buildings" public-private partnership program is a comprehensive demonstration of the public-private partnership programs between Unilever and the Government of Vietnam.

In these impeccable villages, Unilever is focused on implementing all the activities and initiatives of collaborative projects with individual departments, with the goal of jointly improving local people's lives in the local community. in villages, in all fields of education, health, material facilities, culture, environment, communication ... in accordance with the objectives of the national target program on new rural construction.

This year, in addition to utilizing traditional media channels, Unilever researches and launches digital media channels to provide information on health care, hygiene and nutrition for many rural residents. the village.

In addition, Unilever has focused on developing new sustainable business models that address issues of employment and empowerment for women. By 2020, Unilever will train, train and create jobs for thousands of Vietnamese people in the distribution chain. This helps Unilever reach more customers and consumers, as well as help businesses grow in a sustainable way.

3. Corporate Social Responsibility model

Especially since the early 2000s, Asia has become a prominent focus of CSR research (see Chapple & Moon, 2007). The topic is also considered as being of importance by ASEAN of which Vietnam is a member.

In spite of regional initiatives, the main proponents for spreading CSR in Asia still are Western TNCs (Debroux, 2006, 17) and up to now, the major CSR topic in Asian countries

has been environmental standards (Chapple & Moon, 2007, 185; Debroux, 2008, 25). This is also the case in Vietnam with a regularly cited scandal of corporate misbehaviour that had been made public here in 2008. It refers to the violation of environmental standards by the Taiwanese food manufacturer Vedan who was accused of illegally dumping waste in the Thi Vai River from its Monosodium Glutamate (MSG) plant for about 14 years (Nguyen & Pham, 2011).

The proposal of Brammer et al. (2012) to perceive of CSR as an institution of transnational governance perfectly applies to the situation in Vietnam, because CSR is predominantly pushed by international and transnational actors. At the same time, the topic has been taken up as an important concern in the transition process from a planned to a so-called socialist market economy. Thereby, the Doi Moi renovation of 1986 with the admittance and encouragement of privately-owned enterprises besides state-owned enterprises was the initial spark for a dynamic economic development with the aim for a better integration into the global economy. The entrance of Vietnam to the WTO in 2007 was a further step in this direction. The topic of CSR is understood to fit well into this overall policy goal of further developing the Vietnamese economy to an export-orientated market economy.

Following the Vietnam Chamber of Commerce and Industry (VCCI), CSR was first introduced by TNCs who asked their suppliers to implement codes of conduct (Nguyen, 2007). In 2003, the topic was brought to the Vietnamese government through the World Bank. The country was a part of the World Bank's program Strengthening developing country governments' engagement with Corporate Social Responsibility which "was set up to explore the potential roles of the public sector within developing countries to encourage and strengthen [...] CSR" (Twose & Rao, 2003, 1). The research focused on the footwear and garment industry which is the second largest export sector of the country after crude oil. The results revealed governance challenges caused by contradictions between internal parameters, such as national laws and codes of conduct of TNCs. Furthermore, the report highlighted that the labor inspectorate needed to become more familiar with CSR demands. Opportunities were seen in an increase of competitiveness of the involved enterprises. Also, a positive relation between CSR implementation and law enforcement at the enterprise level was emphasized. The report concluded with six recommendations to the Government of Vietnam, with the Ministry of Labor, Invalids and Social Affairs (MOLISA) being addressed explicitly. They were directed towards enhancing CSR in Vietnam, giving guidance to buyers and harmonizing international demands with national and local conditions. However, it seems that in the following years MOLISA did not take over an active role in this respect, and up to now one major characteristic of CSR in Vietnam is the lack of a coherent public CSR policy. Challenges may be the lack of a respective legal foundation, weak law enforcement and also corruption may be hindering the development of such a policy. Today, there are attempts by the government to enhance CSR through laws such as the labor code and the reform of the union law. It also seems that TNCs and their associations such as the European and American Chambers of Commerce more and more address the Vietnamese government not only to establish a business-friendly surrounding for doing business in the country, but also raise

social issues such as decent wages as a means against the increasing number of wild cat strikes.

At present, the major public actor with respect to CSR seems to be the VCCI. However, also the VCCI appears as a weak actor for entrenching CSR, partly because of a lack of external funding and also corruption may be an issue. Nevertheless, the VCCI is active in many topic-related international initiatives. The Global Compact Network Vietnam (GCNV), for example, was launched in 2007 as the cooperation of the United Nations (UN) and the VCCI. This endeavor was supported by the Spanish Agency for International Cooperation (AECI) and Unilever Vietnam. According to the official website the GCNV has the goal “to be the national corporate social responsibility centre of excellence”. Also, according to the website, the GCNV had “over 95 active members, consisting of national and international companies, non-governmental organizations (NGOs), academic, United Nations (UN) and government agencies” in 2011. While the network was growing until 2010, it seems to be stagnating since then. Moreover, the UNDP recently withdrew its support. It seems that up to now the GCNV cannot take over the role of facilitator of CSR activities in Vietnam. An important international initiative to spread the idea of CSR among Vietnamese enterprises is the project of the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) Helping Vietnamese SMEs Adapt and Adopt CSR for Improved Linkages with Global Supply Chains in Sustainable Production. It is financed by the European Union and one important counterpart from the Vietnamese side again is the VCCI. The aim of the project is to raise awareness and entrench CSR standards in small and medium enterprises in Vietnam, thus enhancing their competitiveness towards global buyers. In order to reach this aim, UNIDO is cooperating with universities, ministries, civil society organizations and local networks.

Also other development agencies of Western donor countries and international organizations have initiated projects to enhance CSR in Vietnam, and often VCCI is an important partner. A very recent initiative that is financed by the US State Department is of the Fair Labor Association (FLA), a multi-stakeholder initiative in the USA with transnational outreach. FLA and VCCI agreed to a project to enhance social standards in 50 garment factories, who are suppliers of big Western brand firms. Beside these factories and the buyers also MOLISA and the Vietnam General Confederation of Labour (VGCL) are partners in the project.

Similar to the VCCI the VGCL is more or less a government body. While some deplore that VGCL is not acting as a trade union standing up for workers’ rights, others also see a positive development because VGCL branches are increasingly cooperating with unions from Western countries thereby taking up the topic of CSR in order to strengthen labour rights. Moreover, the government seems to be willing to grant the unions more autonomy via the reform of trade union law, which may strengthen their role as stakeholder for workers’ interests (Chan & Wang, 2003).

According to the Bertelsmann Stiftung (2007, 182) the incorporation of further external nonstate actors into agenda-setting, such as NGOs, is also important for the enhancement of CSR in the country. In addition to transnational NGOs such as OXFAM, national NGOs play

an increasing role in the institutionalization of CSR. Mostly, they are networking with Western transnational NGOs. An example is the Center for Development and Integration (CDI) which is also an active promoter of the ‘Business and Human Rights’ discourse to Vietnam.

While these various transnational activities are meant to strengthen CSR as a mode of governing the Vietnamese economy for the purpose of global market integration, we find many expressions of philanthropy as more traditional commitments of business to the communities and the overall society. It seems that these two types of CSR more or less coexist. However, the tradition of philanthropy may be a fertile soil for the reception of CSR in the Vietnamese society in the future.

V. Sustainable business models in the future in Vietnam

Business models describe rationales how companies create, deliver and capture value and the process of constructing a business model is part of the business strategy (Hummel et al., 2010). The importance of business model comprising the identification of strategic supply and demand drivers, macroeconomic environment, megatrends, the level of innovation, business sophistication, technological readiness, financial market development, labour market efficiency, hard/soft infrastructure has been outlined and mentioned in a range of scientific publications and research papers (Eckert 2014). Osterwalder and Pigneur (2010) identified nine building blocks that make up a business model, the so-called “Business Canvas”, which can be considered as an example of an operative business model approach comprising nine elements: customer segments, value propositions, channels, customer relationships, revenue sources, key resources, key activities, key partnerships and cost structure.

Since Industry 4.0 embraces “networked manufacturing”, “self-organizing adaptive logistics” and “customer integrated engineering”, suitable business models will primarily be embedded in highly dynamic business networks than restricted to a single company. Consequently, new and sustainable business models have to ensure fairly shared business benefits among all stakeholders in the value chain and might be more complex, open, collective and evolutionary than the existing ones. Furthermore, they have to facilitate innovation, product development, financing, reliability, risk, intellectual property and know-how protection in a network environment. These considerations lead to different business areas for new business models

1. The Real Value Model: Integrating the Cost of Environmental Markets into Consumer Goods

When the value of environmental services is not commoditized and traded, its de facto price is zero. Environmental services include carbon sequestration, which helps regulate our global climate system; watershed filtration, which ensures water quality to local sources; and biodiversity conservation, which increases ecosystem resilience and provides a host of other direct benefits. Once a market is established for these services, prices can be assigned, the services can be traded, and profits can be made.

This is neither new nor small potatoes. For example, in 1995 the United States launched the first large-scale market in trading permits, or “allowance” of sulfurdioxide (SO₂) emissions. The allowance trading system provides incentives for energy conservation and technology innovation that can both lower the cost of compliance and yield pollution-prevention benefits. In fact, the SO₂ trading program has achieved reductions in emissions ahead of schedule in its first phase. Since then, we’ve witnessed the creation of multimillion-dollar markets in greenhouse gases, wetlands, clean water, and even in the conservation of endangered species.

As these markets develop, their power can be integrated into business models and harnessed to help consumers make smart choices. Here’s an illustrative case study: Due to local regulation in New South Wales, Australia, individuals can bundle their validated reduction in carbon emissions and sell them on the NSW carbon market. An entrepreneurial company, Easy Being Green, created a business trading energy-efficient light bulbs for individuals’ carbon credits. When the price for carbon was high, this was a nicely profitable business that gave consumers a financial reward for switching to an energy-efficient product. Price volatility in the carbon market caused this pioneering venture to go belly up. Indeed, failures will always be a part of the pioneering landscape, especially when commodities have unstable market support.

2. The Game-Changer Model: De-Materialization via Disruptive Technology

“Above-ground mining” is another example of a disruptive business model. The Belgium-based materials technology group Umicore SA transformed itself from a “traditional” provider of metals to its customers it mined the earth in Africa and Latin America for a wide variety of materials. Today, it is able to recycle or recover 17 metals, of which seven are precious metals. This model not only prevents increased environmental destruction from continued mining, it rewards heavy industry for recycling their materials by creating a market for them.

De-materialization can take us a fair way down the path toward sustainability. Most models rely on technology. For example, as telephonic interfaces with banking become more sophisticated, they will replace paper train, plane, and other forms of tickets—and possibly car keys. Thus as technology advances, so will the opportunities to displace materials. However, the real trick is to combine the benefits of de-materialization with a disruptive business model that alters behavior for a significant reduction.

3. The Bikini Model: Sell Less, Make More

For most business leaders, profits are predicated on selling more. This model flips that paradigm on its head and still results in a healthy profit. One of the fundamental challenges we face in societies that are fed on overconsumption is how to foster client contentedness with less especially after we have spent decades telling them they’ll be happy only if they consume more. It’s a fine mess, but we do have some interesting pioneers to point the way.

The bikini is our inspiration because the less fabric involved, the more the consumer tends to pay for it. Some companies have switched from selling products to selling services. A

popular example of this model comes from Interface, which switched from selling carpets to renting carpeting services. Another example comes from DuPont's industrial paints business, which switched from selling paint by volume to selling the service of painting cars. DuPont is paid based on the number of cars painted, not the quantity of the paint used. By perfecting the painting method and improving its paints, the company reduced the quantity of paint required per car, which lowered both the car's cost and its environmental footprint.

The Bikini Model, like the swimsuit, does more with less. Only in this case, the model results not in greater sex appeal but in enhanced product durability and more opportunities to reuse and recycle the commodity. Many of the products and services in this scenario will require a disruptive business model. For example, I am waiting for the water company that stops selling plastic bottles full of water, and sells empty durable (yet chic) bottles with built-in filters so that we can fill with ordinary tap water when we're on the go.

Bikinis aren't jeans, and I, as a consumer, am not yet ready to pay more for jeans with less material. However, I do welcome the day when I am rewarded for keeping my clothes longer—in other words, for consuming less. These are the core behavioral changes that could be supported by the carbon-credit scheme noted earlier. If the company splits the value of the carbon savings, it could drive value from selling less, all the while keeping me well-covered. This type of innovative business model is needed—now. Good companies can adapt and innovate themselves out of any crisis, be it related to the economy or BSR | Sustainable Business Models 4 the ecosystem. As we face both types of pressures, the companies that innovate their business models—with sustainability in mind—will emerge from this crisis stronger.

4. Open Innovation Models

Today, innovation is increasingly complex, fast, interactive, and requires the access to external and internal knowledge in order to develop new or significantly improved good or service, process or new marketing method, new organizational methods in business practice, workplace organization or external relations. Firms acquire knowledge from different sources, actors and geographical locations, combining it with internal knowledge and competences. This innovation approach is in line with the internet and network orientation of the Industry 4.0 concept and it embraces collective concepts in innovation, especially all kinds of open innovation thinking. Following Bartl (2008), open innovation is referred to as a concept, which underscores the way of going beyond the corporate boundaries, i.e. an active strategic deployment of environmental clout or external factors of influence to increase its own innovation potential. Crucial determinants of such concepts are the shift from the industrial society to the network-based knowledge and communication society like it is facilitated in Industry 4.0. As a result, innovation occurs and ideas are generated in such a society through the interactive creation of value.

Prause and Thurner (2014) pointed out how developments in communication technology have enabled new forms of user integration in the innovation processes and how virtual communities, communities of practitioners and living labs can be used as a powerful tool to

safeguard user oriented and accepted new technologies. This development recognizes cluster aspects as well as the complexity and interdisciplinary of new R&D fields related to sustainability and multimodality and can be applied in the Industry 4.0 value chain with the targeted ICT infrastructure. Collaborative innovation approaches integrate the SME sector with the complex open innovation approaches, where the access points for open innovation are the product design and development fractals in the supply chain. The underlying business model in open innovation activities is related to IPR issues. Hoffmann and Prause (2015) highlighted that product-related data provided by users in virtual communities in form of comments, feedbacks, and recommendations is already today an essential source of innovation and that these data are basically freely accessible on the web endangering a company's legal position in patenting due to the risk of lack of novelty. So there are various intellectual property issues protecting the user's contribution, which are often not taken into account by companies making use of the respective data, causing an eventual infringement of protected rights and therefore the sustainability of the company's innovation policy.

5. Service Design Models

Industry 4.0 paves the way for new business models covering also new sustainability concepts of product life cycles. Derived sustainable business models can deliver marketing advantages for sustainable products even if they are related with higher prices. Prause *et al.* (2012) discussed the case study of a multiple useable teapot warmers developed by the Sustainable Design Centre in Berlin in order to demonstrate a new service–design oriented business model. The product “teapot warmer” enjoys already now a lot of characteristics of Industry 4.0 because it is built in small series, consists of high quality steel parts and the full life-cycle of the product is traceable since the manufacturing takes place by craftsmen in Berlin and the selling and distribution is mainly realized via internet. The client is able to customize his product according to his specific design requirements and the teapot warmer is delivered in parts via postal mail to the client who only assembles the parts. Compared to ordinary product, the price but also the quality of the sustainable teapot warmer is significantly higher and the big difference to Industry 4.0 is that the manufacturing process is fully realized by persons and not in a network of CPS. Nevertheless the teapot warmer can be taken as a blueprint for a new business model in the context of Industry 4.0 due to the long list of common characteristics with Industry 4.0 as well as the need for developing a sophisticated marketing strategy for the sustainable teapot warmer in order to keep the high–price product competitive.

The Sustainable Design Centre created a new business model based on the idea that the interested client can buy the product for a fixed price including the option to give back the teapot warmer to the producer after a certain time of use. This approach develops further the well-known example of the recycling system of return bottles but now for an entire high–quality product, which is still fully functioning. By virtue of the high quality of the material and the stick-together technology of the product the producer is able to renovate the returned parts and sell them again to the next client with the same business model. Therefore, this particular product integrating design and technology along with its specific business model

results in a sustainable product that enjoys a multiple product lifetime and becomes competitive compared to traditional products that are bought and trashed after usage. It was possible to realize this business model only because the whole product was created and sold by one manufacturer, i.e. from Sustainable Design Centre.

Industry 4.0 opens now up the possibility to implement comparable business models also for complex products with cross-company operations and a complex supply chain due to the involvement of internet-use and CPS, which makes the full production process traceable and transparent so that life-cycle oriented business models like the teapot warmer can be realized also for sophisticated products. Such a business model represents the realization of a service design concept where the customer does not primarily purchase itself a product but rather buys the service the product or devices is realizing with the consequence that the product design changes into service design (Scheider, Stickdorn 2011). In this sense service design represents sustainable design since not the material product stands in the focus of the business model but the service, which is realized by the product, which poses new challenges since successful service design solutions have to be connected to a strong and coherent brand identity and a smart business model (Kaivo-oja 2012).

6. *E-Residency for Industry 4.0*

The fusion of cyber–world and material world in Industry 4.0 leads to virtual structures in the value and supply chains, which require organizational and managerial tasks for related cross-company operations processes in networks touching manufacturing, logistics and distribution (Sydow, Möllering, 2009). These management tasks are realized and controlled by information flows within the Industry 4.0 networks and they are running parallel to the physical value and supply chain flow (Simchi-Levi *et al.* 2007). Consequently, the physical value streams in Industry 4.0 – related supply chains require an appropriate cyber – platform to be able to control the parallel information streams and to handle the related business administration tasks.

The Republic of Estonia is the first country to offer a transnational digital identity available to anyone who is interested in administering a location-independent business online. This sophisticated form of e-business is called “e-Residency” and offers a government-issued digital identity and the opportunity to run a trusted company online, unleashing the world’s entrepreneurial potential. The concept of e-residency is in line with ongoing approaches in the context of Industry 4.0 trying to realize the fusion of the virtual and the real world, i.e. the linkage between internet and manufacturing leading to concepts of smart supply chain management.

The Estonian ministry of Economic Affairs and Communication initiated recently a study for analyzing the pain points for entrepreneurs and SME’s participating in international supply and value chains (e-Estonia 2015). The results of these investigations reveal that the e-residency platform enables SMEs which are participating in Industry 4.0–supply chains to control the information streams of material added value streams of supply chains and to handle realted business administration tasks.

Thus, the Estonian e-residency concept can be considered as the fusion of the cyber and business administration world which might play the role of international business administration platform for Industry 4.0 which possesses the potential to spur the evolvement of further international business models in the context of Industry 4.0, especially for internationally operating entrepreneurs and SME's. As special case one can consider two non-European entrepreneurs from Japan and Mexico who are able to do "remote" business as e-residents via Estonia everywhere in the world by using the e-Estonia platform. The special advantages for both entrepreneurs are that they can use all Estonian e-services and other service offers that even don't exist in their home countries, they enjoy access to the EU-banking system (SEPA) including the advantage of quick and cheap financial transactions inside EU, contracting and enforcement in a reliable Estonian law system as well as the possibility of a remote foundation of a Estonian holding company including the favourable Estonian taxation system. As a long term advantage both entrepreneurs are able to achieve an EU-residency after having bought real estate in Estonia. The special advantages for the Estonian side is to develop Estonia via the e-residency to an international business hub with growing service offers for foreign entrepreneurs and investors in the fields of finance, consultancy, accountancy and law services (Prause 2015c).

VI. Conclusion

The implementation of the sustainable business model in Vietnam seems to have just begun and only large enterprises are implementing this model. At the same time, Vietnamese enterprises face many difficulties due to lack of capital, lack of information, mechanism and management capacity ... The article hopes to provide some useful information for Vietnamese enterprises in choosing the right sustainable business model in the future.

REFERENCES

- Bartl, M. 2008. Open Innovation! , White Paper. München, 9p.
- Bauer, W.; Schlund, S.; Marrenbach, D.; Ganschar, O. 2014. Industry 4.0 – Volkswirtschaftliches Potenzial für Deutschland, BITKOM, Berlin, 46p.
- Belussi, F.; Sedita, S. 2010. Managing the fragmented value chain of global business: exploitative and explorative offshoring toward emerging market economies, in: Devinney et. al (ed.) The Past, Present and Future of International Business & Management, *Advances in International Management* 23: 399 – 429.
- Bileišis, M. 2014. Public Sector Control as a Factor in Entrepreneurial Policy: the Case of Lithuania, *Entrepreneurship and Sustainability Issues* 1(3): 151–161. DOI:[http://dx.doi.org/10.9770/jesi.2014.1.3\(4\)](http://dx.doi.org/10.9770/jesi.2014.1.3(4))
- Brettel, M.; Friederichsen, N.; Keller, M.; Rosenberg, M. 2014. How Virtualization, Decentralization and Network Building Change the Manufacturing Landscape: An Industry 4.0 Perspective, *International Journal of Mechanical, Aerospace, Industrial and Mechatronics Engineering* 8(1): 37 – 44.

- Canavesio, M.; Martinez, E. 2007. Enterprise modeling of a project-oriented fractal company for SMEs networking, *Computers in Industry* 58(8): 794-813.
- Chesbrough H. 2003. Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology, Boston: Harvard Business School Press, 227p.
- COM. 2011. Roadmap to a Single European Transport Area – Towards a competitive and resource efficient transport system. Commission of European Communities. Brussels, 28.03.2011.
- Dujin, A.; Geissler, C.; Horstkötter, D. 2014. INDUSTRY 4.0: The new industrial revolution, Roland Berger Strategy Consultants, Munich, 23p.
- Eckert, R. 2014. Business Model Prototyping: Geschäftsmodellentwicklung im Hyperwettbewerb. Strategische Überlegenheit als Ziel, Springer, Berlin, 282p.
- McKinsey, 2015. Industry 4.0 - How to Navigate Digitization of the Manufacturing Sector. , pp.22–29, 35–37, 50.
- McKinsey Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e.V., 2016.
- Hochschul-Bildungsreport 2020: Hochschulbildung für die Arbeitswelt 4.0. , p.7.

PHÁT TRIỂN VÀ KINH DOANH BỀN VỮNG CỦA DOANH NGHIỆP VỪA TRONG BỐI CẢNH CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0

*ThS. Lê Quốc Anh
Đại học Kinh tế Quốc dân
Lê Thị Trâm Anh
Đại học New South Wales, Australia*

TÓM TẮT

Quan niệm về doanh nghiệp vừa (DNV) không giống nhau ở các nước khác nhau, nhưng khu vực doanh nghiệp này đều có vai trò quan trọng trong tiến trình phát triển kinh tế của mọi nước. Đặc thù về quy mô làm cho việc phát triển và kinh doanh bền vững của DNV chịu tác động lớn từ cách mạng công nghiệp (CMCN) 4.0, cả về thuận lợi và thách thức, hứa hẹn tạo ra nhiều thay đổi cho hệ thống doanh nghiệp quốc gia. Đối với nước ta, hệ thống doanh nghiệp đã có nhiều bước tiến lớn, giúp khu vực DNV có sự phát triển đáng kể, và việc kinh doanh của nhiều DNV cũng đã có nhiều thành tựu. Song, vẫn còn nhiều hạn chế, yếu kém, bởi nhiều nguyên nhân, mà từ đó làm cho việc phát triển và kinh doanh của DNV sẽ gặp nhiều thách thức hơn thuận lợi trong bối cảnh CMCN 4.0. Để phát triển và tổ chức kinh doanh bền vững cho DNV, nước ta cần làm nhiều cuộc “cách mạng con”, như tập trung trí tuệ tinh hoa của dân tộc để xây dựng chủ thuyết phát triển. Giao trách nhiệm và lộ trình cho các cơ quan chức năng để hoàn tất các quá trình kinh tế đang dở, tháo gỡ các nút thắt, rào cản đã được nhận dạng, đổi mới sâu sắc bộ máy quản lý, chuyển dần sang quản lý theo doanh nghiệp. Chú trọng đào tạo, bồi dưỡng đội ngũ doanh nhân, đẩy mạnh sự phối hợp giữa các doanh nghiệp, phát huy vai trò của các hiệp hội doanh nghiệp, sự góp sức của cộng đồng, khuyến khích ảnh hưởng của doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài (FDI). Đồng thời, chuyển hướng kinh doanh hợp lý cho các DNV đang bị CMCN 4.0 tác động tiêu cực, như ở các ngành gia công, lắp ráp hoặc chuyển sang phục vụ các thị trường dễ tính, phát triển DNV kinh doanh sản phẩm giá rẻ theo các FTA... Nhằm làm cho nhiều doanh nghiệp mới được thành lập, nâng cấp được nhiều doanh nghiệp nhỏ (DNN) thành DNV, phát triển nhiều DNV thành doanh nghiệp lớn (DNL), hướng tới hình thành hệ thống doanh nghiệp Việt phát triển, với khu vực DNV hài hòa, vững mạnh, biến CMCN 4.0 thành “cơ hội vàng” cho phát triển của nước ta.

Từ khóa: *Cách mạng công nghiệp lần thứ tư (CMCN 4.0), doanh nghiệp vừa, kinh doanh bền vững.*

ABSTRACT

The concept of medium-sized enterprise (MSE) is not the same in different countries, but this business sector plays an important role in the economic development of every country. Its characteristic size makes the MSE's sustainable development and operation significantly affected by the fourth industrial revolution (FIR), both in terms of advantages and challenges, promising a lot of changes in the national enterprise system. In Vietnam, the enterprise system has made many great advances, helping the MSE sector develop considerably and making significant achievements. However, because of various reasons, there are still a lot of shortcomings, weaknesses with make MSE's development and businessface more challenges than advantages in the context of FIR. In order to sustainably develop and organize business for MSE, Vietnam needs to make many "sub-revolutions", such as concentrating intellectual elite of the nation to build development doctrine. We need to delegate responsibilities and implementation schedules to the authorities to complete unfinished economic

processes, remove bottlenecks and identified barriers, deeply renovate management system, gradually shift to management based on enterprises. Besides, Vietnam needs to focus on training and fostering professional and skilled businessmen, stepping up the coordination among enterprises, enhance the roles of business associations and the contribution of the community, maximize the potential benefits of foreign direct investment enterprises. In addition, the Government should support MSE which have experienced negative impacts from the FIR, such as processing enterprises and assembling enterprises, help MSE change their business strategies to targetless strict market. Vietnam could also develop MSE specializing in low-price products based on Free Trade Agreement. All mentioned solutions are aimed at the targets: increase the number of newly established enterprises, upgrade small enterprises into MSE, MSE into large enterprises, so as to form a developed Vietnamese enterprise system, including a strong, harmonious MSE sector, turning the FIR into a "golden opportunity" for the Vietnam's development.

Keywords: FIR, MSE, sustainable operation.

1. Đặt vấn đề

Bước vào năm 2018, nước ta có 561.064 doanh nghiệp đang hoạt động, tạo ra mức bình quân hơn 58 doanh nghiệp/vạn dân, đây là con số khiêm tốn, bởi hơn 10 năm trước chỉ số này của Trung Quốc đã là 140, và từ hơn 40 năm trước, tương tự ở Nhật Bản là 400¹. Hơn nữa, đến ngày 13/02/2018, trên cả 3 sàn HoSE, HNX, Upcom mới có tổng cộng 26 doanh nghiệp có vốn hóa trên 1 tỷ USD, bao gồm 22 doanh nghiệp niêm yết trên HoSE. Trong đó, Vinamilk là doanh nghiệp có vốn hóa lớn nhất thị trường chứng khoán Việt Nam, nhưng mới gần 281.000 tỷ đồng, tương ứng 12,4 tỷ USD. Sự mỏng về lượng, nhỏ về quy mô của doanh nghiệp tạo ra sự thất thế lớn cho Việt Nam trong hội nhập kinh tế, nhất là trong các hiệp định thương mại tự do (FTA) thế hệ mới vừa ký. Điều đó, buộc nước ta phải đẩy mạnh phong trào khởi nghiệp để tăng số doanh nghiệp hoạt động, mục tiêu có 1 triệu doanh nghiệp hoạt động vào năm 2020, tuy khó nhưng khả thi, bởi có thể nâng cấp 3,5 triệu hộ kinh doanh đã được cấp mã số thuế, và phát triển doanh nghiệp để tăng mức thương mại hóa cho nông nghiệp. Song việc cải thiện tình trạng thiếu doanh nghiệp có quy mô đủ lớn để hội nhập thì khó hơn, bởi trong vài năm tới, số DNV nội được đầu tư mới cả do Nhà nước và tư nhân, đều ít. Số DNV có thêm nhờ thu hút FDI khá đông, khoảng 2.000 DN/năm, do nước ta vẫn là điểm đến ưa thích của các nhà đầu tư, nhưng không thể phát triển lâu dài bằng doanh nghiệp FDI. Kỳ vọng tập trung vào việc phát triển hơn lên của DNV, song sứ mệnh này phụ thuộc vào khả năng phát triển, kinh doanh của chúng trong bối cảnh hội nhập, dưới tác động của CMCN 4.0... Để góp phần thực hiện sứ mệnh trên, bài viết này tập trung nghiên cứu: (i) Phát triển và kinh doanh bền vững của DNV ở nước phát triển chưa cao trong bối cảnh CMCN 4.0, (ii) Tình hình phát triển và kinh doanh của DNV ở Việt Nam, và (iii) Các giải pháp để phát triển và hỗ trợ kinh doanh bền vững cho DNV ở Việt Nam trong bối cảnh CMCN 4.0.

2. Cơ sở lý thuyết và phương pháp nghiên cứu

CMCN 4.0 mới chính thức được thừa nhận vài năm gần đây, nên cơ sở lý thuyết về kinh doanh bền vững của DNV trong bối cảnh CMCN 4.0 còn là vấn đề mới mẻ. Nhận thức

về DNV ở nước ta cũng chưa phải là nội dung có tính chất phổ biến, bởi nó thường được xem xét, nghiên cứu gộp chung với doanh nghiệp siêu nhỏ (DNSN) và DNN, thành nhóm DNN và vừa (DNNVV). Vì thế, để thực hiện chuyên đề này vận dụng cho nước ta, trước tiên cần hệ thống, làm rõ hơn về DNV, sự giống và khác của DNV ở nước ta với các nước. Đồng thời, nghiên cứu tác động của CMCN 4.0 tới việc kinh doanh bền vững của DNV ở nước phát triển chưa cao như Việt Nam, lấy đó làm khung phân tích. Bên cạnh đó, là chuyên đề phân tích kinh tế, nên cơ sở lý thuyết được dùng để xây dựng khung là kinh tế học, nhất là kinh tế vĩ mô, kinh tế vi mô, kinh tế phát triển, quản trị doanh nghiệp, tài chính doanh nghiệp... Ngoài ra, còn sử dụng các kiến thức về quản trị học, thống kê kinh tế, CMCN 4.0, chuỗi giá trị, và các thông tin, nhìn nhận, đánh giá về các vấn đề trên cùng các diễn biến của chúng của các cơ quan chuyên ngành, người tham gia, chuyên gia, nhà nghiên cứu trong các lĩnh vực đó. Từ nguồn tài liệu thu thập được, tiến hành **nghiên cứu định tính**, thông qua **các phương pháp**, như: phương pháp phân tích và tổng hợp lý thuyết, phương pháp chuyên gia, phương pháp phân tích tổng kết kinh nghiệm, phương pháp nghiên cứu lịch sử... Trên quan điểm duy vật biện chứng: dùng phép diễn dịch để suy đoán hệ quả tất yếu, dùng phép so sánh để đưa ra nhận định trung gian, từ đó sử dụng phép quy nạp để đưa ra kết luận, tổng hợp lại để đề đạt kiến nghị, giải pháp. **Nguồn số liệu** được thu thập từ website của Tổng cục Thống kê, từ các Báo cáo Thường niên doanh nghiệp Việt Nam của Phòng Thương mại và Công nghiệp Việt Nam (VCCI), và từ Đánh giá Kinh tế Việt Nam Thường niên 2017 của Trường Đại học Kinh tế Quốc dân (NEU).

3. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

3.1. Phát triển và kinh doanh bền vững của DNV ở nước phát triển chưa cao trong bối cảnh CMCN 4.0

3.1.1. Hệ thống doanh nghiệp ngày càng quan trọng hơn trong phát triển kinh tế quốc gia

Kinh doanh hàng hóa và dịch vụ là hoạt động nền tảng làm phát sinh, phát triển các mối quan hệ xã hội, giữ vai trò quyết định sự hình thành, tồn tại và phát triển của xã hội loài người. Song hoạt động đó không được tiến hành dàn trải, khắp nơi, mà được tổ chức tập trung theo từng đơn vị kinh doanh, như các hộ tư nhân, cá thể, tổ hợp, hợp tác xã... Trong đó, doanh nghiệp là loại hình kinh doanh phổ biến và ưu việt trong kinh tế thị trường. Đó là tổ chức có tên riêng, có tài sản, có trụ sở giao dịch, được đăng ký thành lập theo quy định của pháp luật nhằm mục đích kinh doanh. doanh nghiệp tập hợp người lao động, cho phép từng người phát huy sở trường, thực hiện ý tưởng kinh doanh chất lượng, hội tụ các nguồn vốn sử dụng cho mục tiêu tập trung, hiệu quả. doanh nghiệp còn **đưa công nghệ sản xuất mới** tới số đông, áp dụng nhanh các thành tựu khoa học công nghệ, tích hợp nhanh và nhiều tiện ích mới vào sản phẩm nên tạo ngoại ứng tích cực cho nhiều chủ thể. Mức **khuyến trương** giá trị, tạo ngoại ứng tích cực và hiệu quả sử dụng các nguồn lực, công nghệ cao hơn đó làm cho doanh nghiệp có năng lực cạnh tranh cao hơn hộ tư nhân, cá thể, tổ hợp, hợp tác xã. Vì thế, doanh

ng nghiệp trở thành đối tượng được **ưu tiên phát triển** khi muốn đầu tư để thu về lợi nhuận cao, thành điểm “thu hút” nguồn lực khan hiếm của xã hội. Đó còn **là nơi chính để Nhà nước dựa vào** nhằm cải thiện ngân sách khi số thu từ khai thác tài nguyên thiên nhiên đang giảm vì cạn kiệt, nguồn thu từ thuế xuất nhập khẩu giảm bớt vì miễn giảm theo các FTA. Đó còn **là “người chơi” chính** của từng nước trong các FTA, là chủ thể thay mặt quốc gia tham gia và củng cố vị thế trong các chuỗi giá trị toàn cầu để đảm bảo và nâng cao mức độ thành công trong hội nhập... Làm cho việc **“doanh nghiệp hóa”** các hộ tư nhân, cá thể, tổ hợp, hợp tác xã thành con đường phải chọn, có ảnh hưởng ngày càng lớn trong quá trình phát triển kinh tế. Làm cho số doanh nghiệp ngày càng đông, quy mô doanh nghiệp ngày càng lớn, biến **hệ thống doanh nghiệp** trở thành trung tâm, quyết định sự phát triển của nền kinh tế, trong đó DNV là loại hình quan trọng.

3.1.2. Quan niệm về DNV và cơ sở hình thành

Có DNN, DNL thì **tất sẽ có DNV**, nhưng quy mô của các doanh nghiệp thường biến động, bởi lãnh đạo doanh nghiệp luôn điều chỉnh số lao động, vốn, sản lượng theo thay đổi của thời thế để có lợi nhuận cao. Nhiều doanh nghiệp trong một năm có nhiều lần quy mô thay đổi lúc trên lúc dưới các ngưỡng phân định, cho thấy quan niệm về DNV **chỉ có tính quy ước**, nhiều nước sử dụng các hệ thống phân loại có số cấp, hoặc có các ngưỡng phân định khác nhau. Thống kê của **Trần Thị Hòa** (2009) cho thấy 10/12 nước được khảo sát, trong đó có Mỹ, Korea, Australia, Thailand, Malaysia, Indonesia **gộp chung DNV**, DNN và DNSN vào nhóm DNNVV, không phân tách. Phần lớn các nước chỉ dùng một, nhiều nước dùng hai, nhưng cũng có nước dùng cả ba tiêu chí: số lao động bình quân, doanh thu và vốn đầu tư để phân định. Tùy quan niệm, trình độ phát triển, ngành nghề, khu vực mà **quy mô** của DNV ở các nước khác nhau. Chẳng hạn, ngưỡng trên về số lao động của DNV ở Nga là 1.000; ở Mỹ, Trung Quốc, Canada là 500; ở khu vực EU là 250; nhưng ở Malaysia là 150; còn ở New Zealand chỉ là 50... Làm cho một doanh nghiệp **gần hết cỡ “vừa”** ở Mỹ, Trung Quốc, Canada cũng chỉ vào hạng doanh nghiệp “hơi nhỏ” ở Nga, nhưng là doanh nghiệp “khá lớn” nếu đăng ký ở EU, thậm chí là doanh nghiệp “rất lớn” nếu kinh doanh ở New Zealand. Song khác biệt đó không làm cho cơ sở làm hình thành DNV ở các nước thành khác nhau, mà luôn theo ba nguồn: (i) **Được đầu tư thành lập mới** ở địa bàn có tiềm năng kinh doanh vừa phải về một số sản phẩm thị trường đang cần. Nguồn này quan trọng, nhưng chỉ thuận lợi khi có lao động phù hợp, có nhà đầu tư, có sự tập trung về tài nguyên thiên nhiên, nhất là có thể kinh doanh sản phẩm xuất khẩu. (ii) **Nâng cấp các DNN** đã có nhờ quá trình phát triển tự thân, từ hoạt động sáp nhập, bằng việc tăng vốn, mở rộng quy mô, hoặc dưới sự hỗ trợ của nhà nước và cộng đồng. Đây là nguồn chính, nhưng để có sự phát triển lâu bền cần cải thiện môi trường kinh doanh, hệ sinh thái khởi nghiệp, hỗ trợ phát triển, nâng cấp DNN. (iii) **Thu hút FDI** cho các vùng, ngành còn giàu tiềm năng, để khai thác các lợi thế mà trong nước chưa kinh doanh hiệu quả, kể cả các ngành hỗ trợ. Với nước phát triển chưa cao thì đây là nguồn quan trọng,

nhưng không nên lạm dụng, cần có cam kết về tác động lan tỏa, chuyển giao công nghệ; ngoài ra, còn do việc **thoái vốn, thu hẹp kinh doanh của các DNL**, nhưng khá hiếm...

3.1.3. DNV có tầm quan trọng lớn lao trong chiến lược phát triển quốc gia

Dù khác biệt về quan niệm, song DNV ở bất kỳ nước nào cũng đều có tầm quan trọng lớn lao trong chiến lược phát triển của quốc gia, bởi: (i) Là thành phần **không thể thiếu** trong hệ thống doanh nghiệp quốc gia, DNV góp phần làm cho trung tâm của nền kinh tế cân đối, tạo sự hài hòa về cơ cấu doanh nghiệp theo quy mô, làm tăng độ vững chắc cho nền kinh tế. Đây là đơn vị kinh doanh cần có để tổ chức khai thác tập trung các nguồn lực trung bình, là **hạt nhân phát triển** kinh tế ở các vùng nông thôn, miền núi, hải đảo. (ii) **Có sự tập trung** về lao động, vốn và doanh thu, cho phép tạo mức khuếch trương giá trị, tạo ngoại ứng tích cực và hiệu quả sử dụng nguồn lực, công nghệ cao hơn DNN và DNSN. Làm cho việc đẩy mạnh **khởi nghiệp và nâng cấp** DNN lên thành DNV là giải pháp quan trọng, để tăng thêm nội lực, tăng cường năng lực cạnh tranh, nhất là cho các nền kinh tế chưa phát triển cao mà còn ít doanh nghiệp đủ khả năng hội nhập. (iii) Để có quy mô vừa, doanh nghiệp **thường có bề dày phát triển**, có thời gian thể hiện và thử thách tiềm năng phát triển, năng lực kinh doanh đã được thị trường kiểm định, có vị thế trong hệ thống kinh tế - xã hội quốc gia. Lãnh đạo doanh nghiệp đã có kinh nghiệm và thực tế để đánh giá mô hình kinh doanh, năng lực của các thành viên, nên thường là doanh nghiệp hoạt động hiệu quả, có thể **dựa vào** để xây dựng kế hoạch phát triển cho các ngành, địa phương. (iv) Là loại hình doanh nghiệp phù hợp để **khai thác lợi thế theo các FTA**, nhằm tăng hàng xuất khẩu, đảm bảo và nâng mức thành công cho nước nhà trong hội nhập quốc tế. Đó còn là các doanh nghiệp có thể **quy tụ, tập hợp các doanh nghiệp nhỏ hơn** để tạo thành các chuỗi cung ứng, chuỗi giá trị, cùng vươn lên hội nhập, làm cho việc phát triển và tổ chức kinh doanh cho DNV là nhiệm vụ quan trọng ở mọi quốc gia.

3.1.4. Đặc thù của DNV trong thực thi chiến lược kinh doanh bền vững

Kinh doanh là việc thực hiện liên tục một, một số hoặc tất cả các công đoạn của quá trình đầu tư, từ sản xuất đến tiêu thụ sản phẩm hoặc cung ứng dịch vụ trên thị trường nhằm mục đích sinh lợi. Việc kinh doanh **thành công** một vài sản phẩm, thu lợi nhuận cao trong một vài thời đoạn là điều dễ đạt của nhiều doanh nghiệp, nhưng để đạt tới kinh doanh bền vững trong bối cảnh hội nhập là điều không dễ, nhất là với DNV, bởi: (i) kinh doanh **bền vững** đòi hỏi doanh nghiệp cần làm tròn trách nhiệm xã hội về hiệu quả kinh doanh, tuân thủ luật pháp, đạo đức và công việc thiện nguyện, do đó cần được tổ chức tốt, hoạt động trong môi trường thể chế chất lượng. Trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp cùng áp lực minh bạch của thể chế đều tăng thuận với quy mô, trở thành đòi hỏi vượt tầm ở nhiều nước, nhất là ở nước xã hội dân sự chưa phát triển, chuẩn pháp trị chưa cao. (ii) Khi đi **theo chiều tăng của quy mô**, từ DNSN => DNN => DNV => DNL => tập đoàn kinh tế, tác động của các tác nhân vi mô, cục bộ, địa phương giảm dần, nhưng các tác động vĩ mô, khu vực và quốc tế tăng dần. DNV nằm ở tầm trung gian làm cho khi xây dựng và thực thi chiến lược kinh doanh bền vững cần xem xét đồng đều các tác động, kể cả vi mô lẫn vĩ mô. (iii) Không quá mỏng về

năng lực vốn, có nguồn nhân lực đủ đông để tổ chức bộ máy kinh doanh, có tuổi đời, sự từng trải trong kinh doanh, làm cho DNV là **chủ thể thích hợp** để áp dụng chiến lược khoa học, thiết thực hướng tới kinh doanh bền vững. Cho phép phát huy các kinh nghiệm kinh doanh của DNN tiền thân, dọn đường, quy hoạch để hướng tới việc trở thành thương hiệu lớn cho đất nước trong tương lai. (iv) **Chủ yếu là doanh nghiệp cổ phần**, nên việc kinh doanh bền vững của DNV còn cho phép sử dụng và khuyến khích bộ phận nguồn lực phát triển không nhỏ, hướng nguồn lực xã hội “hội tụ” về doanh nghiệp hiệu quả. Làm cho DNV dễ tiến, dễ lui trong mọi hoàn cảnh, như là các “cứ điểm” để giữ sự ổn định cho nền kinh tế trước các biến cố, hạn chế sự kém hiệu quả hoặc làm đổ vỡ các lượng vốn khan hiếm không nhỏ của xã hội.

3.1.5. CMCN 4.0 tạo ra nhiều thuận lợi cho việc kinh doanh bền vững của DNV

Mới xuất hiện và phát triển mạnh trong vài năm gần đây, **CMCN 4.0** là quá trình tái tổ chức nền kinh tế - xã hội, qua việc tích hợp các công nghệ mới dựa trên nền tảng công nghệ thông tin, làm thay đổi cơ bản cách thức kinh doanh. **Kết nối thế giới thực với thế giới ảo**, CMCN 4.0 giúp con người tham gia và điều khiển chuỗi giá trị, làm kinh doanh trở nên thông minh và thân thiện với môi trường, ảnh hưởng đến kinh doanh bền vững của doanh nghiệp. Riêng đối với kinh doanh bền vững của DNV, CMCN 4.0 tạo ra nhiều thuận lợi, như: (i) Các công nghệ phân tích dữ liệu lớn, điện toán đám mây, kết nối vạn vật giúp DNV nhiều trong việc **đánh giá và thực hiện** các phương án kinh doanh, hướng doanh nghiệp mở rộng kinh doanh sang các khâu khác của chuỗi giá trị. Đồng thời, làm cho doanh nghiệp **được hưởng lợi** từ việc phát triển chính quyền điện tử, mở rộng thương mại điện tử, phát triển mối liên hệ kinh tế với doanh nghiệp khác. (ii) Giúp DNV **tổ chức lại** hoạt động kinh doanh, nhất thể hóa các dây chuyền sản xuất, giảm các khâu trung gian, dùng kỹ thuật học máy để rút ngắn giai đoạn thử nghiệm, chuyển dần sang kinh doanh thông minh. Giúp **hiện đại hóa quản trị** doanh nghiệp bằng việc dùng trí tuệ nhân tạo để khám phá cảm nhận của khách hàng, hỗ trợ giao tiếp, nghiên cứu và phát triển (R&D) sản phẩm mới, tuyển dụng và đào tạo nhân sự hiệu quả... (iii) **Tạo cơ hội** phát triển bền vững hơn cho DNV ở những ngành đang tái cơ cấu nhờ rõ hơn xu hướng phát triển, hoặc ở những ngành giàu tiềm năng nhưng gặp khó về thị trường... Hoặc cho **các DNV** đang cần liên kết, đối tác chiến lược từ nước phát triển, những ngành như khai thác hợp lý tài nguyên, bảo vệ môi trường vốn còn thiếu thông tin và công nghệ phù hợp... (iv) **Cảnh báo sớm nguy cơ** thất bại cho DNV ở các ngành bị tác động tiêu cực, như các ngành dễ chuyển sang tự động; bị suy giảm lợi thế, bị đẩy vào cạnh tranh gay gắt vì giới hạn thị trường... **Các DNV** ở nước phát triển chưa cao ở ba lĩnh vực: kỹ thuật số, công nghệ sinh học và vật lý còn bị tụt hậu bởi phát triển đột phá ở nước phát triển, khó thu hút FDI bởi nó có xu thế chảy vào các nước có nhiều điều kiện sản xuất cao cấp...

3.1.6. CMCN 4.0 tạo ra nhiều thách thức cho việc kinh doanh bền vững của DNV

Tuy nhiên, thách thức là chính và nhiều đối với việc kinh doanh bền vững của DNV, với các thách thức chính là: (i) **Không biết ở đâu và lúc nào** sẽ xuất hiện công nghệ hoặc sản

phẩm mới làm công nghệ hiện dùng hoặc sản phẩm chủ đạo của doanh nghiệp bị cạnh tranh gay gắt, thậm chí bị đào thải khỏi thị trường. Nhiều mối quan hệ kinh tế bị hạ cấp, chuyển hướng, thậm chí bị cắt bỏ trước sự xuất hiện của các đối tác mới, bất ngờ, không thương tiếc. (ii) **Nhiều chuẩn bị** về nguồn lực, công nghệ, dự báo về năng lực, thị phần, tổng cung, tổng cầu... bị đảo lộn, khi xuất hiện vật liệu, công dụng, hoặc tiêu chuẩn mới, có khi ở mức chưa từng biết. Nhiều chương trình, kế hoạch phát triển, nhiều dự án phải thay đổi, chuyển hướng hoặc bị loại bỏ, khiến các doanh nghiệp đang đầu tư liên quan “lãnh đũ”, nhất là khi chưa có các hợp đồng cụ thể, rõ ràng. (iii) Nhiều **công nghệ đột phá trở thành “con dao hai lưỡi”**, làm lao động và đổi mới công nghệ không theo kịp phát minh sáng chế, đưa doanh nghiệp vào rủi ro hoạt động, vào thua lỗ, phá sản. Công nghệ mới giúp năng suất lao động tăng nhiều khi vượt xa mức tăng nhu cầu, buộc phải giảm các doanh nghiệp kinh doanh, việc tích hợp nhiều tiện ích vào một sản phẩm, làm giảm cầu sản phẩm. (iv) **Nhiều rủi ro tiềm ẩn**, như làm gia tăng nguy cơ khủng hoảng thừa, nạn sao chép, hàng nhái; cạnh tranh không lành mạnh bằng scandal truyền thông; các cuộc chiến tranh thương mại làm kinh doanh tê liệt... Nhưng rủi ro lớn nhất là rủi ro bảo mật, nhất là với sản phẩm hàm lượng trí tuệ cao, các hoạt động tài chính ngân hàng, thanh toán; rủi ro đạo đức công vụ của nhân viên thoái hóa, biến chất trong thời đại kinh tế số... (v) Đối với DNV ở **các nước phát triển chưa cao** còn có thách thức là các robot chuyên dụng và thiết bị tự động hóa “cướp” việc làm; bị các doanh nghiệp ở các nước phát triển lợi dụng thế mạnh về phát minh sáng chế, o ép về công nghệ nguồn. Nhiều tiêu chí mới về an toàn sản phẩm, thân thiện với môi trường tạo ra sự cạnh tranh không lành mạnh, “bóp chết” nhiều sản phẩm truyền thống, ngăn cản sự thâm nhập của các sản phẩm từ bên ngoài vào các thị trường khó tính...

3.2. Tình hình phát triển và kinh doanh của DNV ở Việt Nam

3.2.1. Hệ thống doanh nghiệp Việt phát triển mạnh từ ngày Đổi mới

Doanh nghiệp Việt trước Đổi mới rất khó phát triển, có ý kiến cho rằng những năm đó, các lãnh đạo bị bung bít bởi thông tin sai lệch, bị ru ngủ bởi những người và cơ quan giúp việc (**Đặng Phong**, tr. 260), dẫn đến có sai lầm khuyết điểm. Khi đó nước ta bài xích mọi quan hệ thị trường (**Võ Nguyên Giáp**, dẫn theo **Đặng Phong**, tr. 159), xem nguyên lý thị trường là suy nghĩ nông cuồng (**Lê Văn Tân** – Chủ nhiệm Ủy ban Vật giá Nhà nước, dẫn theo **Đặng Phong**, tr. 293), triển khai mô hình phi kinh tế, không thể nào chấp nhận được (**Trương Chính**, dẫn theo **Đặng Phong**, tr. 271)... Các thành phần kinh tế phi XHCN trong giai đoạn 1979-1986 bị cấm triệt để, chỉ chấp nhận các doanh nghiệp nhà nước (DNNN) như là thành phần vật chất giúp điều tiết vĩ mô với số lượng ít, lúc cao nhất năm 1986 chỉ khoảng 12.000 doanh nghiệp. Nguyên nhân này góp phần làm nền kinh tế rất kém hiệu quả, gây ra khủng hoảng trầm trọng những năm 1980, lạm phát 774,7% năm 1986 và tích đọng thành nguy cơ phá sản nhà nước năm 1993 khi nợ nước ngoài gần 150% GDP, nghĩa vụ trả nợ nước ngoài tới 195,8% tổng kim ngạch **xuất khẩu**²... Từ ngày Đổi mới, sau bốn lần đổi mới nhận thức về doanh nghiệp với việc ban hành và sửa đổi Luật doanh nghiệp (1990, 1999, 2005 và

2014), đã tạo ra bốn cao trào phát triển doanh nghiệp. Đặc biệt, trong giai đoạn 2007-2017 hệ thống doanh nghiệp phát triển vững chắc, khi có thêm 928.875 doanh nghiệp đăng ký thành lập mới, nâng số doanh nghiệp đã đăng ký thành lập lên 1.178.010 doanh nghiệp. Số doanh nghiệp hoạt động tăng lên 3,8 lần, từ 149.000 doanh nghiệp lên 561.064 doanh nghiệp; đưa số lao động làm trong doanh nghiệp tăng từ 7,2 triệu lên trên 14 triệu; tổng nguồn vốn trong doanh nghiệp tăng từ 4,8 triệu tỷ đồng lên 30,187 triệu tỷ đồng năm 2016; tổng doanh thu của khu vực doanh nghiệp tăng từ 3,5 triệu tỷ đồng lên 17,449 triệu tỷ đồng (VCCI, 2018, các tr. 38-42)... Trong hệ thống doanh nghiệp đã hình thành các khu vực, bộ phận doanh nghiệp, với cơ cấu doanh nghiệp theo loại hình, hình thức sở hữu, ngành nghề kinh doanh, vùng lãnh thổ ngày càng tích cực. Chất lượng doanh nghiệp nói chung, năng lực từng doanh nghiệp nói riêng theo hiệu quả sử dụng lao động, khả năng thanh toán, hiệu quả sử dụng nguồn vốn đều ngày càng cao. Tới nay, khu vực doanh nghiệp đã đóng góp 40% GDP, 30% vào tổng thu ngân sách, giải quyết khoảng 50% công ăn việc làm cho xã hội, đồng thời là chỗ dựa tin cậy cho nước ta trong hội nhập quốc tế...

3.2.2. Quan niệm về DNV có nhiều thay đổi, nhưng luôn giàu tiềm năng phát triển

Trước đây nước ta phân loại doanh nghiệp theo trong và ngoài quốc doanh; danh xưng “DNV” chỉ được sử dụng từ ngày 20/6/1998, theo công văn số 681/1998/CP-KTN của Chính phủ, và được chính thức hóa bằng Nghị định 90/2001/NĐ-CP ngày 23/11/2001. Song, việc phân định cụ thể DNV chỉ có sau Nghị định 56/2009-NĐ-CP ngày 30/6/2009, và được điều chỉnh bằng Nghị định 39/2018-NĐ-CP ngày 11/3/2018, khi tăng thêm tiêu chí doanh thu.

Hình 1. Các mốc thay đổi về tiêu chí xác định DNNVV nói chung và DNV ở nước ta

Ngày ban hành	Loại hình	Khu vực	Bình quân năm		
			Vốn kinh doanh (tỷ đồng)	Số lao động (người)	Doanh thu (tỷ đồng)
20/06/1998	DNNVV	-	< 5	< 200	-
23/11/2001	DNNVV	-	< 10	< 300	-
30/6/2009	DNV	Khu vực sản xuất	> 20-100	201-300	-
		Thương mại, dịch vụ	> 10-50	51-100	-
11/3/2018	DNV (khi không phải là DNN hoặc DNSN)	Khu vực sản xuất	≤ 100	≤ 200	≤ 200
		Thương mại, dịch vụ	≤ 100	≤ 100	≤ 300

Nhìn chung, DNV ở nước ta hiện nay xấp xỉ về quy mô so với DNV ở các nước ASEAN; có quy mô lao động tương đương với DNV ở Australia, Taiwan, nhưng thua về vốn, doanh thu so với Taiwan. Song, dù với quan niệm nào thì tiềm năng phát triển DNV đều lớn, nhất là trong giai đoạn hiện nay, bởi: (i) Nhiều nơi có nguồn lực đủ sức cho phép thành lập ngay DNV, như hàng nghìn mỏ khoáng sản, vùng rừng tập trung; hàng vạn nơi có thể phát

triển nông nghiệp chuyên canh, nuôi trồng và đánh bắt hải sản... Nguồn nhân lực đông và tăng cao, nguồn cung vốn đang cải thiện, nguồn lực công nghệ đang được phát huy, thị trường tại chỗ hơn 90 triệu dân, nhà nước đang thúc đẩy phong trào khởi nghiệp. (ii) Nguồn doanh nghiệp dự trữ cho quá trình nâng cấp lên thành DNV đông đảo và tăng nhanh, hiện có trên 113.000 DNN, trên 375.000 DNSN, trên 3,5 triệu hộ kinh doanh đã cấp mã số thuế, hàng vạn trang trại, hàng trăm ngàn doanh nghiệp thành lập mới hàng năm... Quốc hội vừa thông qua Luật hỗ trợ DNNVV, Chính phủ khuyến khích đưa doanh nghiệp về hỗ trợ nông nghiệp, chú trọng mở rộng sản xuất ở vùng sâu, nâng cấp doanh nghiệp để hội nhập... (iii) Việt Nam là điểm đến ưa thích của nhà đầu tư nước ngoài, là thị trường năng động, đang phát triển tốt, và nhìn đâu cũng thấy cơ hội (Brian Hull, Tổng giám đốc ABB Việt Nam, dẫn theo Lan Anh, 2018). Giai đoạn 2014-2017 ký tới 4 FTA, làm cho không chỉ các tập đoàn đa quốc gia, mà cả các nhà đầu tư nhỏ lẻ cũng đang tìm đến Việt Nam để đầu tư đón đầu hưởng lợi theo các FTA...

3.2.3. DNV ở nước ta đã có nhiều bước tiến dài trong phát triển và KD

Có nhiều thay đổi trong quan niệm về DNV, lại có nền kinh tế nhiều năm lạm phát cao, nên khó đưa ra bức tranh tổng thể, xuyên suốt về tình hình phát triển, kinh doanh của DNV. Nhưng ở mức độ khái quát, có thể thấy: (i) Nhờ tiềm năng lớn, nên khu vực DNV đã **có sự tăng nhanh về lượng**, từ chỗ có rất ít DNV, chiếm tỷ trọng không đáng kể trong 12.000 doanh nghiệp hoạt động năm 1986, do đó chủ yếu là các doanh nghiệp nhà nước, giữ vai trò “xương sống” của nền kinh tế. Sự chạy đua phát triển kinh tế địa phương của 63 tỉnh thành, cùng xu hướng tăng vốn để tham gia xuất khẩu và hội nhập quốc tế của các DNN, đến năm 2015, số DNV theo quy mô vốn đã tăng lên 108.180 doanh nghiệp, như là kỳ tích phát triển. (ii) Bộ máy nhà nước với 22 bộ và cơ quan ngang bộ, cùng việc có 63 “nền kinh tế nhỏ” trong nền kinh tế mới có quy mô GDP vượt 200 tỷ USD trong 2 năm vừa qua, làm các doanh nghiệp Việt rất khó hợp lực tạo thành thương hiệu lớn. Nhưng lại làm DNV **phát triển rộng khắp** ở mọi ngành nghề, lĩnh vực, ngày càng giữ vai trò quan trọng trong chiến lược phát triển của các ngành, địa phương, trong các chuỗi giá trị quốc gia. (iii) DNV còn **là thành tố quan trọng** để thu hút đối tác nước ngoài tới tham gia liên doanh, liên kết; là nơi thu gom và sơ chế các sản phẩm thô, nhất là các nông sản được sản xuất phân tán phục vụ xuất khẩu. Hoạt động kinh doanh khởi sắc của DNV còn cung cấp thêm nhiều DNL, đóng góp đa dạng, và quan trọng cho tiến trình phát triển kinh tế - xã hội. (iv) Sự phát triển yếu ớt của nhiều ngành, nhất là công nghiệp phụ trợ, cùng nguồn lao động giá rẻ, với các FTA thế hệ mới, cùng các chỉ tiêu môi trường thấp, ít bắt buộc về chuyển giao công nghệ... Đã trở thành các nhân tố quan trọng để **thu hút nhiều doanh nghiệp FDI quy mô vừa** tìm đến Việt Nam, nhất là ở lĩnh vực gia công, lắp ráp, hoặc ở ngành có nhiều tác động đến môi trường... (v) Nhiều lô hàng xuất khẩu gây tiếng vang trong thời gian gần đây là **các sản phẩm thâm dò thị trường**, như hoa quả, đồ gỗ gia dụng, sản phẩm truyền thống của các DNV. Do đó, cùng với các DNL, DNV đang trở thành thành tố quan trọng, góp phần khắc họa, định vị và khuếch trương thương hiệu Việt trên bản đồ kinh tế thế giới...

3.2.4. DNV còn nhiều hạn chế, yếu kém trong phát triển và kinh doanh bền vững

Đã đông về lượng, nhưng từng DNV cũng như toàn khu vực DNV còn nhiều hạn chế, yếu kém, cả trong phát triển, lẫn trong kinh doanh, bởi: (i) **Tiêu chuẩn phân định vốn thấp**, ngưỡng trên về vốn của DNV ở khu vực EU là 27 triệu Euro, còn ở nước ta chỉ hơn 4 triệu Euro, khiến nhiều DNV thực chất là DNV bị “ép” lớn, không còn được hỗ trợ. Nhiều **DNV hiện có chưa đủ tầm** đảm nhiệm các trọng trách, làm cả hai nhóm doanh nghiệp đều khó phát triển, và khó kinh doanh hiệu quả. (ii) **Nguồn dự trữ để phát triển thành DNV** khan hiếm, vì DNN đang trong tình trạng “li ti hóa” (**Võ Trí Thành**, dẫn theo Ngọc Khanh, 2018), nhiều doanh nghiệp “không muốn lớn” vì sợ rủi ro và tốn chi phí. Các DNN **muốn nâng cấp** thành DNV khó tăng vốn vì lợi nhuận tích lũy nhỏ do giá vốn cao, dân cư có mức sống trung bình còn thấp; DNN chưa chịu “trả đất” nên DNV thiếu “đất” hoạt động. (iii) DNV có doanh thu không nhiều, lại mới dành bình quân chỉ khoảng 0,3% doanh thu cho R&D, nên **khó san lấp khoảng cách phát triển**, dễ sa vào tình trạng tụt hậu, khó đủ sức cạnh tranh trong các FTA thế hệ mới. Mặt khác, **chi phí** vận tải và giá vốn đắt đỏ, chi phí không chính thức lớn, chi phí thực hiện các thủ tục hành chính và điều kiện kinh doanh cao, nên “chậm phát triển”. (iv) **Nền kinh tế có độ mở rộng**, nhiều FTA cam kết rộng và sâu vượt khả năng thích ứng của DNV, lại thực thi trong thời điểm nền kinh tế đang về đáy trong chu kỳ 10 năm, tạo nên áp lực mạnh, dễ đẩy nhiều DNV vào thế đổ vỡ. **Chiến tranh thương mại Trung – Mỹ** đã nổ ra, lượng sản phẩm lớn từ Trung Quốc đã chuyển từ hướng vào thị trường Mỹ, dồn sang nước ta, làm lao đao các DNV có sản phẩm tương tự. (v) Trung Quốc là công xưởng của thế giới, sự phụ thuộc về nguyên liệu từ Trung Quốc, nạn buôn lậu qua biên giới với mức chênh lệch xuất khẩu tiểu ngạch có năm trên 20 tỷ USD là **“bóng ma” ám ảnh** DNV. Nhiều chiêu trò, thủ đoạn của doanh nghiệp “Ba Tàu” thâm độc, tiềm ẩn rủi ro với các DNV chưa lọc lõi về kinh doanh của nền kinh tế có quy mô GDP mới 220 tỷ USD... Vì thế, mấu chốt để phát triển và kinh doanh bền vững của DNV hiện nay là thúc đẩy quá trình “tự lớn” của DNN, tăng nguồn dự trữ DNN bằng phong trào khởi nghiệp, đồng thời “cởi trói” tối đa cho hoạt động doanh nghiệp.

3.2.5. Nguyên nhân của các hạn chế, yếu kém trong phát triển và kinh doanh của DNV

Rất nhiều nguyên nhân, trong đó các nguyên nhân chính là: (i) Việt Nam **chưa có chủ thuyết phát triển riêng**, phù hợp, có cơ sở kinh tế vững chắc, chính sách luôn thay đổi theo lối xoay xở đối phó, làm các nhà đầu tư và doanh nghiệp bị phân tâm, khó định hướng, không dám đầu tư chiến lược lâu dài. Quản lý nhà nước có nhiều lỗ hổng pháp lý, tạo lợi nhuận “khủng” khi trục lợi chính sách, khiến **nhiều doanh nghiệp** hướng vào kinh doanh “chộp, giật”, không cốt lõi, thui chột sáng tạo, làm méo mó thị trường, tạo bất ổn về sau. (ii) **Sự mờ hồ, chung chung** trong các chủ trương, quyết sách, làm cho nhiều chương trình, kế hoạch bị “thiên biến vạn hóa”, lợi cho đối tượng biến chất lợi dụng, nhưng khó cho DN. **Nhiều quá trình** như công nghiệp hóa, chuyển đổi kinh tế, sắp xếp DNN, tái cơ cấu không được triển

khai rôt ráo, triệt để, khiến doanh nghiệp bị đẩy vào “mê hồn trận” không biết phải làm gì, phối hợp với ai và dựa vào đâu để phát triển. (iii) **Bộ máy quản lý** nhiều tầng nấc, chưa chuyên nghiệp, kỷ cương chưa cao, còn không ít công chức thoái hóa biến chất, hay những nhiều, can thiệp phi kinh tế, làm môi trường đầu tư, kinh doanh thiếu lành mạnh. **Nhiều rào cản** hạn chế khả năng tiếp cận vốn, làm gia tăng các chi phí: lao động, cơ sở hạ tầng logistics, thực hiện nghĩa vụ nhà nước, làm nản lòng các doanh nhân. (iv) Nền kinh tế chủ yếu ở công nghệ 2.0, hoặc thấp hơn, đang hội nhập với trên 50 đối tác, trong đó có 32/35 thành viên của Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế, 13 thành viên G20, nên **du địa phát triển hẹp**. Nhưng **thiếu vốn** lớn, giá rẻ, thời hạn dài để đầu tư cơ bản, nhằm thu hẹp cách biệt công nghệ, trình độ phát triển, nên doanh nghiệp luôn lo sợ thất bại. (v) **Đa phần DNV là doanh nghiệp tư nhân**, bị xem là phận “con ghê”, bên “con đẽ” là DNNN, “con nuôi” là doanh nghiệp FDI; còn bị huy động tới 40,8% lợi nhuận thông qua **thuế phí**³. Với điều kiện công nghệ, giá vốn, lao động, thị trường hiện tại, đây là số thu tận vét, **đe dọa khả năng sinh lời**, làm cho số doanh nghiệp phải ngừng hoạt động hàng năm luôn lớn, như năm 2014 tương đương 90,6% số doanh nghiệp thành lập mới trong năm, làm giảm sút hy vọng kinh doanh...

3.2.6. Thách thức và thuận lợi cho việc phát triển và kinh doanh bền vững của DNV ở nước ta trong bối cảnh CMCN 4.0

Bối cảnh phát triển và kinh doanh vốn phức tạp của DNV ở Việt Nam càng thêm phức tạp khi CMCN 4.0 xuất hiện và phát triển, với các thách thức chính là: (i) Sản lượng, giá thành và chất lượng của **các sản phẩm tương tự** ở nước phát triển cao thay đổi nhiều nhờ công nghệ 4.0, làm lợi thế cạnh tranh nghiêng hẳn về các đối tác trong các FTA. Lợi thế lao động giá rẻ của nước ta bị thu hẹp, nhiều khâu cần lao động sống được tự động hóa, robot chuyên dụng, in 3D thay dần gia công, lắp ráp, làm giảm đáng kể **lợi nhuận** của doanh nghiệp. (ii) Việc **dùng công nghệ 4.0** để sản xuất thay thế hàng nhập khẩu, dùng robot chuyên dụng giải phóng lao động của con người... là các ưu tiên ở các nước CMCN 4.0 phát triển mạnh. Việc dùng công nghệ sinh học để sản xuất nông sản nhiệt đới, dùng in 3D để chế tạo hàng may mặc, giày dép... buộc hàng vạn DNV ở nước ta phải tái cơ cấu, chuyển hướng kinh doanh. (iii) DNV **phải tìm vốn để đầu tư** nâng cấp công nghệ, đào tạo lại nhân lực, đổi mới thiết bị, tránh nguy cơ bị đào thải vì lạc hậu, lấy lại vị thế trong kinh doanh. Thách thức về **thu hút và sử dụng nhân lực** để chủ động trước các diễn biến trong tương lai, giữ nhân viên chất lượng, ngăn chặn, khắc phục các trục lợi của nhân viên biến chất. (iv) Thách thức **dung hòa hợp lý** nhu cầu tiếp cận nhanh, tiện lợi cho khách hàng, với an toàn bảo mật thông tin, phát triển thương mại điện tử, nguồn nhân lực đồng bộ với hạ tầng kinh tế số. **Triển khai được kinh doanh** thông minh, nhưng không vi phạm quyền riêng tư, phòng chống được tấn công mạng, ngăn ngừa sự cố truyền thông, đóng góp hiệu quả cho hoạt động thiện nguyện... Song, CMCN 4.0 cũng tạo ra nhiều thuận lợi mà DNV cần khai thác, như sử dụng các công nghệ phân tích dữ liệu lớn, điện toán đám mây, trí tuệ nhân tạo, chuỗi khối blockchain, vạn vật kết nối... để thẩm định phương án kinh doanh, điều chỉnh cơ cấu sản phẩm, đổi mới mẫu

mã và chất lượng sản phẩm. Giúp tổ chức lại mạng lưới doanh nghiệp hỗ trợ, phát triển mạng lưới tiêu thụ, tính toán thời điểm đổi mới giá trị, hoàn thiện tổ chức kinh doanh, đưa chất lượng quản trị doanh nghiệp lên tầm cao mới. Song cơ hội lớn nhất là CMCN 4.0 sẽ biến nhiều khả năng nhỏ thành lợi thế, giúp nhiều DNN lớn nhanh, liên kết các DNN, DNSN lại với nhau, giúp giải bài toán thị trường, để DNV kinh doanh thuận lợi...

3.3. Các giải pháp để phát triển và hỗ trợ kinh doanh bền vững cho DNV ở Việt Nam trong bối cảnh CMCN 4.0

Để DNV phát triển và kinh doanh bền vững trong bối cảnh CMCN 4.0, điều kiện trước tiên là phải làm cho chúng hội nhập được vào CMCN 4.0, lấy đó làm môi trường hoạt động. Để làm được điều đó, việc thành lập, điều hành, quản trị doanh nghiệp cần phải có quan điểm cách mạng, tư duy cách mạng, quyết định cách mạng, ứng xử cách mạng phù hợp với thực tế, với bản chất của CMCN 4.0. Vì thế, để phát triển, hỗ trợ kinh doanh bền vững cho doanh nghiệp Việt nói chung, khu vực và từng DNV nói riêng cần phải làm nhiều cuộc “cách mạng con”, với các hướng chính là:

Một là, tập trung trí tuệ tinh hoa của dân tộc để xây dựng chủ thuyết phát triển, khoa học, cụ thể, rõ ràng cho đất nước, lấy đó làm kim chỉ nam cho đầu tư mới và cơ cấu lại nền kinh tế, tạo khung nền và định hướng đầu tư cho các doanh nghiệp liên quan.

Thời buổi toàn cầu hóa và kinh tế tri thức, nghiên cứu kinh tế bằng chạy mô hình định lượng, là lúc bắt buộc phát triển kinh tế phải dựa vào lợi thế, với các mô hình có cơ sở vững chắc, dùng công nghệ hiện đại. Mặt khác, các doanh nghiệp, nhất là DNV có tiềm lực kinh tế chưa mạnh, để tồn tại lâu dài, kinh doanh bền vững phải đầu tư chiến lược, lâu dài, bài bản. Vì thế, để có con đường đúng, phải **ngghiêm khắc nhìn nhận** lại kinh tế đất nước, không phải để tuyên truyền, mà để nhập cuộc cạnh tranh không khoan nhượng. Biết cái mạnh để tự tin, để phát huy; nhưng cần biết cái yếu, cái kém, để biết mình, biết người, tránh kết cục không mong muốn. Do đó, **cần tập hợp trí tuệ tinh hoa toàn dân tộc**, nhất là của các nhà khoa học, kỹ trị, với nòng cốt là các thành viên Tổ tư vấn kinh tế của Thủ tướng, để có cái nhìn tổng hợp, sát thực về hiện tình đất nước. Phải làm rõ được nền kinh tế đang ở đâu trên con đường định hướng XHCN; thực lực và lợi thế không “tô hồng”, khiếm khuyết không che đậy, theo từng FTA, và chúng thay đổi thế nào dưới tác động của CMCN 4.0. Dựa vào đó **xây dựng chủ thuyết phát triển**, để nước ta thực sự là một miếng ghép phù hợp, khoa học, không thể thiếu của kinh tế thế giới. Từ đó, các bộ ngành, địa phương có các chương trình, kế hoạch sát thực, các doanh nghiệp tìm ra vị trí của mình để đầu tư đúng và trúng. Có thể kinh tế Việt Nam mới từng bước tăng thêm vóc dáng; các DNV với vị thế hạn chế, vẫn rõ hướng đầu tư, phát triển mạnh, kinh doanh bền vững trước các thay đổi nhanh chóng của CMCN 4.0.

Hai là, giao trách nhiệm và lộ trình cho các cơ quan chức năng tiếp tục triển khai và hoàn tất các quá trình kinh tế đang dở, tháo gỡ cơ bản các nút thắt, rào cản đã được nhận dạng, nhằm giảm nhiều và lành mạnh hóa môi trường đầu tư, kinh doanh cho DN.

Lộ trình hội nhập rất gấp gáp, áp lực của CMCN 4.0 tăng lên hàng ngày, cả thế giới đang chạy đua, nước ta cũng không thể chậm trễ, bởi thời gian không chờ đợi cũng không nương nhẹ ai, nếu không sẽ trả giá đắt. Các nước Nhật Bản, Hàn Quốc, Singapore, Đài Loan, thậm chí lớn như Trung Quốc cũng chỉ cần khoảng 30 năm để “hóa Rồng”, thành cường quốc. Song nước ta, với các khoảng thời gian dài hơn vẫn chưa hoàn thành công nghiệp hóa, chuyển đổi kinh tế; hơn 1/4 thế kỷ chưa sắp xếp xong DNNN, sau 6 năm chưa tạo chuyển biến đáng kể cho tái cơ cấu. Nhiều vấn đề, hạn chế đã được nhận dạng, nêu lên từ các Đại hội Đảng nhiều năm trước đây vẫn là điệp khúc... Hậu quả không chỉ là suy giảm niềm tin, là mối lo năng lực giải quyết tồn tại, nguy cơ vô hiệu hóa chính sách tốt đẹp, tích đọng rủi ro. Đó còn là vật cản phát triển doanh nghiệp, làm suy yếu trung tâm nền kinh tế, giảm số và chất lượng “người chơi” trong các FTA... Để doanh nghiệp Việt vốn thua kém doanh nghiệp đối tác đủ mặt, từ quy mô, vốn, công nghệ, quản trị, càng khó cạnh tranh, dễ bị thôn tính, phụ thuộc. Nước ta không thể cứ mãi chùng chình các quá trình dang dở; để các nút thắt, rào cản do các nguyên nhân chủ quan, tiếp tục níu kéo, kìm hãm, đẩy doanh nghiệp vào “cửa tử” trong cạnh tranh quốc tế. Các cơ quan chức năng phải đứng ra giải quyết, đó là trách nhiệm, là sứ mệnh chính trị, và phải làm gấp, nếu không dễ phải ân hận, chịu phán xét của lịch sử. Phải làm tốt để giúp các doanh nghiệp, trong đó có các DNV không bị nhiễu động, có môi trường lành mạnh, để phát triển, kinh doanh bền vững đóng góp được nhiều chứ không gây họa cho sự nghiệp chung.

Ba là, đổi mới sâu sắc bộ máy quản lý, chuyển dần từ quản lý theo ngành sang theo DN, giảm tối đa các đầu mối, tầng nấc, sàng lọc và bổ sung hợp lý đội ngũ cán bộ, hướng tới hoàn thiện Chính phủ kiến tạo đích thực, đồng hành sâu sát cùng DN.

Khó có thể phủ định: chính bộ máy quản lý công kênh, nhiều tầng nấc, ban bộ, còn công chức thoái hóa, biến chất, làm hiệu lực quản lý thấp là cản trở lớn nhất quá trình phát triển của nước ta. Các nút thắt ngân sách căng thẳng, nợ công kịch trần, nợ đọng lớn, chính sách tốt khó đi vào cuộc sống, “rừng” thủ tục hành chính và điều kiện kinh doanh, chi phí “bôi trơn” khủng, nạn “chạy”... đều là hệ lụy từ đây. Hàng chục “cửa” có quyền can thiệp vào KD; mỗi chủ trương phải đi qua nhiều tầng nấc có lẫn vài viên chức biến chất. Việc còn viên chức dưới chuẩn được tuyển dụng, khó thải loại dù biết vi phạm đạo đức công vụ; khó tinh giảm bộ máy khi chỉ khoảng 2/3 công chức làm được việc... Di họa 10 năm lãnh đạo của cựu Thủ tướng khóa trước, làm tham nhũng ăn sâu vào trong bộ máy nhà nước và lan tràn trong xã hội (Vũ Mão, dẫn theo Trinh Phúc, 2017), nhóm lợi ích chi phối nhiều mặt đời sống. Cần học tập Trung Quốc, ân xá cao cho cán bộ tự giác khai nhận lỗi, tạm thời bỏ qua sai phạm trong quá khứ, nhưng từ thời điểm được lựa chọn, mọi sai phạm sẽ bị nghiêm trị, để ngăn sự suy thoái, trục lợi tràn lan của quan chức. Đưa ra lộ trình tự đào tạo, sau đó thi kiểm tra năng lực, 1/3 viên chức yếu nhất trong mỗi cơ quan sẽ bị sa thải... Có thể, tiêu cực mới giảm thiểu, bộ máy mới tinh giản lấy chỗ thu nhận nhân tài, mới có Chính phủ kiến tạo đích thực, đủ năng lực và uy tín để lãnh đạo đất nước. Tạo chỗ để phong trào khởi nghiệp phát triển, nhiều

DNN tự thân phát triển thành DNV, từng DNV có chỗ dựa, vượt qua áp lực, đương đầu với thách thức, hội nhập được với các doanh nghiệp ở các siêu cường, kinh doanh bền vững dù tụt hậu trước CMCN 4.0...

Bốn là, tăng cường công tác đào tạo, bồi dưỡng để hình thành đội ngũ doanh nhân xứng tầm, thích nghi tốt với môi trường hội nhập trong bối cảnh CMCN 4.0, có văn hóa kinh doanh lành mạnh, lấy việc phụng sự các trách nhiệm xã hội làm mục tiêu phấn đấu.

DNV với tầm ảnh hưởng khiêm tốn, chỉ có thể phát triển và kinh doanh bền vững khi được quản lý bởi các nhà kỹ trị, hiểu biết về doanh nghiệp, với bề dày kinh nghiệm, có uy tín và văn hóa kinh doanh lành mạnh. Song nước ta có đến 1/4 thế kỷ là nền kinh tế tập trung, từng xem doanh nhân là “con phe”, “gian thương”, các trường kinh tế cũng chỉ giảng lướt về kinh doanh... Vì thế, khi phong trào thành lập doanh nghiệp bùng nổ, nước ta rất thiếu doanh nhân, thậm chí đến năm 2012, có tới 55,63% số chủ DNNTV có trình độ học vấn từ trung cấp trở xuống⁴. Đây là nguyên nhân cơ bản làm số doanh nghiệp phải ngừng hoạt động trong giai đoạn 2011-2015 luôn rất cao, chiếm đến 69,88-90,62% số doanh nghiệp thành lập mới trong năm (VCCI, 2017, tr. 23). Đội ngũ này không thể nào lãnh đạo doanh nghiệp, giúp nó kinh doanh bền vững trong bối cảnh hội nhập sâu rộng, khi CMCN 4.0 lan rộng. Nhưng họ là cổ đông chính, là chủ doanh nghiệp, không thể gạt ra khỏi cương vị lãnh đạo, điều hành doanh nghiệp, dù nếu doanh nghiệp đổ vỡ họ sẽ là người trả giá chính. Song, đường sau đó là công ăn việc làm của các lao động trong doanh nghiệp, là hiệu ứng đồng lần, là ngoại ứng tiêu cực, là tổn thất vốn xã hội... Do đó, cần tăng cường công tác đào tạo lại, bồi dưỡng để nâng cao trình độ cho họ, tạo điều kiện để hình thành đội ngũ doanh nhân xứng tầm với thời cuộc, thích nghi được với môi trường hội nhập trong bối cảnh CMCN 4.0. Cần giúp họ loại dần thói quen kinh doanh “chộp, giật”, giảm thiểu “văn hóa phong bì”, xây dựng văn hóa kinh doanh chân chính, theo lối win-win theo các chuỗi giá trị, để DNV lấy việc phụng sự các trách nhiệm xã hội làm mục tiêu phấn đấu.

Năm là, chuyển hướng các doanh nghiệp bị đe dọa, đẩy mạnh sự phối hợp giữa các doanh nghiệp, phát huy vai trò của các hiệp hội doanh nghiệp, sự góp sức của cộng đồng, khuyến khích ảnh hưởng của doanh nghiệp FDI, hướng tới hình thành hệ thống doanh nghiệp Việt hài hòa với khu vực DNV phát triển và vững mạnh.

Đòi hỏi kinh doanh bền vững trong bối cảnh hội nhập sâu rộng khi CMCN 4.0 phát triển là kỳ vọng cao đối với doanh nghiệp Việt, nhưng còn là trách nhiệm của doanh nghiệp trước tương lai dân tộc, và ngược lại. Do đó, cần chuyển hướng kinh doanh hợp lý cho các ngành bị CMCN 4.0 đe dọa, như gia công, lắp ráp; hoặc chuyển chúng sang phục vụ các thị trường dễ tính như Lào, Campuchia; phát triển doanh nghiệp sản xuất hàng giá rẻ theo các FTA... Mặt khác, để tăng lực đỡ cho phát triển và kinh doanh của DNV cần nguồn vốn xã hội, từ kinh nghiệm của doanh nghiệp đi trước, đến sự ủng hộ của cộng đồng trong các lần doanh nghiệp phát hành trái phiếu mở rộng. Các doanh nghiệp cần phối hợp chung sức, nhất là giữa các doanh nghiệp có mối quan hệ theo chiều “dọc”, phối hợp giữa các doanh nghiệp

sử dụng chung hạ tầng, cùng phối hợp trong logistic... Đây là mối quan hệ đôi bên cùng có lợi, nhưng lâu nay bị xem nhẹ bởi bị tách biệt, cát cứ theo quyền lực của các bộ ngành địa phương. Bên cạnh đó, cần phát huy vai trò của các hiệp hội doanh nghiệp theo sự mở rộng của quan hệ kinh tế, vượt ranh giới hành chính, để từng doanh nghiệp thực sự là các mảnh ghép cơ cấu theo ngành, chuỗi cung ứng, chuỗi giá trị, cũng như địa bàn lãnh thổ... Cần khai thác tối đa sự hỗ trợ góp sức của cộng đồng, như trong việc hỗ trợ đảm bảo trật tự an toàn xã hội, hỗ trợ y tế, giáo dục cho người lao động và thân nhân, cho việc tiêu dùng tại chỗ. Ngoài ra, cần thu hút FDI khôn ngoan để khai thác ảnh hưởng lan tỏa, nhất là trong các lĩnh vực mà trong nước chưa tự làm được, hướng tới hình thành hệ thống doanh nghiệp Việt phát triển, với khu vực DNV đông về lượng, mạnh về chất, phát triển với tốc độ cao và kinh doanh bền vững.

4. Kết luận

Như vậy, về cơ bản cả hai quá trình phát triển, kinh doanh bền vững cho doanh nghiệp trong đó có DNV, và ứng xử trước CMCN 4.0, Việt Nam đều đang đi đúng hướng, song đều mới nhanh về mức độ quan tâm, chủ trương, nhưng còn chậm về triển khai thực hiện. Đẩy nhanh các quá trình này trong điều kiện hiện nay không dễ, khi nhìn vào đâu cũng thấy sự lạc hậu, trì trệ, thiếu và yếu của các thành tố thực hiện lẫn hỗ trợ, cả về con người, phương cách và nguồn lực thực hiện. Hơn nữa, để đạt tới chuẩn mực quốc tế cho các quá trình này, Việt Nam còn không ít các rào cản về quan niệm, về ý thức hệ đang cần nghiên cứu thêm, gây khó cho các đột phá có tính chất cách mạng. Song với các thay đổi trong nhận thức về phát triển kinh tế mở đầu bằng Đại hội Đảng XII, đến việc Đảng liên tục đưa ra các Nghị quyết về xây dựng Đảng, về phát triển kinh tế tư nhân... Kế đó, Quốc hội thông qua Luật Hỗ trợ DNNVV; Chính phủ chuyển mạnh sang kiến tạo, cùng quan điểm: “Đặt doanh nghiệp vào vị trí trung tâm của hệ thống đổi mới quốc gia” của người đứng đầu Chính phủ. Việc tái thành lập các ban tư vấn cho Thủ tướng, việc lãnh đạo Đảng, Chính phủ, bộ ngành liên tục sâu sát với việc nghiên cứu và tìm cách ứng phó với CMCN 4.0; các trường đại học, viện nghiên cứu quan tâm tới CMCN 4.0, tới Tăng trưởng Xanh, kinh doanh bền vững... Đó là các cơ sở để có thể tin rằng: việc phát triển và tổ chức kinh doanh bền vững cho DNV ở Việt Nam tuy khó khăn, nhưng nếu triển khai được các giải pháp đột phá, thì vẫn đi đến thành công. Thậm chí, còn có thể xem công việc này sẽ là một trong các bước đi thực tế để biến CMCN 4.0 thực sự trở thành cơ hội phát triển quan trọng cho nước ta...

Chú dẫn

1. Hải Thanh (2015), *Phát triển doanh nghiệp đón cơ hội từ hội nhập*, truy cập ngày 18/06/2018, từ < <http://tapchitaichinh.vn/tai-chinh-kinh-doanh/tai-chinh-doanh-nghiep/phan-trien-doanh-nghiep-don-co-hoi-tu-hoi-nhap-68556.html>>

2. Hoàng Thị Năng Hồng (2013), *Thực trạng nợ công và quản lý nợ công ở Việt Nam*, truy cập ngày 20/06/2018, từ <<http://tapchitaichinh.vn/nghien-cuu-trao-doi/nghien-cuu-dieu-tra/thuc-trang-no-cong-va-quan-ly-no-cong-o-viet-nam-31983.html>>

3. Cẩm An (2016), *Doanh nghiệp “nộp” tới 40,8% lợi nhuận cho nhà nước thông qua thuế phí*, truy cập ngày 22/06/2018, từ <<http://cafef.vn/vi-mo-dau-tu/doanh-nghiep-nop-toi-40-8-loi-nhuan-cho-nha-nuoc-thong-qua-thue-phi-20160129075640222.chn>>

4. Vũ Hoàng Mạnh Trung (2014), *Đào tạo chủ DNNVV: Thực trạng và giải pháp*, truy cập ngày 24/06/2018, từ <<https://www.baomoi.com/dao-tao-chu-doanh-nghiep-nho-va-vua-thuc-trang-va-giai-phap/c/14422837.epi>>

Tài liệu tham khảo

Đặng Phong (2012), *Tư duy kinh tế Việt Nam 1975 – 1989*, Nxb Tri thức, Hà Nội.

Lan Anh (2018), *Sếp Tập đoàn FDI: Tôi chăm môi trường đầu tư của Việt Nam 11 điểm*, truy cập ngày 26/06/2018, từ <<https://news.zing.vn/sep-tap-doan-fdi-toi-cham-moi-truong-dau-tu-cua-viet-nam-11-diem-post858630.html>>

Ngọc Khanh (2018), *Lo doanh nghiệp “li ti hóa” quy mô*, truy cập ngày 26/06/2018, từ <<http://thoibaonganhang.vn/lo-doanh-nghiep-li-ti-hoa-quy-mo-72473.html>>

Trần Thọ Đạt & Tô Trung Thành (2018), *Đánh giá Kinh tế Việt Nam Thường niên 2017*, Nxb ĐH Kinh tế Quốc dân, Hà Nội.

Trần Thị Hòa (...), *Một số ý kiến về tiêu chí phân loại DNNVV theo Nghị định số 90/2001/NĐ-CP của Chính phủ*, tài nguyên DOC.

Trình Phúc (2017), *Ông Vũ Mão: Còn nhiều sơ hở để cán bộ lỏng quyền dẫn đến tham nhũng nghiêm trọng*, truy cập ngày 28/06/2018, từ <<http://giaoduc.net.vn/Xa-hoi/Ong-Vu-Mao-Con-nhieu-so-ho-de-can-bo-long-quyen-dan-den-tham-nhung-nghiem-trong-post174030.gd>>

VCCI (2017), *Báo cáo Thường niên doanh nghiệp Việt Nam 2016*, Nxb Thông tin và Truyền thông, Hà Nội.

VCCI (2018), *Báo cáo Thường niên doanh nghiệp Việt Nam 2017/2018*, Nxb Thông tin và Truyền thông, Hà Nội.

THE HUMAN RESOURCES IN VIETNAM SUPPLY CHAIN

Nguyen Thi Dieu Chi

National Economics University

Abstract

Recently, the industrial revolution 4.0 has been mentioned frequently and it has been impacting much on many fields from systems of production, management, business administration to the whole economy of the country, labor market, ... It is like a new wind bringing a lot of opportunities and many challenges for every country in the world. In many business activities, supply chain also contributes significantly on the economic development. An effective supply chain will help businesses gain many competitive advantages, including cost advantages and increased customer satisfaction. However, most Vietnamese enterprises currently do not understand the importance of supply chain as well as supply chain management. In activities of supply chain, human resources play a key role in all stages. This article indicates status of human resource in Vietnam supply chain as well as the role of human factor in the development of the enterprises, from which the article suggests some long-term solutions to improve the quality and quantity of human resources in Vietnam supply chain sector.

Keywords: Supply chain; Supply chain management; Human resources

1. Introduction

Today, Industry 4.0 is considered to deliver exciting developments in automation and process improvement, offering lower production costs, decreased waste, increased flexibility and higher quality throughout the production and distribution cycle. The opportunity is that all nations has the same starting point in the 4.0 revolution. The challenge is that by the impact of technology, cheap labor is no longer an advantage or the gap between the rich and the poor more and more is getting high. So many countries will have to find ways to adapt to this trend. Unavoidable from the impact, the logistics industry as well as supply chain is also many advantages and disadvantages caused by industry 4.0. These influences have become the premise for the logistics industry is moving to adapt to the industrial 4.0.

Recently, Vietnam Supply chain sector has been receiving more attention. Basing on the decision No. 2299 / VPCP – KTTH, dated April 6th, 2015 of Vietnam Prime Minister, it indicates plans to develop the supply chain and logistics services with six task groups: (i)

formulating and implementing the policies; (ii) building concrete infrastructure; (iii) developing the market; (iv) improving the services; (v) enhancing the quality of human resources; (vi) others. The fifth task group relates to the human resource. In fact, the human factor is not only important with supply chain but also any fields in the economy. Especially with a potential sector like logistics sector or supply chain, Vietnam is lacking high-quality human resources and skilled labors. This study aims to analyze status of human resources in Vietnam supply chain sector as well as its role in development of the enterprises from which the article suggests solutions and recommendations improve the quality and quantity of human resources in the sector.

2. Literature Review

2.1. Human resources

Human factor is considered as the driver of development. In other word, human plays the role in connecting other resources to implement any activity. According to Joanna Awoniyi (2009), human resources reflect individual's capacity in the form of academic knowledge, experience as well as potential capacity that a citizen can use to dedicate to his community. This definition is analyzed in view of the evaluation of human resources 'quality or the paper acknowledges human potential as the capacity. In a recent study, Henry (2016) noted that human resources are elements of organizations (with varied sizes and various functions) that have the potential and ability to involve in the development of the organization as well as the socio-economic development of the country, region and the world. Or, human resources are the combination of internal and external elements of individual, with an aim to ensure the success and the goal achievement of organization (George T. Milkovich and John W. Boudreau,1997). In Vietnam, the research of Tran Xuan Cau and Mai Quoc Chanh (2008) also indicates that human resources can create material and spiritual wealth for the society manifested as quantity and quality specific at a given time.

Opinions about human resources is much when considered in different point of views, however, we consider that human resource is the backbone of any society as well as development of enterprises. Because, Human beings, as the basic and permanent constituent of productive forces, may not be considered solely in terms of quantity or quality, but the combination of both. And not only the working-age population but also other individuals with potentiality and capacity can be contributors to the socio-economic growth.

2.2. Supply chain

A supply chain is a system of organizations, people, activities, information, and resources involved in moving a product or service from supplier to customer. Or, supply chain activities involve the transformation of natural resources, raw materials, and components into a finished product that is delivered to the end customer. (Anna Nagurney, 2006). To simplify, we can understand a supply chain is the network of all the individuals, organizations, resources, activities and technology involved in the creation and sale of a product from the first sellers to the final customer. Or in different point of view, supply chain includes all participating businesses, directly or indirectly, with an aim to meeting customer needs. This means, not only manufacturers and suppliers involve in the supply chain process flow but also transport companies, warehouses, retailers and customers.

Basing on concepts about supply chain, some authors indicate views about supply chain management (SCM). SCM is about designing and managing of cross-cutting processes that create value for organizations to meet the real needs of end-customers. The accompanying of human resources and technology is the key to successful supply chain integration. Moreover, supply chain management as the integration of activities taking place at the basis of networks to create materials, move them into intermediate products and then to final finished product and product distribution to the customer through the distribution system. (H.L. Lee and C. Billington 1995).

Besides, some point of views argues that, SCM includes all the planning and administration which relate to supply and logistics management. Additionally, it comprises coordination with partners such as vendors, intermediaries, third-party service providers and customers. Essentially, supply chain management integrates supply and demand management within and outside the company. Or supply chain management is an integrated function, of which the primary responsibility is to connect major business functions and business processes within companies into a cohesive and high-performance business model. It covers all logistics management activities as well as manufacturing activities, and it promotes collaborative processes and activities with marketing, sales, product design, finance and information technology. Some other views suggest that SCM is the oversight of materials, information, and finances as they move in a process from supplier to manufacturer to wholesaler to retailer, and to consumer. The three main flows of the supply chain are the product flow, the information flow and the finances flow, and SCM involves coordinating and integrating these flows both within and among enterprises.

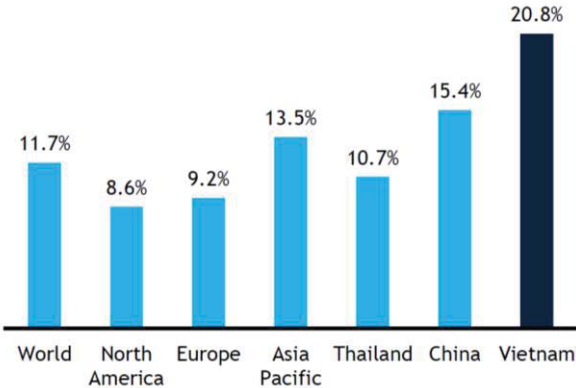
With the customers, the goal of any supply chain is to maximize the overall value of the chain. The value of a chain is generated from the difference and transformation between the final product that the customer received, and the cost covered to meet the customer demand. With the suppliers, the objective of the supply chain is that the total cost of the entire system from transportation, distribution to inventory storage is always minimized, and its profit is calculated as gross profit shared throughout the chain. The success of the supply chain should be measured in terms of the profitability of the whole chain rather than of each individual stage. It means that the importance of supply chain management is: (i) reduce costs, optimize profits; (ii) improve competitiveness in the market due to the availability of goods/services at the right time and in the right place; and (iii) optimize inventory, improve order turnaround.

3. Current situation of human resources in Vietnam supply chain

3.1. General situation of Vietnam supply chain

According to the StoxPlus (2017), Vietnam's supply chain costs are around 20.8% of GDP and may be up to 25% in the coming years. These are considerably high number compared to those of other countries. Large supply chain costs also increase the payment for industrial production and reduce the competitiveness of Vietnamese goods compared with products of other countries in the region as well as in the world.

Figure 1. Logistics costs as a percentage of GDP, 2016



Source: StoxPlus, 2017

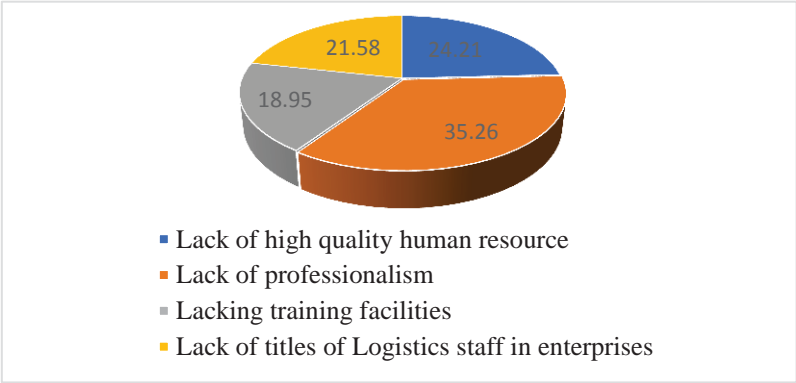
There are two main reasons that could explain that high logistics or supply chain costs over GDP of Vietnam. First, it is underdevelopment infrastructures (road, seaports) results in traffic jams and low productivity, in turn leading to high logistics cost. Second, the reason is delay of transportation/delivery due to traffic jam and clearance time in port inspection.

According to Ministry of Industry and Trade, 2017, only 36% of Vietnamese enterprises has involved in global supply chains, of which are mostly large-scale enterprises. This rate is low compared to that of other countries in the region (the rate of Thailand is 60%). In addition to large-scale enterprises, only 21% of SMEs enter the global supply chain while the ratios in Thailand and Malaysia are 30% and 46% respectively. As a result, Vietnamese enterprises have not truly benefited from the spillover effect of foreign investment, from technology transfer and productivity enhancement in the supply chain.

3.2. Current situation of human resources in Vietnam supply chain

Supply chain or logistics is one of fast growing industries. And Vietnamese enterprises have gradually acknowledged the role of SCM to the competitiveness of their business in the market. Businesses are now trying their best to streamline the supply chain and that means they need qualified labors for the department. However, there are not many skilled employees with formal qualifications in this sector. Although, Vietnam has the advantage of being located on the international maritime transport axis, as well as Vietnam has enough conditions to become the center of logistics in the region and the world. However, one of problems of Vietnam is the lack of human resources.

Figure 2. Survey results on limitations of Vietnam Logistics human resources



Source: Dang Dinh Dao et al.(2017)

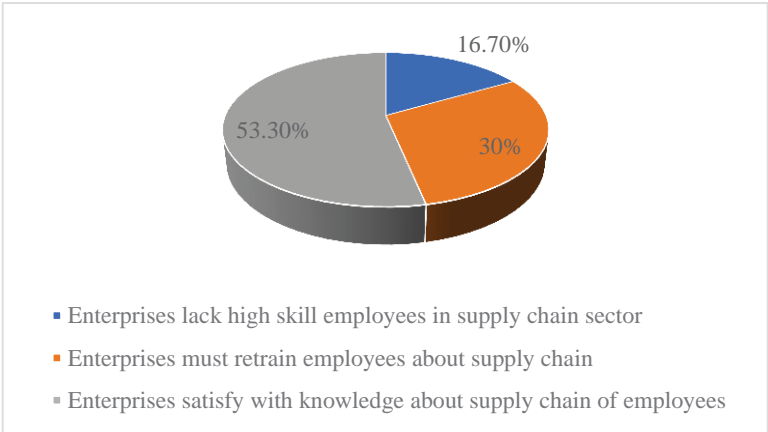
Basing on survey result in figure 2. 24.12% of aswerers indicated that Vietnam Logistics human resource lack of quality, 35.26% is lacking professionalism; 18.95% is lacking training facilities and 21.58% is lacking titles of Logistics staff in enterprises. All of results proved that it is to focus on develop logistics human resources.

Moreover, there have been different figures about the number of companies operating in logistics field in Vietnam and about the number of people working in the field. At least

300,000 firms have operated in the logistics sector so far and 1.5 million people work in this field nationwide which HCMC accounts for 40 percent. However, most of enterprises are small and weak in ability. They meet around 20-25% of requirements only. The current human resources accordingly meet the needs of these small-scaled enterprises and thus, training tasks have not been received appropriate attention.

According to results of investigations by Dang Dinh Dao et al. (2017), 80.26% of personnel of logistics enterprises is trained from their daily work; 23.6% takes part in training courses in the country; 6.8% is trained by hired foreign experts; and 3.9% receives training abroad. In addition, Vietnam’s logistics human resources mainly come from liners’ agencies, freight forwarding companies and it is used according to their current abilities. Human resources with basic knowledge of logistics is already small and thus it is almost impossible to have one with deep knowledge of logistics sector. It is estimated that by 2020, Vietnam supply chain management sector needs more than 20000 high-quality staffs with professional qualifications (Moit, 2017).

Figure 3. Survey results on quality of Vietnam supply chain human resources



Source: Ho Chi Minh Research and Development Institute

In a different study of Ho Chi Minh Research and Development Institute, over 50% of interviewed enterprises answered that they lack high quality employees in supply chain sector. Moreover, 30% of enterprises must retain employees in process of working. As results, it affect on the expenses as well as the business efficiency of the enterprises. In addition, a very small percentage (16,7%) of enterprises is satisfied with the quality of their employees.

However, according to the research results, Vietnam supply chain’s human resource is very weak. Most of enterprises are not satisfied with the quality of human resources. They must retrain the employees to meet the demand of the business activities. With the current level and conditions, this is one of the great challenges for Vietnam supply chain’s human

resource development

3.3. Difficulties affecting the development of Vietnam supply chain's human resources in the process of industrial revolution 4.0

In the context of fierce competition towards the trend of international integration, especially, it is the development of industrial revolution 4.0, Vietnam supply chain services requires high quality human resource with skills, professional knowledge and specialized English proficiency. However, at present, human resources in Vietnam logistics are weak and lacking in both quality and quantity. The reason of this problem is that although, in Vietnam, the content of logistics theory has been approached and integrated in subjects such as Production techniques, Supply management, logistics management, ... for a long time, only when the economy turns into market mechanism, logistics is officially taught in some universities. Full-time training institutions in the trade and transport sectors is mainly responsible for human resources training of the field. For example, University of Transport and Communication has specialized transport operation and logistics management majors and University of Transport Technology specializes in Logistics and Multilateral Transport.

Currently, there are only some Vietnam universities enroll students of Bachelor of Business in logistics, including Vietnam Maritime University, RMIT Vietnam and Ho Chi Minh City University of Transport, National Economics University, Foreign Trade University. Besides, there are some training centers providing short courses from 3 days to 4 months. Japan-Mekong Regional Logistics Training Center in Vietnam, Logistics Institute under Vietnam Logistics Business Association, Logistics Training Center under Vietnam Aviation Academy. The number of training institutes is few while the demand of human resources is very large. This is one of difficulties of develop human resources in logistics as well as supply chain sector of Vietnam.

Industry 4.0 has placed Vietnam in front of a huge challenge: profuse and cheap labor source is not a factor creating competitive advantage and attract foreign investment to Vietnam any more. Instead, it is a high quality human resource, meeting the evolution of the Industry 4.0. In today's trend, industry 4.0 is at its beginning stage, countries have almost "equal" opportunity of approaching this revolution. Hence, Vietnam can take the advantage of this opportunity to shorten the gap with developed countries. To do this, besides, Vietnam needs have to go straight to researching and applying or attracting new technology investment, we also need focus on develop high skill human resource because the human resource is one of important factors to implement and manage all stages of supply chain.

4. Propose some solution to develop human resources in Vietnam supply chain sector

Recruiting the right people, with the right skills, is essential for business success. Therefore, it is necessary to have solutions to develop human resources especially for development of potential logistics sector.

Firstly, it is necessary to have a legal framework in supply chain services. In this point of view, the State needs build and improve legal documents relating to supply chain as well as logistics sector. The government should also set a clear strategy for the development of the logistics sector to attract quality human resources. The move would show the government's interest in developing the supply chain and, indirectly, suggest to people of working-age about the increasing need for high-quality staff working in logistics sector.

Secondly, the Ministry of Education should consider opening more training in the supply chain service sector. While there are many professional training institutions for traditional economic majors such as auditing, accounting, business administration, marketing which contribute an output of high quality employees, in contrast, a potential industry such as logistics is starving for qualified human resources. In addition, career orientation should be emphasized so that prospective students have more information about the potential growth of the logistics industry as well as supply chain services in the future.

Thirdly, supply chain training institutions can promote networking with partners in logistics sector. This allows students to gain access to internship opportunities when studying at schools. Students who have learned the theory in the lecture hall can also go to practice applying their knowledge, from which can help them draw and accumulate experience. These students then recognize what the business needs and what the labor market is lacking to guide themselves. This creates a good environment for students to develop and become a well-rounded and skilled professional in the future.

Finally, not only Vietnam government, but also every organizations need cooperate with international partner in training logistics human resource. Vietnam has been in a long distance behind the world. And thus, there should be cooperation in training, training programs, and books... In the Project of Developing Logistics Services in the field of transport until 2020, orientation to 2030 approved by the Prime Minister, human resources training is attached to international cooperation. And it is not merely the Minister of Transport's tasks. There should be cooperation from other Ministries as Trade and Commerce, Education and Training and local authorities.

5. Conclusions

Industrial Revolution 4.0 with the achievement in the field of artificial intelligence with the Internet of Things (IoT) is beginning to change the entire global logistics landscape. The global logistics sector will shift its focus to emerging markets in Asia. Investing in technology and people will be the decisive factor in the development of logistics in the future. Vietnam's supply chain has been around for a long time but is still considered to be young compared to that of other countries in the region. Although the country has geographically advantage to facilitate the development of this service sector, Vietnam has not really made breakthroughs for the logistics industry to fully utilize its potential. To reach this purpose, the first issue which Vietnam needs implement is to develop human resources to adapt development demand of logistics in this future.

6. References

- Anna Nagurney, 2006. Nagurney, A. (2006). Supply chain network economics: Dynamics of prices, flows, and profits. Northampton: Edward Elgar Publishing.
- Dang Dinh Dao et al. (2017). Hệ thống logistics ở nước ta trong tiến trình hội nhập và phát triển, Labor and Society Publishing House.
- George T. Milkovich and John W. Boudreau, 1997. Human Resource Management. Eighth edition. Irwin Publishing House
- H.L. Lee and C. Billington 1995. The Evolution of supply chain management models and practice at Hewlett – Packard. Interfaces, Vol.25, No.5, pp.42-63.
- Henry, N (2016). Public Administration and Public Affairs. Twelfth edition. Routledge Publishing House
- Joanna Awoniyi 2009. The effect of globalization on United Nations. Master thesis of Iowa State University.
- Ministry of Industry and Trade 2017. Vietnam Logistics report 2017. Industry and Trade Publishing House
- StoxPlus's report 2017. Vietnam Logistics Market 2017.
- Tran Xuan Cau and Mai Quoc Chanh 2008. Giáo trình kinh tế nguồn nhân lực. National Economics University Publishing House.

GIẢI PHÁP THÚC ĐẨY ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ CAO Ở CÁC DOANH NGHIỆP NÔNG NGHIỆP VIỆT NAM

*TS. Nguyễn Thu Thủy
Đại học Kinh tế Quốc dân*

Tóm tắt

Ứng dụng công nghệ cao trong kinh doanh nông nghiệp sẽ giúp doanh nghiệp nâng cao năng suất, chất lượng và giá trị, góp phần gia tăng tính bền vững trong kinh doanh. Doanh nghiệp nông nghiệp đầu tư đổi mới công nghệ, ứng dụng công nghệ cao là hướng đi tất yếu của các doanh nghiệp nông nghiệp Việt Nam trước những cơ hội và thách thức của cuộc cách mạng 4.0. Trong lĩnh vực nông nghiệp, hoạt động đầu tư của các doanh nghiệp bị tác động mạnh mẽ bởi môi trường chính sách và thể chế. Nghiên cứu này dựa trên khung lý thuyết về thể chế và môi trường đầu tư từ dữ liệu phỏng vấn chủ doanh nghiệp và ý kiến chuyên gia trong lĩnh vực nông nghiệp, kết hợp với các số liệu thứ cấp từ báo cáo của các ngành liên quan để đánh giá các hạn chế, vướng mắc hiện tại gây cản trở hoạt động đầu tư và ứng dụng công nghệ cao của doanh nghiệp nông nghiệp. Từ đó, đề xuất một số giải pháp hoàn thiện môi trường thể chế thúc đẩy doanh nghiệp nông nghiệp Việt Nam ứng dụng công nghệ cao trong kinh doanh.

Từ khóa: Công nghệ cao, doanh nghiệp nông nghiệp, chính sách

Abstract

Science and high tech applications in agricultural enterprises lay the groundwork to increase firms' productivities, products' quality, added value, and create business sustainability. Applying high tech in agricultural production is essential for Vietnam agricultural enterprises to cope with opportunities and challenges of 4.0 industries renovation. In agriculture sector, enterprises' high tech investments are strongly influenced by public policy and institutional environment. Base on policy and institutional framework, the study employs primary data by interviews with enterprises experts from ministries, local government as well as selected enterprises in Northern Vietnam and secondary data from various reports to find out obstacles for high tech investments of Vietnam agricultural enterprises. From the findings, several recommendations are suggested to encourage Vietnam agricultural enterprises to invest in innovation and high-tech.

Key words: high tech, agriculture enterprise, policy

1. Sự cần thiết đầu tư vào ứng dụng công nghệ cao của các doanh nghiệp nông nghiệp Việt Nam bối cảnh Cách mạng Công nghiệp 4.0

Cuộc Cách mạng Công nghiệp lần thứ tư đã và đang tác động đến nhiều lĩnh vực, trong đó có kinh doanh trong lĩnh vực nông nghiệp. Cách mạng khoa học kỹ thuật với sự ra đời của nhiều công nghệ hiện đại tạo cơ hội cho hoạt động kinh doanh phát triển mang tính

bền vững (Dagmar, 2017). Bằng việc áp dụng khoa học kỹ thuật tiên tiến và các giải pháp công nghệ mới các doanh nghiệp có thể nâng cao chất lượng sản phẩm và dịch vụ, giảm thất thoát do thiên tai, dịch bệnh, giảm thiểu công lao động, tiết kiệm chi phí trong từng khâu hay toàn bộ quy trình sản xuất - chế biến - tiêu thụ, nâng cao năng suất và giá trị kinh tế của sản phẩm (Tow & Joshi, 2011). Đặc biệt, việc áp dụng công nghệ hiện đại giúp doanh nghiệp nông nghiệp thúc đẩy mạnh mẽ sự phát triển của sản xuất kinh doanh, đáp ứng nhu cầu lương thực – thực phẩm do tăng dân số mà không làm tăng tiêu hao nguyên liệu và năng lượng, và không làm tác hại cho môi trường, ứng phó với bối cảnh tình trạng biến đổi khí hậu và dịch bệnh đang diễn biến ngày càng phức tạp khó lường, đem lại sinh kế an toàn lâu dài cho các chủ thể kinh doanh nông nghiệp (Martin, 2005).

Ở Việt Nam, kinh doanh trong nông nghiệp (bao gồm cả nông, lâm thủy sản) còn thiếu tính bền vững xét trên cả 3 góc độ kinh tế, xã hội và môi trường. Các doanh nghiệp nông nghiệp chỉ chiếm 1% tổng số doanh nghiệp toàn nền kinh tế nhưng đóng góp 18% GDP và 32% tổng số việc làm. Tuy nhiên, xét về kết quả kinh doanh giai đoạn 2008- 2016 các doanh nghiệp nông nghiệp có doanh thu tăng nhưng lợi nhuận lại giảm (MPI, 2018). Năng suất lao động trong nông nghiệp tương đối thấp. Năng suất lao động ngành nông nghiệp chỉ bằng 38% năng suất lao động bình quân chung các ngành khác của nền kinh tế và chỉ bằng 1/2-1/3 năng suất lao động nông nghiệp các nước trong khu vực. Tỷ trọng xuất khẩu/ nhập khẩu nông sản thực phẩm cao - xuất khẩu nông sản Việt Nam đứng thứ 2 Đông Nam Á và đứng thứ 13 thế giới với tổng kim ngạch xuất khẩu nông sản bình quân đạt 31,5 tỷ USD mỗi năm trong giai đoạn 2013-2017. Tuy nhiên, trên thực tế, kim ngạch xuất khẩu hàng hóa nông sản còn rất thấp, xuất khẩu nông lâm thủy sản của Việt Nam mới chỉ tập trung ở các hàng hóa có giá trị thấp và tăng trưởng về số lượng, nhưng chưa tăng về chất lượng và giá trị gia tăng. Về môi trường, các doanh nghiệp chưa quan tâm tới xử lý ô nhiễm môi trường nên nguồn nước, đất bị ô nhiễm gây ra các vấn đề xã hội và đe dọa tới kinh doanh bền vững lâu dài cũng như an ninh lương thực trong tương lai (OECD, 2015). Nguyên nhân căn bản dẫn đến tình trạng này là phần lớn doanh nghiệp nông nghiệp Việt Nam áp dụng công nghệ lạc hậu, ít cải tiến và ứng dụng khoa học công nghệ tiên tiến nên hầu hết chỉ bán sản phẩm ở dạng thô, hoặc cung cấp nguyên liệu để cho các công ty nước ngoài chế biến thành các mặt hàng có giá trị cao.

Sản xuất kinh doanh nông nghiệp ở Việt Nam thời gian tới đang có nhiều cơ hội mới. Nhu cầu tiêu dùng gia tăng do dân số nước ta hiện nay trên 90 triệu người, dự kiến đến năm 2020 sẽ vào khoảng 100 triệu người. Do dân số tăng nên nhu cầu về lương thực, thực phẩm của nước ta sẽ tăng lên ít nhất 11% - 12% so với hiện nay. Mặt khác, yêu cầu thị trường hiện nay không chỉ tăng về số lượng mà cả là chất lượng sản phẩm. Bên cạnh việc gia tăng năng suất nhằm vừa đáp ứng nhu cầu thị trường về số lượng, các doanh nghiệp còn phải tính tới bài toán sản xuất các hàng hóa nông nghiệp có chất lượng cao phục vụ nhu cầu một thị phần rất lớn khoảng 30 đến 35% dân số là ăn bổ, ngon và ăn phòng trị bệnh (MARD, 2016). Trong bối cảnh cách mạng 4.0 hiện nay, Việt Nam thể hiện quyết tâm cao thực hiện tái cơ cấu nông nghiệp và xây dựng nền nông nghiệp tiên tiến. Lực lượng lao động Việt nam trẻ; công

nghe internet vạn vật được phát triển khá nhanh với khoảng 53% dân số tiếp cận được internet (2016), công nghệ số tạo điều kiện và mở ra các cơ hội khởi nghiệp và ra đời các sản phẩm mới ứng dụng công nghệ 4.0. Tuy nhiên, diện tích đất nông nghiệp đang bị thu hẹp do đô thị hóa, do biến đổi khí hậu, sức ép cạnh tranh chất lượng hàng nông-thủy sản ngày càng quyết liệt đến từ nhiều đối thủ quốc tế, là những thách thức, sức ép rất lớn với doanh nghiệp nông nghiệp Việt Nam (Nguyễn, 2007).

Trước cơ hội từ cuộc cách mạng 4.0, với thách thức cũng như cơ hội từ biến đổi khí hậu và hội nhập quốc tế, việc chuyển nông nghiệp Việt Nam từ phát triển kinh doanh theo số lượng là chủ yếu sang nền nông nghiệp chất lượng - nông nghiệp công nghệ cao là tất yếu. Nếu cứ sản xuất manh mún, không đổi mới cơ cấu cây trồng, vật nuôi... và không đầu tư vào công nghệ và đổi mới công nghệ thì kinh doanh trong nông nghiệp ở Việt Nam không tăng trưởng mà còn thụt lùi xa hơn nữa với khu vực và thế giới. Vì thế đầu tư vào nông nghiệp công nghệ cao như Đài Loan, Nhật Bản, Israel, Hàn Quốc... là lời giải đúng nhất của nông nghiệp nước nhà (Lê và cộng sự, 2013). Việc chuyển dịch này được thực hiện bằng việc khuyến khích các doanh nghiệp ứng dụng công nghệ sinh học, cơ giới hóa, công nghệ tự động hóa, tin học hóa... để tạo ra sản phẩm nông nghiệp có năng suất, chất lượng và giá trị cao, an toàn và hiệu quả. Thu hút doanh nghiệp đầu tư đổi mới công nghệ trong nông nghiệp, phát triển mô hình sản xuất hàng hóa nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao sẽ giúp nâng cao năng suất, chất lượng và giá trị nông sản, là những bước đầu tiên quan trọng để Việt Nam tiến hành nông nghiệp 4.0 trong tương lai.

2. Thực trạng đầu tư ứng dụng công nghệ cao tại các doanh nghiệp nông nghiệp Việt Nam

Đánh giá kết quả bước đầu

- Tới thời điểm tháng 4 năm 2018, có 35 doanh nghiệp được công nhận là doanh nghiệp ứng dụng công nghệ cao trong nông nghiệp. Số lượng doanh nghiệp được công nhận là doanh nghiệp ứng dụng công nghệ cao như vậy còn hạn chế nếu so sánh với tổng số 49.600 doanh nghiệp đầu tư vào nông nghiệp (MPI, 2018). Số lượng doanh nghiệp như vậy còn xa mới đạt tới mục tiêu đã đề của Việt Nam trong phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao là đến năm 2020 sẽ hình thành và phát triển khoảng 200 doanh nghiệp nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao. Mỗi tỉnh, vùng kinh tế trọng điểm phải có từ 7-10 DN, tỷ trọng giá trị sản xuất nông nghiệp ứng dụng CNC đạt từ 30-35% tổng giá trị sản xuất nông nghiệp.

- Đến nay đã khẳng định được ưu thế hiệu quả sản xuất của nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao. Nhìn chung, các mô hình sản xuất ứng dụng công nghệ cao đều cho năng suất cao hơn so với mô hình truyền thống từ 10 đến 30% và hiệu quả kinh tế tăng từ 25 đến 28% (Hội doanh nhân trẻ, 2018). Đặc biệt, ở Lâm Đồng, nơi đi đầu cả nước về phát triển nông nghiệp công nghệ cao hiện nay với 30% giá trị sản xuất toàn ngành nông nghiệp tỉnh là từ nông nghiệp công nghệ cao, cho thấy năng suất bình quân nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao tăng đến 50% so với sản xuất thông thường, có doanh nghiệp tăng 80%. Theo đánh giá năm 2018 của Lâm Đồng, doanh thu từ doanh nghiệp đầu tư công nghệ cao bình quân đạt từ

200 đến 300 triệu đồng/ha/năm. Đặc biệt, trên địa bàn tỉnh có 10 hecta đất cho doanh thu hơn ba tỷ đồng trên một ha mỗi năm, 700 ha đạt từ một đến ba tỷ đồng và 11 nghìn ha đạt hơn 500 triệu đồng/ha/năm. Nông nghiệp công nghệ cao đã tạo bước đột phá trong sản xuất nông nghiệp tại Lâm Đồng làm tỷ trọng xuất khẩu chiếm tỷ lệ 80% (Hội doanh nhân trẻ, 2018).

- Các doanh nghiệp, hộ sản xuất nông nghiệp trong cả nước đã đầu tư hàng nghìn tỷ đồng phát triển nông nghiệp công nghệ cao vào 3 vùng nông nghiệp công nghệ cao và 22 khu nông nghiệp công nghệ cao. Đã có 273 khách hàng doanh nghiệp vay được vốn ưu đãi của ngân hàng đạt dư nợ 40.000 tỷ đồng cho đầu tư công nghệ cao (MPI, 2018). Mức này tuy lớn nhưng so với gói tín dụng giá trị 100.000 tỷ đồng mà nhà nước sẵn sàng để dành cho chương trình cho vay khuyến khích phát triển công nghệ cao, công nghệ sạch thì có thể thấy mới chỉ đạt 40% kế hoạch.

- Trong giai đoạn 2008-2016, trên cơ sở phát triển ứng dụng nông nghiệp công nghệ cao các doanh nghiệp đã tiếp cận ứng dụng nhiều thành tựu khoa học công nghệ tiên tiến như công nghệ IoT, nhà màng, nhà lưới... trong sản xuất nông nghiệp tạo những kết quả kinh doanh đột phá. Tuy nhiên, đầu tư ứng dụng công nghệ cao còn trên quy mô phạm vi hẹp. Theo báo cáo Tổng điều tra nông nghiệp, nông thôn, thủy sản năm 2016, bộ quy trình sản xuất nông nghiệp tiên bộ VIETGAP đã được phổ biến và ứng dụng trong các doanh nghiệp đầu tư vào nông nghiệp nhưng chỉ có 200 doanh nghiệp (chiếm khoảng 4,5% tổng số doanh nghiệp nông lâm thủy sản) được cấp giấy chứng nhận VietGap. Sản lượng sản phẩm sản xuất theo VIETGAP chiếm tỷ trọng rất nhỏ chiếm 1,1% sản lượng rau, 2,8% trái cây, 0,01% lúa, 3,6% chè, 0,08% cà phê, 0,7% thịt lợn, 4,6% lượng thịt gia cầm. Các ứng dụng khoa học và công nghệ tiên tiến như nhà lưới, nhà kính, nhà màng được các doanh nghiệp sử dụng đang ở tỷ trọng rất thấp. Các công nghệ tiên tiến này hiện mới chỉ ứng dụng trong 4% diện tích nuôi trồng thủy sản, 11,2% diện tích nuôi trồng cây giống, 0,07% diện tích đất trồng cây lâu năm. Mức độ cơ giới hóa sản xuất thấp. Bình quân 100 hộ sản xuất nông lâm thủy sản sử dụng 0,28 máy gặt đập liên hợp; 2,68 máy chế biến lương thực; 0,11 máy vắt sữa; 0,30 máy gieo sạ; 0,18 máy áp trứng gia cầm; 0,15 máy chế biến thức ăn thủy sản và 1,48 máy chế biến thức ăn gia súc. Như vậy có thể thấy ứng dụng công nghệ cao còn rất hạn chế và ở quy mô còn quá nhỏ.

Như vậy, hiện trạng hoạt động doanh nghiệp đầu tư vào ứng dụng công nghệ cao đã đạt được những kết quả nhất định, tuy nhiên còn nhiều hạn chế so với tiềm năng và mục tiêu đặt ra.

- Vướng mắc của các doanh nghiệp hiện nay :

Đầu tư là một việc hy sinh nguồn lực hiện tại với kỳ vọng sẽ đạt kết quả hoặc mục tiêu mong muốn trong tương lai (Trần, 2013). Quyết định đầu tư là quyết định quan trọng mang ý nghĩa chiến lược ảnh hưởng tới doanh nghiệp trong một thời gian dài. Theo lý thuyết về thể chế và môi trường đầu tư thì hoạt động đầu tư của một doanh nghiệp vào lĩnh vực hoạt động bị tác động ảnh hưởng mạnh mẽ bởi môi trường, thể chế, chính sách của lĩnh vực (Thong và cộng sự, 2008). Trong lĩnh vực nông nghiệp, theo OECD (2013), môi trường chính

sách thể chế tác động tới đầu tư bao gồm các nhân tố tác động chính là vốn, đất đai, thị trường, rủi ro, lao động và hỗ trợ của chính phủ. Nghiên cứu này dựa trên dựa trên khung lý thuyết về thể chế và môi trường đầu tư với các nhân tố nêu trên để đánh giá các hạn chế hiện tại gây cản trở hoạt động của doanh nghiệp đầu tư và ứng dụng công nghệ cao trong nông nghiệp. Từ dữ liệu phỏng vấn 10 chủ doanh nghiệp và ý kiến chuyên gia trong lĩnh vực, kết hợp với các số liệu thứ cấp từ báo cáo của các ngành liên quan, nghiên cứu này tìm ra một số các vướng mắc từ các nhân tố ảnh hưởng chính tác động tới sự hạn chế trong đầu tư và ứng dụng công nghệ cao vào nông nghiệp ở Việt Nam. Các vướng mắc này phần nào sẽ lý giải việc các mô hình ứng dụng công nghệ cao trong nông nghiệp còn nhỏ lẻ, chưa giảm được sự ảnh hưởng của các yếu tố biến đổi khí hậu, môi trường đối với sản xuất nông nghiệp, còn phân bố không đồng đều. Doanh nghiệp còn chưa mặn mà, chưa đầu tư thích đáng vào nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao công nghệ cao trong sản xuất kinh doanh và tạo ra chuỗi giá trị sản phẩm bền vững.

- Vốn: Việc đầu tư vào nông nghiệp công nghệ cao đòi hỏi vốn lớn, tuy nhiên hiện nay phần đa các doanh nghiệp nông nghiệp chưa có nguồn lực tài chính tốt. Trong 49.600 doanh nghiệp nông lâm thủy sản, tới 57,34% doanh nghiệp có quy mô siêu nhỏ dưới 10 lao động, doanh nghiệp quy mô lớn từ 200 lao động trở lên chỉ chiếm 4%. Tổng vốn sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp đầu tư vào nông nghiệp chỉ chiếm 8% tổng vốn toàn khu vực doanh nghiệp (MPI, 2018). Vốn đầu tư lớn làm cho các doanh nghiệp chưa sẵn sàng đầu tư nông nghiệp công nghệ cao bài bản. Các doanh nghiệp còn lúng túng với bài toán phương án trả nợ vay khả thi khi chưa có phương án sản xuất kinh doanh hiệu quả với công nghệ cao.

- Đất đai: Ứng dụng nông nghiệp công nghệ cao đòi hỏi tích tụ tập trung đất đai cho mô hình sản xuất quy mô lớn. Tuy nhiên doanh nghiệp còn khó khăn trong tiếp cận đất đai để tổ chức sản xuất. Ruộng đất nông nghiệp ở Việt Nam phân tán manh mún với khoảng 8,6 triệu hộ sản xuất nông nghiệp, diện tích đất bình quân chỉ 0,46 ha/hộ và được chia thành 2,83 mảnh đang cản trở việc cơ giới hóa, đầu tư ứng dụng khoa học công nghệ cao (Tổng điều tra, 2016). Thêm vào đó, doanh nghiệp bỏ chi phí rất cao để quy hoạch lại và cải tạo đồng ruộng cho yêu cầu sản xuất công nghệ cao do ruộng đất manh mún, bờ vùng bờ thửa nhiều đã hình thành từ lâu đời. Theo đó, doanh nghiệp ứng dụng công nghệ cao có chi phí thuê và quản lý đất cao do ký hợp đồng với nhiều hộ nhỏ lẻ, đầu tư tài sản lớn trên đất không được đảm bảo khi nhà nước chuyển đổi mục đích sử dụng. Hiện trạng này làm các doanh nghiệp thực sự e ngại khi quyết định đầu tư.

- Thị trường tiêu thụ: Phần lớn các sản phẩm nông nghiệp công nghệ cao không có thị trường tiêu thụ bền vững. Thị trường nông sản có đặc trưng là biến động mạnh, thị trường ngày càng bấp bênh, không ổn định và yêu cầu khắt khe hơn trong bối cảnh toàn cầu hóa (OECD, 2015). Trong khi đó, vốn đầu tư cho dự án nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao là rất lớn, chi phí giá thành sản phẩm khá cao, nên khi thị trường chưa ổn định thì doanh nghiệp còn chần chừ với bài toán hiệu quả đầu tư. Các doanh nghiệp nông nghiệp Việt Nam chưa tham gia vào được chuỗi giá trị toàn cầu của các tập đoàn, doanh nghiệp lớn nên chưa đảm

bảo được thị trường tiêu thụ. Mức tham gia của Việt Nam là 21% trong khi Thái Lan 36%, Malaysia là 45% (MPI, 2016). Việc chưa có đủ công cụ cần thiết để phân biệt và bảo vệ sản phẩm nông nghiệp sạch nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao trên thị trường cũng làm thị trường sản phẩm hạn chế. Rủi ro thị trường, phá vỡ hợp đồng giữa doanh nghiệp với các chuỗi liên kết đầu vào đầu ra thường xuyên xảy ra gây tâm lý sợ hãi không dám đầu tư.

- Chính sách hỗ trợ: Một trong những nguyên nhân các doanh nghiệp chưa thực sự mặn mà là thể chế chính sách hỗ trợ hoạt động chưa đủ mạnh. Mặc dù nhà nước đã có nhiều chính sách hỗ trợ thúc đẩy cho doanh nghiệp ứng dụng công nghệ cao nhưng việc phát triển nông nghiệp công nghệ cao thời gian qua còn khiêm tốn là do chính sách chưa đủ mạnh hoặc khó áp dụng. Nhà nước thiếu nguồn lực thực hiện, đặc biệt là hạ tầng cho công nghệ cao. Thị trường khoa học công nghiệp chưa vận hành. Còn nhiều mức thuế khác nhau về các quy định miễn, giảm, thủ tục xác định được miễn giảm phức tạp gây phiền hà cho doanh nghiệp ứng dụng công nghệ cao. Đối với chính sách về tín dụng, cách tiếp cận nặng về hỗ trợ lãi suất theo kiểu xin cho. Quy định về đối tượng, địa bàn hưởng lợi từ chính sách tín dụng thiếu linh hoạt, không hợp lý, các thủ tục vay phức tạp, hình thức tín dụng còn hạn chế. Mức hỗ trợ các doanh nghiệp còn thấp chưa đủ sức hấp dẫn đầu tư cũng như bảo vệ doanh nghiệp từ sức ép cạnh tranh với các tập đoàn nước ngoài. Theo tổ chức hợp tác và phát triển kinh tế OECD, mức hỗ trợ nông nghiệp Việt Nam chỉ 7% trong khi một số nước như Nhật Bản, Hàn Quốc mức hỗ trợ lên 55%-60% (MPI, 2018). Công tác hỗ trợ phát triển thị trường, xây dựng thương hiệu cho nông sản Việt còn yếu. Công tác quy hoạch cây trồng, con nuôi còn nhiều hạn chế. Việc nuôi trồng vượt quy hoạch, theo phong trào còn phổ biến, dẫn đến tình trạng khủng hoảng thừa như, trồng hành Hà Nam, Bình Dương, nuôi heo ở Đồng Nai trồng dưa chuột, dưa hấu ở Quảng Ngãi, cao-su, cà-phê ở Tây Nguyên (MARD, 2016).

- Rủi ro: đặc thù của sản xuất nông nghiệp gặp rất nhiều rủi ro trong khi lại đòi hỏi thời gian đầu tư dài hạn. Doanh nghiệp đầu tư trong lĩnh vực nông nghiệp ngoài việc luôn phải đối mặt với các nguy cơ như thiên tai địch họa, dịch bệnh còn phải đối mặt với chính sách, thị trường tiêu thụ sản phẩm không ổn định. Đối với nông nghiệp công nghệ cao lại càng đòi hỏi vốn lớn hơn, đầu tư dài hơi hơn và rủi ro cao hơn. Các công nghệ, kỹ thuật, máy móc thiết bị cao lại phải phù hợp với đối tượng cây trồng, vật nuôi thì mới có hiệu quả, trong khi vẫn thiếu công cụ phòng ngừa và hạn chế rủi ro nên các doanh nghiệp chưa mặn mà đầu tư.

- Lao động: Nông nghiệp công nghệ cao là lĩnh vực phải được vận hành bởi "nông dân trí thức". Tuy nhiên trình độ lao động Việt Nam còn kém. Cụ thể lao động nông nghiệp hiện nay chưa qua đào tạo chiếm tới trên 97%, lao động đã qua đào tạo nhưng không có bằng, chứng chỉ chiếm 3,58%, đã có chứng chỉ sơ cấp nghề chỉ chiếm 1,87%, cao đẳng nghề 0,69%, đại học trở lên chỉ chiếm 0,46% (MARD, 2016)

- Mối liên kết giữa khâu cung cấp, tiêu thụ sản phẩm của các đơn vị sản xuất, kinh doanh với nông dân, các nhà khoa học trong chuỗi giá trị còn lỏng lẻo, dễ bị phá vỡ, không ổn định. Điều này dẫn đến chi phí sản xuất cao, chuỗi giá trị sản xuất nông nghiệp bị cắt đoạn,

khả năng cạnh tranh thấp, và hậu quả là hiệu quả kinh doanh không cao và kinh doanh không bền vững.

3. Giải pháp thúc đẩy doanh nghiệp nông nghiệp Việt Nam ứng dụng công nghệ cao

Từ các vướng mắc đã được xác định ở trên, tác giả đề xuất một số giải pháp hoàn thiện môi trường thể chế để thúc đẩy doanh nghiệp nông nghiệp đầu tư vào ứng dụng công nghệ cao:

- Đảm bảo thị trường ổn định vững chắc cho sản phẩm: Nếu không có đầu ra vững chắc và lâu dài cho sản phẩm thì dù sản phẩm được đầu tư tốn kém đến thế nào, thì doanh nghiệp cũng không đạt mục tiêu đầu tư. Vì vậy, nhiều chuyên gia đã khẳng định rằng, thị trường vẫn là mấu chốt của vấn đề. Để đảm bảo thị trường đầu ra cho sản phẩm ứng dụng công nghệ cao, doanh nghiệp nông nghiệp cần được hỗ trợ về đánh giá và dự báo về nhu cầu thị trường đối với sản phẩm nông nghiệp công nghệ cao. Các dự báo này sẽ làm cơ sở định hướng cho doanh nghiệp đầu tư ứng dụng nông nghiệp công nghệ cao. Về phía chính sách, thể chế, chính phủ và Bộ Công Thương cần đẩy mạnh các hoạt động xúc tiến thương mại, hỗ trợ các doanh nghiệp tìm kiếm thị trường tiêu thụ sản phẩm, mở rộng thị trường quốc tế cho sản phẩm nông nghiệp Việt Nam, thúc đẩy xuất khẩu và khuyến khích tiêu thụ trong nước. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn cần rà soát, hoàn thiện các hàng rào kỹ thuật, thực hiện các biện pháp phòng vệ thương mại đối với nông sản nhập khẩu bảo hộ sản xuất trong nước. Ngoài ra, có thể phát triển thương mại điện tử các sản phẩm nông nghiệp công nghệ cao làm kênh tiêu thụ phù hợp với xu thế cách mạng 4.0 hiện nay.

- Xây dựng hệ thống thông tin thị trường nông sản: Chính phủ cần phát triển một hệ thống phần mềm công nghệ thông tin quốc gia để thu thập, xử lý và cung cấp thông tin cho người dân, doanh nghiệp và cơ quan quản lý các thông tin về tình hình sản xuất và dự báo cung cầu, xuất khẩu nông sản; thông tin về diện tích, quy mô của trang trại... trên địa bàn, về chủng loại cây trồng, vật nuôi; thông tin về thời tiết, dịch bệnh, nguồn gốc sản phẩm và thông tin về khoa học công nghệ, tiến bộ kỹ thuật trong sản xuất nông nghiệp. Hệ thống thông tin này cung cấp thông tin để truy xuất nguồn gốc rau củ quả tại các điểm tiêu thụ giúp cho người dân tin tưởng về chất lượng của các sản phẩm công nghệ cao tạo thị trường bền vững trong nước cho sản phẩm.

- Tăng cường vốn tín dụng cho doanh nghiệp công nghệ cao: Hỗ trợ vốn cho các doanh nghiệp bằng việc tiếp tục triển khai và đẩy mạnh chương trình tín dụng nông nghiệp công nghệ cao. Bộ Tài Nguyên Môi trường cần hỗ trợ và đơn giản hóa thủ tục cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà và tài sản gắn liền với đất. Đối với các tài sản trên đất nông nghiệp phục vụ cho việc sản xuất công nghệ cao (như nhà kính, nhà lưới...) cũng cần được cấp giấy chứng nhận quyền sở hữu tài sản trên đất để tạo điều kiện thuận lợi nhất cho doanh nghiệp làm thủ tục tại ngân hàng đăng ký giao dịch bảo đảm, thế chấp cho khoản vay.

- Đảm bảo có đất phục vụ cho sản xuất nông nghiệp công nghệ cao: Có thể thành lập ngân hàng quỹ đất, có cơ chế góp vốn bằng giá trị quyền sử dụng đất và hình thành thị trường

quyền sử dụng đất nhằm đảm bảo doanh nghiệp có đất để triển khai hoạt động sản xuất kinh doanh công nghệ cao, sản xuất quy mô lớn có ứng dụng công nghệ cao.

- Đổi mới các chính sách hỗ trợ, ưu đãi doanh nghiệp: Bộ Kế hoạch Đầu tư cần rà soát, hoàn thiện chính sách, cơ chế khuyến khích phát triển sản xuất trong nước các sản phẩm công nghiệp hỗ trợ phục vụ cho sản xuất nông nghiệp công nghệ cao như công cụ, nhà kính, phân bón hữu cơ, thuốc trừ sâu vi sinh, máy móc, có các hỗ trợ để phát triển công nghiệp cơ khí và đổi mới công nghệ. Các chính sách về ưu đãi đầu tư trong lĩnh vực công nghệ cao cũng cần được sửa đổi theo hướng dễ thực hiện và mang tính khả thi hơn cho các doanh nghiệp.

- Các cơ sở đào tạo nghề, khuyến nông cần chú trọng hơn tới đào tạo nguồn nhân lực nông nghiệp công nghệ cao và đào tạo nghề cho người đảm bảo người nông dân vừa là người lao động nhưng cũng là những chuyên gia trên đồng ruộng.

- Chính phủ cần chú trọng phát triển thị trường bảo hiểm nông nghiệp để có giải pháp phòng ngừa rủi ro hiệu quả, xóa bỏ tâm lý e dè của các nhà đầu tư đối với rủi ro trong sản xuất nông nghiệp.

- Tăng cường liên kết 4 nhà là Nhà nước, Nhà khoa học, Doanh nghiệp và Người nông dân trong kinh doanh nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao: Bộ Nông nghiệp cần có quy chế rõ ràng và cơ chế khuyến khích liên kết 4 nhà. Trong thực tế ruộng đất manh mún như hiện nay, việc liên kết 4 nhà giúp cho doanh nghiệp có đất đai để sản xuất. Trong đó vai trò của từng bên trong mỗi liên kết cần làm rõ. Nhà nước tạo chính sách, tạo cơ chế hỗ trợ vốn, đất đai, dự tính, dự báo thị trường cho doanh nghiệp. Các nhà khoa học nghiên cứu tạo công nghệ, giống cây con, quy trình và giải pháp phối hợp công nghệ, giống, đất phù hợp có hiệu quả cao, có giá cả thấp khi chuyển giao và ứng dụng. Về phía doanh nghiệp, tổ chức sản xuất, đầu tư hiệu quả, tiêu thụ sản phẩm cho nông dân, gắn với nông dân thông qua hợp đồng có sự ràng buộc pháp lý hai bên. Và cuối cùng nhà nông, người nông dân tham gia vào quá trình sản xuất quy mô lớn bằng ký hợp đồng cung cấp đầu vào cho doanh nghiệp.

- Khuyến khích khởi nghiệp và đổi mới trong lĩnh vực nông nghiệp: Các cơ sở đào tạo đặc biệt các cơ sở đào tạo trong lĩnh vực nông nghiệp cần cập nhật xu hướng và thành tựu của cách mạng công nghiệp 4.0 trong nội dung chương trình giáo dục, đào tạo để có lực lượng lao động có khả năng tiếp cận, phát triển và ứng dụng được các thành quả nền nông nghiệp 4.0. Các trường đại học và trung học phổ thông tăng cường hoạt động tổ chức hướng nghiệp học sinh, sinh viên khởi sự kinh doanh và thành lập doanh nghiệp mới.

Tài liệu tham khảo

1. Bộ Kế hoạch đầu tư- MPI, (2016). *The 5-year Plan for Agricultural and Rural Development Sector in the Period 2015 -2020*.
2. Bộ Kế hoạch đầu tư- MPI, *Báo cáo về đầu tư doanh nghiệp vào nông nghiệp*, Hội thảo khuyến khích doanh nghiệp đầu tư vào nông nghiệp, 2018
3. Bộ Nông nghiệp phát triển nông thôn- MARD (2016), *Báo cáo tổng điều tra Nông thôn, nông nghiệp và Thủy sản năm 2016*.
4. Dagmar Vávrová (2017), *Approaches to the classification of high-tech companies from the negative and positive point of view*, Perspectives of Business and Entrepreneurship Development in Digital Age, September 20-22, 2017, Czech Republic, pp123- 140.
5. David J. Spielman, Regina Birner (2008), *How Innovative Is Your Agriculture? Using Innovation Indicators and Benchmarks to Strengthen National Agricultural Innovation Systems*, The World Bank, Agriculture and Rural Development Discussion Paper 4
6. Hội doanh nhân trẻ Việt Nam (2018), *Ứng dụng công nghệ nâng cao giá trị sản phẩm nông nghiệp*, Hội nghị toàn quốc về thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư và nông nghiệp 2018.
7. Lê Tất Khương, Tạ Thế Hùng, Nguyễn Gia Thắng, Nguyễn Văn Tiền (2013) *Một số kinh nghiệm phát triển các khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao ở Trung Quốc*. Tạp chí Khoa học Công nghệ Việt Nam, số 13 năm 2013
8. Martin Srholec (2005), *High-tech exports from developing countries: A symptom of technology spurts or statistical illusion?*, TIK Working Papers on Innovation Studies.
9. Nguyễn Thu Phương (2007), *Phát triển nông nghiệp công nghệ cao, giải pháp để ứng phó biến đổi khí hậu*, tạp chí Khuyến Nông
10. OECD (2013), *Policy Framework for Investment in Agriculture*
11. OECD (2015), *Chính sách Nông nghiệp Việt Nam 2015*, Báo cáo rà soát Nông nghiệp và Lương thực của OECD, pp155-189
12. Thong, P.L., L.K. Ninh, L.T Nghiem, P.A. Tu and H.V. Khai. (2008) *Analysis of factors affecting on private firm's making decision in investment in Kien Giang Province*. Journal of Sciences, Can Tho University, Vietnam. 2008:9, pp. 103-112.
13. Tow, A. P., Joshi, A. M. (2011), *Breaking Through the “Brick Wall” – Using an Interdisciplinary Strategy to Market High-Tech Products*, International Journal of Innovation and Technology Management, Volume 8, No. 2, p.337-350
14. Tran Q. Trung (2013), *Rural investment climate and business activities of agro-enterprise - EVIDENCE FROM NORTHERN PART OF VIETNAM*, doctor thesis,
15. World Bank. 2006. *Enhancing Agricultural Innovation: How To Go beyond the Strengthening of Research Systems*. World Bank: Washington, DC.

IMPLICATIONS FOR SUSTAINABLE ENTREPRENEURSHIP IN VIETNAM SERVICE SECTOR IN THE CONTEXT OF 4th INDUSTRIAL REVOLUTION

Hoang Viet Huy, MA.

Ha Son Tung, PhD.

National Economics University

Abstract

With the booming of technology led by the era of 4th Industrial Revolution, the establishment of entrepreneurial businesses has been on the rise. This creates positive effects on job creation, competition as well as innovation and corporate social responsibility. On the other hand, rapid increases in the number of businesses without proper control mechanisms may result in damaging impacts which threaten the development prospect of nations. Sustainable entrepreneurship, therefore, is the central theme of this paper. Through analyzing Vietnamese firms' figures extracted from reliable materials, this paper provides some insights into the the current status of enterprise development in Vietnam and makes a discussion on the failures of Vietnamese service firms. Subsequently, the authors give some implications for sustainable entrepreneurship in Vietnam service sector, which hopefully can boost firms' awareness and actions towards sustainability in the years to come.

Key words: sustainable entrepreneurship, the service sector, the 4th industrial revolution.

1. Introduction

Sustainable entrepreneurship, which is derived from the long-known concept of sustainable development, is a topic which has only been eyed on the recent years. The benefits brought about by entrepreneurial businesses are tremendous and those cannot be perceived only through physical means. Aside from contributing to economic growth and job creation, many entrepreneurial businesses are also recognized for their philanthropy and innovation.

Entrepreneurship also helps increase the level of competition within industries and the economy as a whole.

Admittedly, humanity has never experienced such rapid progresses in all aspects of life like it is happening nowadays. Along with the positive effects the development brings about, it cannot be denied that the fast pace of development has exposed nations to potential issues that directly impact and threaten the prospects of humanity. These are the consequences of the old concept of development, which focuses on accelerating economic growth without sufficient attention to social and environmental issues. Being aware of the current situation, nations are forced to come up with a more sustained concept of development, which shifts the traditional focus solely on economic issues to three pillars of development and emphasizes the early education of sustainability for not only firms but also potential future entrepreneurs. Following the general movement of the world, sustainable entrepreneurship has also been started paying attention in Vietnam.

It can be seen that the development of Vietnam economy recently is accompanied by a noticeable increase in the number of businesses. While the problem of environmental pollution has already been severe in Vietnam, especially in urban areas and industrial parks, the continual escalation of newly registered firms may generate even heavier effects on environment if not properly controlled. Thus, the question in this moment is how to align firms' development path and sustainability-oriented goals. The optimal solution perhaps are to educate firms, from the grass-root level, about the reciprocal relationship of economic, social and environmental factors and direct them to the idea of sustainability. Sustainable entrepreneurship, therefore, is the expected outcome of the education efforts.

This article will first clarify the concept of sustainable entrepreneurship, then provide some firm figures in Vietnam relating to business registration, suspension and dissolution as well as firm profitability to give out some thoughts on the economic pillar mentioned in the concept of sustainable development.

After that, some suggestions for sustainable entrepreneurship are provided based on the firm data analysis and current needs of the economy.

2. Overview of sustainable entrepreneurship

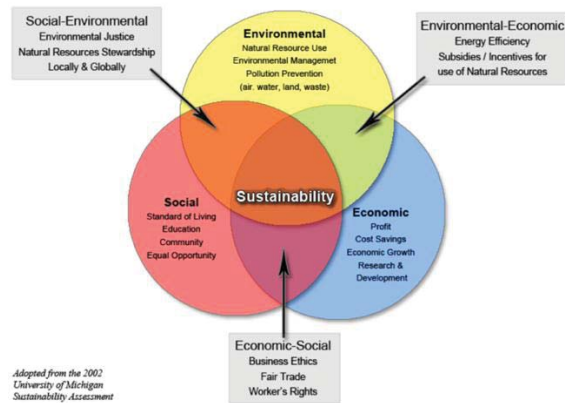
2.1. The concept

Sustainable entrepreneurship has been lately developed as a branch of sustainable development theory. The concept of sustainable development, though has been interpreted in a variety of ways, is clearly defined in Keeble (1988) as “*meets the needs and aspirations of the present generation without destroying the resources needed for future generations to meet their needs*”. From the definition, sustainable development also refers to exploring, innovating and exploiting business opportunities and creating social and environmental benefits for other actors in the society (Pacheco et al., 2010; Shepherd and Patzelt, 2011). This concept emphasizes the effective use of natural resources and the maintenance of environmental condition in the development process.

A framework for sustainable development referring to “three pillars of sustainable development” has been developed in the World Summit on Social Development since 2005. These three pillars include: economic development, social development and environmental protection (see Figure 1). Sustainable development, therefore, is the process of simultaneously operating the three development areas to achieve the goals. Sustainable development based on these three pillars aims to achieve the development goals discussed by the United Nations Conference on Sustainable Development discussed in 2012, which are: (i) poverty reduction; (ii) improving the quality of education and health; (iii) gender equality; (iv) sustainable economic growth; (v) addressing the impacts of climate change, pollution and other environmental factors; (vi) maintaining the quality of land, air and marine environment.

So far, the concept of sustainable development on an international level has been unified and the goal of achieving sustainable development has become the millennium goal.

Figure 1. The three pillars of sustainability



Source: Researchgate.net

While sustainability is closely related to preserving existing resources for future generations, entrepreneurship aims to develop new business solutions in the long run. Sustainable entrepreneurship, therefore, as defined by Pacheco et al. (2010), is “*discovery, creation, evaluation, and exploitation of opportunities to create future goods and services consistent with the sustainable development goals*”.

Although entrepreneurship and sustainability are two differently terms, these two share the concept of longevity. However, according to Greco & Jong (2017), for entrepreneurship, the long-lasting goods and services, as a reflection of longevity concept, is not feasible because of the continual changes in demand that biasing the demand predictions. Furthermore, the continuous supply of a product or service without proper improvements may even damage the environment. Instead, Greco & Jong (2017) argue that the true goal of sustainable entrepreneurship is to create a positive impact, which is built on alertness, innovative thinking, risk-taking attitude and other ethical standards.

While the concept of sustainable development has existed for long, sustainable entrepreneurship is a relatively new concept that has not received much attention due to the difficulty of meeting the sustainability requirements of entrepreneurial businesses. Entrepreneurial businesses often have to focus on profit targets to survive before pursuing social and environmental goals.

Therefore, in order to provide a reliable basis for implications on sustainable entrepreneurship, this study will approach firm data from the economic point of view with the hope to deliver useful information to individuals who are willing to build up their sustainable businesses.

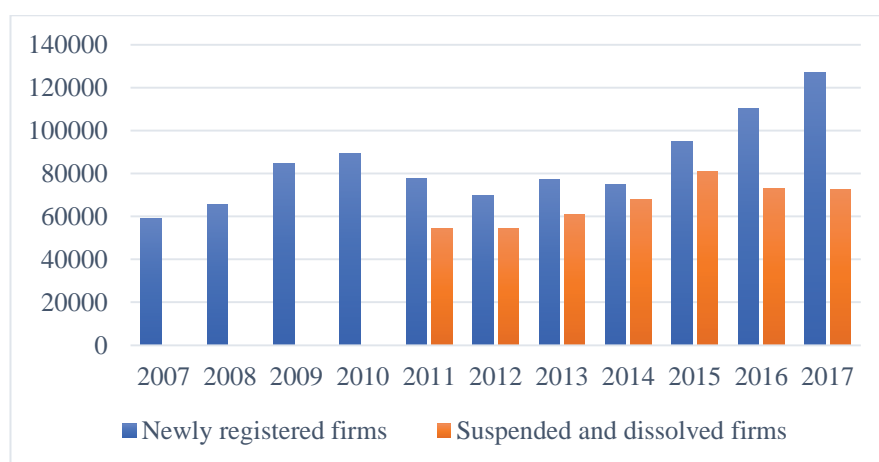
3. Current status of firms in Vietnam

3.1 Newly established, suspended and dissolved enterprises

Regarding the number of newly registered firms, according to the Vietnam Business Annual Report (VBAR) 2016/2017 by the Vietnam Chamber of Commerce and Industry (VCCI) and the statistics of the Agency for Business Registration, the numbers of newly registered firms rise sharply from 2015. Earlier, an increasing trend is witnessed during the period 2007-2010. The trend was then mixed during 2011-2014.

Figure 2. The number of registered/suspended and dissolved enterprises in the period 2007-2017

Unit: Number of firms



Source: Agency for Business Registration - Ministry of Planning and Investment

The year of 2016 is the first year the number of newly registered firms surpassed the threshold of 100,000 firms before reaching its high in 2017 (126,859 firms). The firm growth in percentage is found highest in Real estate activities, followed by Human health and social work activities, Production and

supply of electricity, water and gas, Finance, banking and insurance activities and Information and communication. It can be seen that the industries with the highest firm growth are mostly in the service sector. On the other hand, negative firm growth was recorded in the field of Transportation and storage.

Table 1. Increase in the number of enterprises in 2017 compared to 2016

Unit: Firms

	Industries	2016	2017	Change (%)
1	Agriculture, Forestry and Fishery	1,883	1,955	3.82%
2	Mining and quarrying	642	687	7.01%
3	Manufacturing	14,806	16,191	9.35%
4	Production and supply of electricity, water and gas	763	1,026	34.47%
5	Construction	14,502	16,035	10.57%
6	Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles and motorcycles	38,956	45,411	16.57%
7	Transportation and storage	6,269	5,903	-5.84%
8	Accommodation and Food service activities	5,303	6,336	19.48%
9	Information and communication	2,928	3,649	24.62%
10	Financial, banking and insurance activities	1,185	1,538	29.79%
11	Real estate activities	3,126	5,065	62.03%
12	Professional, scientific and technical activities	8,430	9,392	11.41%
13	Job and travel services; rental of machinery, equipment and other support services	5,541	6,742	21.67%
14	Education and training	2,793	3,435	22.99%
15	Human health and social work activities	535	741	38.50%
16	Arts, entertainment and recreation	1,403	1,518	8.20%
17	Other service activities	1,035	1,235	19.32%
	Total	110.100	126.859	15,22%

Source: Agency for Business Registration - Ministry of Planning and Investment

In parallel to the increase of newly registered firms, the numbers of suspended and dissolved firms have been decreasing in the last 3 years. If in

2015, the number of suspended and dissolved firms equaled to 85.3% of newly registered firms, by 2016 and 2017, this ratio respectively decreased to 66.4% and 57.3%. On the other hand, while Agriculture, forestry and fishery sector and Industry-Commerce sector¹ show decreasing tendency, it can be seen that the number of suspended and dissolved firms in the service sector slightly increased. The number of suspended and dissolved firms was largest in the industries of wholesale and retail trade; repair of motor vehicles and motorcycles industry, which accounted for 57.1% (29,420 firms) of the total number of suspended and dissolved firms in the service sector. This is also the industry with the largest number of firms registered in recent years.

Table 2. The number of suspended and dissolved firms in 2016 - 2017 by sectors, compared to the number of newly registered firms

Unit: Firms

Sectors	The number of suspended and dissolved firms			Compared to the number of newly registered firms	
	2016	2017	Change	2016	2017
Total	73,145	72,666	-0.65%	66.44%	57.28%
Agriculture, forestry and fishery	1,547	1,424	-7.95%	82.16%	72.84%
Industry-Commerce	21,232	19,684	-7.29%	69.13%	58.00%
Services	50,366	51,558	2.37%	64.99%	56.68%

Source: Agency for Business Registration - Ministry of Planning and Investment

It can be seen that although the service sector observed the most impressive growth in number of registered firms in 2017, only the service sector had increasing number of suspended and dissolved firms and it accounted for roughly 71% of suspended and dissolved firms of all three sectors. In order to improve

¹ According to VCCI (2017): Agriculture, forestry and fishery sector includes the 1st industry in Table 1 Industry-construction sector includes 4 industries, from the 2nd industry to the 5th industry in Table 1 Service sector includes 12 industries, from the 6th industry to the 17th industry in Table 1

the survivability of Vietnamese service firms, orientation towards the direction of sustainable development (for existing firms) and sustainable entrepreneurship (for new/about-to-establish firms).

3.2. *Lost-making firms*

According to VCCI (2015), the service sector witnesses the highest number of loss-making firms. The smaller scale of firms, the higher loss-making ones; this fact shows the vulnerability of Vietnamese firms because most enterprises in this sector are SMEs.

Table 3. Loss-making firms by industries from 2011-2015

Unit: %

	Industries	2011	2012	2013	2014	2015
1	Agriculture, Forestry and Fishery	31.6	28.5	35.1	34.9	39.6
2	Mining and quarrying	35.5	33.3	36.8	36.8	39.2
3	Manufacturing	39.2	23.8	42.1	42.1	45.0
4	Production and supply of electricity, water and gas	30.3	28.7	28.3	31.5	34.8
5	Construction	35.0	15.8	38.4	38.6	43.8
6	Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles and motorcycles	42.6	12.4	43.6	44.6	49.4
7	Transportation and storage	42.7	25.9	43.4	43.2	50.8
8	Accommodation and Food service activities	47.2	51.2	54.0	55.5	56.1
9	Information and communication	53.3	51.1	59.2	59.3	57.8
10	Financial, banking and insurance activities	36.4	22.0	38.5	42.5	50.2
11	Real estate activities	60.2	31.7	60.4	57.7	60.4
12	Professional, scientific and technical activities	50.6	34.8	50.7	50.5	54.8
13	Job and travel services; rental of machinery, equipment and other support services	53.3	27.3	55.2	55.8	57.2
14	Education and training	64.9	54.7	63.3	64.0	63.9
15	Human health and social work activities	48.1	26.1	50.9	53.8	55.5
16	Arts, entertainment and recreation	55.3	52.4	53.0	53.7	52.5
17	Other service activities	58.2	29.2	52.7	55.2	57.3

Source: Vietnam Business Annual Reports

Although the number of newly registered firms has been growing fast in the recent years, the issue of suspended and dissolved firms, especially in the service sector, is of great concern. While the concentration of newly established firms in the the service sector is a common trend in the world, the managerial weakness and the limitation in access to external resources may lead to the exposure of young businesses to potential internal and external threats.

4. Enterprises on the service sector and the 4th Industrial Revolution

Currently, the service sector contributes to national income and employment as well as becoming the center of policy-makers' attention in both developed and developing countries. In OECD countries, the service sector account for about 80% of employment and 75% of GDP; in major emerging markets, it represents 40% and 70% of employment and GDP, respectively (OECD, 2014). Also, developing the service sector is the engine of growth for Asia (Noland et al., 2012) and Vietnam is unexceptional. In Vietnam, the service sector is growing fast in both quantity and contribution to employment creation and GDP. The fast-paced development of the service sector shows optimistic outlooks if the sector is well-regulated and directed.

In the context of the 4th Industrial Revolution, Vietnam with higher focus on technological advancement will experience better future of economy and society. One prominent characteristics of the 4th Industrial Revolution is the replacement of human force by machinery due to the need of automation to save labor costs and elevate the precision of production process. As a result, this replacement causes labor reallocation in transitional economies, from labor-intensive industries to the service sector. This trend is inevitable and occurs in all the nations which have been through this stage of development. This partly explains for the fact that the number of firms established in the service sector noticeably increased in the past years and so did the number of business fail in this sector. A number of possible reasons can explain the failure of Vietnamese service firms, both from the outside and inside of the business. First of all, regulations in Vietnam have not kept up with the development of science and technology to

capture the positive effects brought about by the 4th Industrial Revolution. New emerging digital technologies, such as crypto currencies and online-based services, cannot be managed in a traditional manner but require additional regulatory framework. If regulatory framework is incomplete and cannot catch up with the rapid development of the digital technology in particular and the 4th Industrial Revolution in general, it will slow down the access of local firms to modern technologies and make them unable to compete with foreign firms, even in the Vietnam markets.

Moreover, many Vietnamese firms either cannot grasp the useful information for them or cannot make use of provided information to enrich their firms due to the information ambiguity and confusing administration procedures. Relating to government's encouragement on technological renovation, the government has established two funds to support firm's access to advanced technology, which are National Foundation for Science and Technology Development (NAFOSTED) and National Technology Innovation Fund (NATIF). These funds intend to boost the technology capacity of Vietnamese firms through providing applicable and practical technological ideas with sufficient fund to be implemented. These funds are undoubtedly helpful, nonetheless the publicity level of information and strict conditions of the funds hinder the borrowing intention of firms.

From the business side, it can be easily seen that the number of people working in the service sector sharply increases in the past years. The tendency of labor concentration to the service sector is actually not newly happened in Vietnam. It is a necessary stage to transform Vietnam from a factor-driven economy to an efficiency-driven economy and it is also supported by the widespread of the 4th Industrial Revolution. Although the labor reallocation is essential, it also comes with negative consequences of business failures as shown in the data analysis. In fact, despite the practicality of the ideas, the prerequisite for success of current entrepreneurial activities lies on careful preparation and especially, innovation-and-technology-based development. The competitiveness of firms operating in the service sector very likely rests on customer satisfaction,

which is hugely influenced by technology and innovation factors during the ongoing 4th Industrial Revolution.

To some extent, labor reallocation also affects regional population. The development of service sector may indicate increasing flow of migrants from countryside to urban areas. This movement possibly causes shortage of personnel working in the primary sector (agriculture, forestry and fishery) and secondary sector (industry-construction), which in turn results in the decline in efficiency of these sectors. Therefore, reasonable allocation of resources to remain balanced development of the three sectors is among the keys to achieve sustainable development.

Unfortunately, the awareness of the business community about the Industrial Revolution 4.0 is limited. According to Bui (2017), a recent survey conducted with a sample of 2,000 firms of the Hanoi Association of Small and Medium Enterprises revealed that 79% of respondents did not prepare for the 4th Industrial Revolution; 55% of respondents said they were preparing; 19% of businesses had built plans (but not yet implemented) and only 12% of respondents were implementing adaption measures. For businesses which are not interested in the 4th Industrial Revolution, the common reasons are (i) they did not feel the 4th Industrial Revolution would affect their firms and their industries; (ii) they do not understand the nature of the 4th Industrial Revolution; and (iii) there is no need for concern about it. Furthermore, a significant proportion of Vietnamese businesses have not paid much attention to their image, reflecting through the fact that only 49% of firms have their own websites, reported by VECOM (2017). VCCI's (2015) study on technology management also pointed out low awareness regarding technology development and application of Vietnamese firms: only 34% of firms surveyed had R&D department and only roughly 14% of firms was applying new technology from the leading developed countries. In an era when technology and innovation are gradually being seen as prominent development pillars of businesses, firms need to become more proactive in R&D in order to shape their competitive advantages against competitors in the market.

5. Implications for sustainable entrepreneurship in Vietnam's service sector in the 4th Industrial Revolution

In the service sector, the number of newly established firms is huge but the amount of suspended, dissolved and loss-making ones is not small. As mentioned above, there are many reasons underlying this fact. In the light of the 4th Industrial Revolution, some suggestions for sustainable entrepreneurship in the service sector are proposed as follows:

Firstly, the awareness of the business community about the 4th Industrial Revolution is limited as shown above. Thus, enhancing the awareness of firms in the service sector on the Industrial Revolution 4.0 must be put in priority. It is needed to understand that this is not just a digital transformation, it's an intelligence transformation.

Secondly, equipping appropriate business management skills in the 4th Industrial Revolution is necessarily. Computer processing power has reached its limits, silicon chips are the size of atoms now, and they can't get any smaller. Automation, digital platforms, and other innovations are changing the fundamental nature of work. This requires businessman appropriate skills to manage businesses.

Lastly, Vietnamese entrepreneurial service firms must apply modern technology in doing business. Global development trend shows that entrepreneurial businesses need to be technology-integrated, especially during the 4th Industrial Revolution. An increasing number of businesses is using software tools, such as Enterprise Resource Planning (ERP) and Customer Relationship Management (CRM), to improve management efficiency. More technology-oriented firms may apply a complex system of operations and management tools to run the businesses. The active application of technological advancements from the beginning, nonetheless more expensive, will help entrepreneurs firmly build the foundation for their business.

6. Conclusion

The development can be a double-edged sword. If the development is well-planned and managed, it will generate a wide range of benefits in various aspects for a society; inversely, the society may suffer from asynchronous development, which in turn creates unfavorable economic, social and environmental effects. Two major shifts in Vietnam economy are witnessed in this transitional phase, which are the shift from the state-owned business sector to private business sector and the concentration of firms in service sector. Both of these are indispensable tendency of any markets when reaching certain development stages. Using the statistical figures relating to entrepreneurship in the recent years, this paper is a reference for individuals who are having intention to engage in entrepreneurial activities and looking for sustainability approach to the business.

References

- Bui, T. T. Q. (2017). Cơ hội và thách thức của doanh nghiệp trước cuộc cách mạng công nghiệp 4.0. *Review of Finance*, 2(4/2017). Retrieved May 10th, 2018, <http://tapchitaichinh.vn/nghien-cuu--trao-doi/trao-doi-binh-luan/co-hoi-va-thach-thuc-cua-doanh-nghiep-truoc-cuoc-cach-mang-cong-nghiep-40-114346.html>
- Greco, A. and Jong, G. d. (2017). *Sustainable entrepreneurship: definitions, themes and research gaps*. Working paper series 1706-CSE. University of Groningen: Centre for Sustainable Entrepreneurship.
- Keeble, B. R. (1988). The Brundtland Report: “One Common Future”. *Medicine and War*, 4, 17-25.
- Noland, M., Park, D. and Estrada, G. E. B. (2012). Developing the Service Sector as Engine of Growth for Asia: An Overview, Retrieved June 8th, 2018, <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/30080/economics-wp320.pdf>
- Pacheco, D. F., Dean, T. J. and Payne, D. S. (2010). Escaping the green prison: Entrepreneurship and the creation of opportunities for sustainable development. *Journal of Business Venturing*, 25(5), 464-480.
- Shepherd, D.A. and Patzelt, H. (2011). The new field of sustainable entrepreneurship: studying entrepreneurial action linking “what is to be sustained” with “what is to be developed”. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 35(1), 137-163.
- VCCI (2015). *Vietnam Business Annual Report 2015 - Theme of the year: Business Development Services*. Hanoi: Information and Communications Publishing House.
- VCCI (2017). *Vietnam Business Annual Report 2016/2017 - Theme of the year: Corporate Governance*. Hanoi: Information and Communications Publishing House.
- VECOM (2017). *Vietnam E-business Index 2017*. Hanoi. Retrieved Jun 14th, 2018, <http://ebi.vecom.vn/Upload/Document/Bao-Cao/Bao-cao-EBI-2017-Final.pdf>

LIÊN KẾT PHÁT TRIỂN DU LỊCH BỀN VỮNG TẠI BA TỈNH DUYÊN HẢI MIỀN TRUNG VIỆT NAM

ThS. Ngô Thị Hiền Trang

Trường Cao đẳng Công nghệ thông tin Hữu nghị Việt – Hàn

Tóm tắt

Trong điều kiện hội nhập, đặc biệt sau sự kiện Việt Nam tham gia CPTPP và AEC, liên kết du lịch là vấn đề tất yếu đặt ra đối với mỗi địa phương nhằm khai thác lợi thế tiềm năng đưa ngành du lịch phát triển, trở thành ngành công nghiệp mũi nhọn, đóng góp nhiều hơn cho ngân sách địa phương. Tuy nhiên, sự liên kết phát triển của một số địa phương vẫn chưa tương xứng với tầm vóc và khả năng của khu vực. Nghiên cứu này đi sâu vào việc đánh giá thực trạng liên kết phát triển du lịch bền vững của ba địa phương Thừa Thiên Huế - Đà Nẵng - Quảng Nam để từ đó đưa ra các giải pháp nhằm thúc đẩy sự liên kết phát triển du lịch bền vững; đóng góp tích cực vào sự phát triển kinh tế - xã hội của vùng. Tác giả đã đề xuất hai nhóm giải pháp liên quan đến hai đối tượng chính đó là chính quyền của ba địa phương và các doanh nghiệp kinh doanh du lịch.

Từ khóa: *du lịch bền vững, liên kết, Thừa Thiên Huế, Đà Nẵng, Quảng Nam.*

Abstract

In terms of integration, especially after joining the CPTPP and AEC, linking tourism is indispensable problem set for each province to exploit the potential advantages to the tourism industry development, or a key industry, to contribute more to the local budget. However, the association's development some localities are still not commensurate with the stature and capabilities of the region. This study goes deeper into the assessment of the state of link to sustainable tourism development in the three localities of Thua Thien Hue - Da Nang - Quang Nam in order to offer solutions to promote the joint development of sustainable tourism; positive contribution to economic development - society of the region. The author has proposed two solutions related to two main subjects were the three local governments and tourism businesses.

Keywords: *sustainable tourism, link, Thua Thien Hue, Da Nang, Quang Nam.*

1. Đặt vấn đề

Theo tổ chức Du lịch thế giới (World Tourism Organization), du lịch bền vững là “nền du lịch quan tâm hoàn toàn đến các ảnh hưởng kinh tế, xã hội và môi trường của nó trong hiện tại và tương lai, thoả mãn các nhu cầu của khách du lịch, ngành công nghiệp du lịch, môi trường và cộng đồng tại điểm đón tiếp du lịch”. Có thể nói rằng du lịch bền vững có tiềm năng lớn nhưng cũng mang lại nhiều trách nhiệm cho những đối tác tham gia vào việc phát triển đó bởi du lịch bền vững dựa trên những ý tưởng gắn bó với nhau, rất phức tạp và thông thường đi ngược lại bản chất của cá nhân con người.

Thời gian qua, nhiều địa phương trong cả nước đã và đang xúc tiến việc liên kết phát triển du lịch bền vững. Xu hướng đó xuất phát từ những nguyên nhân sau: mặc dù lượng khách du lịch (đặc biệt là khách du lịch quốc tế) đến có xu hướng tăng nhưng thời gian lưu trú bình quân và chi tiêu bình quân của một ngày khách còn thấp dẫn đến thu nhập từ du lịch chưa cao; do nhu cầu cần đẩy mạnh khai thác thị trường khách du lịch nội địa của các địa phương... Để thu hút khách du lịch nhiều hơn, việc tăng cường khả năng liên kết các địa phương và kết nối với các trung tâm du lịch để phát triển là một trong những giải pháp hữu hiệu đối với du lịch Việt Nam trong thời kỳ mới nhằm phát huy và tạo ra những sản phẩm có chất lượng. Tuy nhiên, hơn 10 năm qua, mô hình liên kết ở Thừa Thiên Huế, Đà Nẵng và Quảng Nam (kể từ năm 2006) vẫn còn đơn điệu, nghèo nàn. Để phát triển các sản phẩm, dịch vụ phù hợp với thị trường trên cơ sở khai thác hiệu quả các tiềm năng sẵn có, ba địa phương cần có những sự hợp tác, liên kết mạnh mẽ hơn nữa.

2. Thực trạng liên kết phát triển du lịch bền vững của ba tỉnh duyên hải miền Trung Việt Nam

Theo đánh giá của Tổng cục Du lịch, Thừa Thiên Huế, Đà Nẵng và Quảng Nam là ba địa phương trên trục di sản có nhiều tiềm năng về du lịch và đây sẽ là các trọng điểm chính của du lịch Việt Nam trong thời gian tới. Chỉ kéo dài chưa đầy 300 km mà cả ba địa phương sở hữu những bãi biển đẹp vào loại nhất nhì thế giới; 4 di sản văn hóa thế giới: Cố đô Huế, Nhã nhạc cung đình Huế, phố cổ Hội An, thánh địa Mỹ Sơn; những khu sinh thái sinh quyển, rừng quốc gia phong phú đa dạng về chủng loại động thực vật... Ba địa phương tạo ra điểm đến chung, có sản phẩm du lịch đa dạng và phong phú, du khách dễ dàng lựa chọn sản phẩm cho chuyến đi; đồng thời, cũng giúp doanh nghiệp dễ dàng đầu tư, xây dựng các sản phẩm du lịch độc đáo, khác biệt dựa trên lợi thế của mỗi địa phương.

Thừa Thiên Huế nổi tiếng với vịnh Lăng Cô - một trong những vịnh đẹp nhất thế giới và cũng là địa phương sở hữu vùng đầm phá Tam Giang - Cầu Hai rộng nhất Đông Nam Á, có các di sản văn hóa thế giới: Quần thể di tích Cố đô Huế, Nhã nhạc cung đình, Thơ văn trên kiến trúc cung đình Huế cùng những di sản phi vật thể, văn hóa dân gian, truyền thống đặc sắc. Đà Nẵng là “địa chỉ đỏ” về du lịch biển đảo, khu rừng trong thành phố với bán đảo Sơn Trà - địa bàn cư trú của loài voọc chà vá chân nâu quý hiếm có tên trong sách đỏ. Quảng Nam lại nổi danh với Cù Lao Chàm (Hội An) - khu dự trữ sinh quyển thế giới đang phát triển mạnh loại hình du lịch homestay cùng với Phố cổ Hội An - Di sản văn hóa thế giới. Và để phát huy các thế mạnh của mình, ba địa phương đã tạo ra những sản phẩm du lịch mang đặc trưng vùng như các làng nghề thủ công truyền thống tranh làng Sình, hoa giấy Thanh Tiên (Thừa Thiên Huế), đá mỹ nghệ Non Nước (Đà Nẵng), dệt thổ cẩm của người Cơ tu (Quảng Nam)... Về lễ hội cấp quốc gia, Đà Nẵng đã “độc quyền” Cuộc thi Bán pháo hoa Quốc tế, Điểm hẹn mùa hè; Thừa Thiên Huế luân phiên tổ chức Festival và Festival Làng nghề; Quảng Nam có Chương trình Hành trình di sản... Những địa danh này mang lại cho khách du lịch nhiều cơ hội vui chơi, giải trí tốt như các chuyến đi bộ tới các thác nước có vũng sâu để tắm, các tour tham quan hang động kỳ bí, các chuyến du lịch khám phá hấp dẫn, ngâm mình trong suối nước nóng tự nhiên, khám phá các thảm thực vật và động vật quý hiếm của địa phương.

Trong những năm qua, sự phối hợp tổ chức các hoạt động chung của ba tỉnh đã tạo nên những thuận lợi nhất định từ công tác quản lý nhà nước đến xác định thị trường trọng điểm, xây dựng sản phẩm đặc thù. Tại Hội nghị tổng kết hoạt động liên kết du lịch ba địa phương Quảng Nam, Đà Nẵng và Thừa Thiên Huế diễn ra tại Đà Nẵng mới đây, cho thấy hiệu quả công tác quảng bá, xúc tiến du lịch chung của ba địa phương là rất tốt, nhất là sự chủ động trong xây dựng kế hoạch, quảng bá, giới thiệu, qua đó giúp tiết giảm chi phí cho mỗi địa phương nhưng vẫn làm cho sản phẩm mang tính liên vùng.

Thông qua các hoạt động chung, nhất là trong công tác quảng bá xúc tiến, du lịch Quảng Nam, Đà Nẵng, Thừa Thiên Huế đã từng bước hướng đến sự chuyên nghiệp, bài bản. Nhiều chương trình quảng bá đã được ba địa phương phối hợp xây dựng chiến lược cùng xúc tiến như “Đà Nẵng biển gọi”, “Quảng Nam - Hành trình di sản”, “Lăng Cô huyền thoại biển”, “Ba địa phương - một điểm đến”,... Cùng với đó, các chương trình tham gia hội chợ, giới thiệu sản phẩm du lịch cũng được mở rộng trong và ngoài nước. Chỉ riêng năm 2015, công tác xúc tiến quảng bá được đẩy mạnh đến các thị trường như TP. Hồ Chí Minh, Hà Nội, Cần Thơ, các tỉnh Tây Nam Bộ; Tham gia Hội chợ Du lịch quốc tế Việt Nam - VITM Hà Nội, Hội chợ Du lịch ITE - HCM, Hội chợ JATA và chương trình giới thiệu du lịch ba địa phương tại Nhật Bản,...

Kết quả rõ nét nhất của sự hợp tác liên kết giữa ba địa phương chính là đã đưa thương hiệu du lịch miền Trung đến với du khách trong và ngoài nước như là điểm đến lý tưởng của Việt Nam, từ đó góp phần thu hút du khách trong và ngoài nước, tạo thêm công ăn việc làm và ngân sách cho các địa phương. Ông Phan Tiến Dũng, Giám đốc Sở Văn hóa - Thể thao và Du lịch tỉnh Thừa Thiên Huế cho rằng, nếu trước đây, khách đi lại giữa ba tỉnh chỉ chiếm khoảng 15%, thì từ khi có chương trình liên kết, con số này đạt trên 30%. Đặc biệt, theo ông Hồ Tấn Cường, Phó giám đốc Sở Văn hóa - Thể thao và Du lịch Quảng Nam, việc hợp tác xúc tiến du lịch đã giúp mỗi địa phương tiết kiệm được nguồn kinh phí khá lớn và tăng cường hiệu quả hoạt động. “Mỗi địa phương chỉ cần bỏ ra nguồn kinh phí bằng 1/3 để quảng bá”, ông Cường nói. Bên cạnh đó, tính đến tháng 12/2017, tổng lượt khách tham quan, lưu trú ở Quảng Nam ước đạt 5,35 triệu lượt, tăng 13,7% so với cùng kỳ năm 2016 và đạt 103,9% so với kế hoạch (khách quốc tế ước đạt 2,8 triệu, tăng 10,5%; khách nội địa đạt khoảng 2,55 triệu, tăng 17,2% so với cùng kỳ năm trước). Doanh thu du lịch ước đạt 3.860 tỷ đồng, tăng gần 24,5% so với 2016, thu nhập xã hội từ du lịch ước đạt 9.200 tỷ đồng. Trong khi đó, năm 2017, du lịch Đà Nẵng đạt 6,6 triệu lượt khách, tăng 19% so với cùng kỳ năm 2016 (khách quốc tế đạt 2,3 triệu lượt, tăng 11,3% so với cùng kỳ năm 2016, khách nội địa đạt 4,3 triệu lượt, tăng 11,3% so với năm 2016). Tổng thu du lịch trong năm 2017 cán mốc 19.403 tỷ đồng, tăng 20,6% so với năm 2016. Trước đây, Đà Nẵng đặt mục tiêu đến năm 2020 sẽ đón 2 triệu lượt khách quốc tế. Nhưng du lịch Đà Nẵng đạt mục tiêu sớm hơn 3 năm khi năm 2017, Đà Nẵng đã đón khoảng 2,3 triệu lượt khách quốc tế. Đối với Thừa Thiên Huế, tính đến cuối tháng 12/2017, tổng lượng khách đến tỉnh này đạt 3.800.012 lượt, tăng 16,63% so với cùng kỳ (khách quốc tế đạt 1.501.226 lượt, khách nội địa đạt 2.298.786 lượt; khách du lịch qua đường tàu biển là 127.598 lượt). Doanh thu du lịch ước đạt trên 3.520 tỷ đồng, tăng 9,87% so với cùng kỳ. Lượng khách đến cao nhưng số ngày lưu trú bình quân lại khá thấp đặc biệt tại

Thừa Thiên Huế, lượng khách chỉ lưu trú bình quân dưới 2 ngày. Cụ thể năm 2017:

Bảng 1. Thống kê số lượng khách du lịch trong vùng năm 2017

Các chỉ tiêu	Thừa Thiên Huế	Đà Nẵng	Quảng Nam
Tổng lượt khách (người)	3.800.012	6.600.000	5.350.000
Trong nước	2.298.786	4.300.000	2.550.000
Quốc tế	1.501.226	2.300.000	2.800.000
Thời gian lưu trú bình quân (ngày)	1,79	3,4	2,5
Doanh thu từ du lịch (tỷ đồng)	3.520	19.403	3.860

(Nguồn: Tổng hợp từ báo cáo thực trạng phát triển du lịch các tỉnh/thành phố)

Ngoài ra, cùng với công tác quy hoạch, đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật, các tỉnh, thành phố trong khu vực đã thu hút được nhiều doanh nghiệp đầu tư xây dựng các cơ sở dịch vụ, du lịch. Đến nay, nhiều dự án du lịch lớn đã được hoàn thành, đưa vào sử dụng tạo ra hệ thống nhà hàng, khách sạn và cơ sở lưu trú khá đầy đủ... Ba địa phương tập trung xúc tiến, quảng bá du lịch tại các thị trường quốc tế chung là Nhật Bản, Hàn Quốc và Tây Âu; thường xuyên trao đổi kinh nghiệm chuyên môn, cung cấp thông tin về tình hình phát triển du lịch, chương trình tour, các điểm đến và sản phẩm du lịch mới nhằm giới thiệu đến các doanh nghiệp trong nước và ngoài nước cũng như trên các phương tiện thông tin đại chúng.

Bên cạnh đó, hỗ trợ hướng dẫn viên du lịch ở các thị trường tiềm năng như Hàn Quốc, Trung Quốc, Thái Lan, xúc tiến mở thêm các đường bay quốc tế mới, như Hồng Kông (Trung Quốc) - Đà Nẵng, Busan (Hàn Quốc) - Đà Nẵng, Huế - Thái Lan,... Việc thành lập các tổ công tác phát triển du lịch cũng được các địa phương phối hợp thực hiện một cách hiệu quả. Đây thật sự là đòn bẩy, thúc đẩy du lịch quốc tế vào Việt Nam nói chung, nhất là vào khu vực miền Trung nói riêng. Đây còn là cơ hội để các doanh nghiệp du lịch trong nước và các tổ chức, doanh nghiệp du lịch quốc tế gặp gỡ, giới thiệu các sản phẩm du lịch, thu hút sự phát triển du lịch trong khu vực.

Về đào tạo và phát triển nguồn nhân lực, Dự án Chương trình Phát triển năng lực du lịch có trách nhiệm với môi trường và xã hội do Liên minh Châu Âu tài trợ (gọi tắt là Dự án EU-ESRT) cũng đã tổ chức các chuyến khảo sát học tập thực tế, các chuyến đào tạo ngắn hạn tại nước ngoài, các khóa tập huấn nâng cao nhận thức cho cán bộ các Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch ba địa phương. Từ các hoạt động hỗ trợ này, kinh nghiệm về tổ chức quản lý điểm đến theo hướng bền vững, có trách nhiệm với môi trường và xã hội được phổ biến sâu rộng hơn tới các chủ thể quản lý trong ngành du lịch.

Mô hình liên kết Thừa Thiên - Huế, Quảng Nam và Đà Nẵng đã được Tổng cục Du lịch chọn làm điển hình cho cả nước. Theo đánh giá của Tổng cục Du lịch, mô hình hợp tác liên kết du lịch này đã mang lại những kết quả khá tích cực cho ba địa phương. Đó không chỉ là hiệu quả của công tác quảng bá, xúc tiến mà việc liên kết còn thể hiện trong xây dựng chính

sách quản lý, phát triển sản phẩm du lịch; phát triển nguồn nhân lực... giúp từng bước định vị thương hiệu du lịch vùng của ba địa phương như là một điểm đến có giá trị và thú vị nhất ở Việt Nam với sản phẩm đa dạng, chất lượng. Ngoài các sản phẩm chung, việc liên kết đã tạo ra sự cạnh tranh lành mạnh, sức hấp dẫn cho khách tham quan khi thụ hưởng sản phẩm du lịch đặc sắc của vùng.

Bên cạnh những kết quả đạt được, hoạt động liên kết du lịch tại miền Trung còn nhiều bất cập so với yêu cầu của du lịch bền vững, chẳng hạn việc sử dụng lực lượng lao động chưa bền vững, mức độ lưu động cao hơn rất nhiều so với các ngành khác, độ dài thời gian sử dụng lao động ngắn,... Nhiều con số thống kê cho thấy, khoảng 95% khách du lịch nghỉ dưỡng người nước ngoài chỉ đến khu vực miền Trung - Tây nguyên một lần và không quay lại. Nhiều khách du lịch đến đây bởi giá cả khá cạnh tranh và khu vực này vẫn là điểm đến khá rẻ thu hút nhiều đoàn du lịch. Tuy nhiên, nhiều điểm đến được bảo vệ và không được trùng tu đúng mức. Các khách sạn và khu nghỉ dưỡng mọc lên như nấm trong khi mức cầu không cao. Đây cũng là khu vực ít có các trung tâm mua sắm, giải trí về đêm - một nhu cầu rất cao của du khách. Các khách sạn ở đây ít quan tâm đến những ảnh hưởng về môi trường và xã hội của mình, đội ngũ sinh viên du lịch khi ra trường chưa thoả mãn được các yêu cầu của xã hội. Tình trạng ngộ độc thực phẩm xảy ra khá thường xuyên và nhiều nhà hàng chào mời những món ăn từ các loại thú quý hiếm. Nạn trộm cắp và "chặt chém" giá đối với khách du lịch xảy ra thường xuyên làm hoen ố hình ảnh một khu vực thân thiện và mến khách.

Du khách trong nước và nước ngoài hiện nay hướng đến du lịch bền vững. Họ có ý thức hơn về nhu cầu bảo vệ môi trường không chỉ để duy trì nét đẹp thiên nhiên mà còn để đảm bảo sự tồn tại lâu dài của điểm đến du lịch. Du khách ngày nay thường xuyên tìm cách thoả mãn nhu cầu của họ trong việc giải trí, vui chơi và khám phá theo cách phù hợp với sự bảo tồn tự nhiên, văn hoá và xã hội địa phương họ viếng thăm.

Như vậy, hơn 10 năm qua, mô hình liên kết ở Thừa Thiên Huế, Đà Nẵng và Quảng Nam vẫn còn đơn điệu, nghèo nàn. Những kết quả đạt được chưa tương xứng với tiềm năng và thế mạnh. Mô hình liên kết ba địa phương này vẫn còn tồn tại những bất cập, cụ thể:

Thứ nhất, sự liên kết phát triển thiếu chặt chẽ

Mô hình liên kết giữa ba địa phương Thừa Thiên Huế, Đà Nẵng và Quảng Nam được xem là điển hình trong các mối liên kết phát triển du lịch vùng. Tuy nhiên, hơn 10 năm qua, sự liên kết chỉ dừng lại ở những định hướng trong chiến lược phát triển. Cách quản lý điểm đến hiện nay vẫn điều hành theo sự phân chia địa giới và tổ chức hành chính. Do đó, trong phối hợp còn những rào cản, giới hạn về chức năng, nhiệm vụ cũng như phân định quyền hạn, trách nhiệm về mặt hành chính, chưa thuận lợi để cùng bàn, cùng làm.

Sự hợp tác giữa các địa phương với nhau chưa chặt chẽ nên sản phẩm du lịch của các tỉnh trong khu vực trùng lặp nhau khá nhiều. Chính sự tương đồng về tiềm năng cũng như các ưu tiên phát triển du lịch của các địa phương trong vùng đã khiến sản phẩm du lịch trùng lặp, đơn điệu, khi vùng này chỉ thu hút được 50% lượng khách so với cả nước. Sự "thất bại" này do thiếu tính liên kết, hợp tác giữa các công ty lữ hành, lưu trú,... để tạo nên hình ảnh thống nhất của vùng. Cứ đến mùa hè, các tỉnh duyên hải miền Trung lại rộn ràng lễ hội. Nào là:

Festival Huế - Lễ hội làng nghề truyền thống, Festival biển Đà Nẵng, Liên hoan Du lịch Bà Nà,... Mỗi địa phương làm một cách và mạnh ai nấy làm, chưa có sự liên kết với nhau. Năm du lịch quốc gia 2006, Festival Huế tổ chức cùng thời điểm với Liên hoan du lịch Quảng Nam: “Một điểm đến, hai di sản”,... nhưng giữa hai địa phương này không hề thông báo cho nhau. Có lúc, tại Quảng Nam có lễ hội “Hội An - Cảm xúc mùa hè” thì tại Thừa Thiên Huế lại có “Lăng Cô - Huyền thoại biển”. Còn nhớ, năm 2006, Festival Huế diễn ra nửa tháng, với hàng chục đoàn nghệ thuật đến từ các quốc gia, vậy mà tại Đà Nẵng - cửa ngõ của miền Trung lại không có một băng rôn, tờ rơi nào giới thiệu?... Việc các địa phương tổ chức nhiều lễ hội cùng một thời điểm đã làm cho các công ty lữ hành nhiều lúc bị “bội thực” nên khó mà tạo ra những tour du lịch hoàn chỉnh, trọn vẹn dành cho du khách khi thưởng thức các lễ hội mùa hè ở miền Trung...

Đối với công tác xúc tiến liên kết vẫn còn trở ngại như chậm trễ về thông tin, kinh phí và nội dung liên kết chưa thật sự rõ ràng; sức cạnh tranh của ngành kinh tế du lịch bộc lộ nhiều điểm yếu. Phần lớn, doanh nghiệp du lịch có quy mô nhỏ, các sản phẩm du lịch chưa chuyên nghiệp; thiếu các điểm tham quan nổi trội, nhất là các khu vui chơi giải trí, các điểm biểu diễn nghệ thuật, các dịch vụ du lịch về đêm,... Vì thế chưa thật sự tạo ấn tượng đối với khách tham quan. Các doanh nghiệp, công ty du lịch lữ hành chưa liên kết với nhau để tạo ra những sản phẩm dùng chung cho ba địa phương. Chất lượng dịch vụ, chất lượng các sản phẩm du lịch còn thấp do chưa có chiến lược đầu tư đồng bộ và hiệu quả. Hình ảnh đặc trưng, nổi trội cho sản phẩm của ba tỉnh, thành phố chưa được khai thác và phát huy có hiệu quả. Một số sản phẩm du lịch truyền thống thiếu sức cạnh tranh do chưa nâng cao chất lượng dịch vụ, quản lý chất lượng dịch vụ; quản lý kinh doanh còn nhiều bất cập, làm giảm sức thu hút du lịch so với một số địa phương trong cả nước.

Thứ hai, hạn chế về nguồn lực

Nguồn lực hạn hẹp cũng là vấn đề cản trở sự phát triển du lịch miền Trung - Tây Nguyên. Nội dung các chính sách ưu đãi hỗ trợ chưa thật sự đủ mạnh, đủ sức hấp dẫn để tạo đột phá của ngành du lịch. Nguyên nhân chủ yếu là một số địa phương và cơ quan chức năng chưa thật sự nhận thức du lịch là ngành kinh tế mũi nhọn để từ đó hoạch định chính sách tài chính ưu đãi đặc thù cho ngành du lịch. Theo kế hoạch, nhu cầu đầu tư giai đoạn 2016 - 2020 toàn khu vực là 482 nghìn tỷ đồng, nhưng xu hướng đầu tư từ ngân sách sẽ giảm. Khả năng bố trí nguồn vốn đầu tư từ ngân sách nhà nước phát triển du lịch là rất hạn chế. Trong khi đó, nhiều tỉnh, thành thuộc miền Trung - Tây Nguyên với nguồn thu ngân sách nhà nước hạn chế, vì vậy nguồn nội lực đầu tư từ ngân sách không thể đáp ứng nhu cầu đầu tư phát triển du lịch trên địa bàn...

Đội ngũ làm du lịch vừa thiếu vừa yếu. Hiện có 30% lao động du lịch chưa tốt nghiệp trung học phổ thông, số có trình độ đại học và sau đại học về du lịch chỉ chiếm 3%. Ngay như Đà Nẵng cũng thiếu đội ngũ làm du lịch chuyên nghiệp, đội ngũ hướng dẫn viên du lịch cũng mới chỉ đáp ứng được 30-40% nhu cầu. Theo Chiến lược, khu vực 3 tỉnh Duyên hải miền Trung trong giai đoạn đến 2020, tầm nhìn 2030 là một trong số điểm đến hấp dẫn nhất Việt Nam, nơi tập trung nhiều di sản văn hóa được UNESCO công nhận, nơi có bờ biển đẹp với

cơ sở hạ tầng du lịch phát triển bậc nhất Việt Nam. Khu vực duyên hải miền Trung không chỉ hấp dẫn khách quốc tế mà cả khách nội địa, do vậy nhu cầu về dịch vụ du lịch rất đa dạng để có thể đáp ứng các thị trường khách khác nhau. Trên cơ sở dự báo tốc độ tăng trưởng về khách du lịch đến khu vực Duyên hải miền Trung, nhu cầu về lao động du lịch được dự báo trong bảng dưới đây.

Bảng 2. Dự báo nhu cầu lao động trong vùng đến năm 2020, tầm nhìn 2030

(Đơn vị tính: Người)

	Loại lao động	2015	2020	2025	2030
Thừa Thiên Huế	Lao động trực tiếp trong du lịch	11.500	15.800	18.000	25.200
	Lao động gián tiếp ngoài xã hội	30.000	38.800	44.000	47.400
	<i>Tổng cộng</i>	<i>41.500</i>	<i>53.600</i>	<i>62.000</i>	<i>72.600</i>
Đà Nẵng	Lao động trực tiếp trong du lịch	16.200	24.000	30.000	37.000
	Lao động gián tiếp ngoài xã hội	32.400	48.000	60.000	74.000
	<i>Tổng cộng</i>	<i>48.600</i>	<i>72.000</i>	<i>90.000</i>	<i>111.000</i>
Quảng Nam	Lao động trực tiếp trong du lịch	19.100	23.800	30.200	37.800
	Lao động gián tiếp ngoài xã hội	38.200	47.600	60.400	75.600
	<i>Tổng cộng</i>	<i>57.300</i>	<i>71.400</i>	<i>90.600</i>	<i>113.400</i>

(Nguồn: Viện nghiên cứu phát triển Du lịch)

Các kết quả từ nghiên cứu khảo sát lực lượng lao động du lịch năm 2015 của Bộ Văn hóa – Thể thao và Du lịch cho thấy tỷ lệ lực lượng lao động được đánh giá đáp ứng yêu cầu công việc chiếm đa số, với tỷ lệ nhân viên đáp ứng yêu cầu công việc trong lĩnh vực lưu trú chiếm khoảng từ 60 – 80% và trong lĩnh vực lữ hành là 50 – 70%. Hơn nữa, có khoảng 10% nhân viên trong cả hai lĩnh vực được đánh giá là nhân viên xuất sắc. Tuy nhiên, vẫn có ít nhất khoảng 10 – 20% số nhân viên trong lĩnh vực lưu trú và có gần 30% số nhân viên trong lĩnh vực lữ hành được đánh giá là không đáp ứng được các yêu cầu tối thiểu của công việc. Đây là vấn đề nghiêm trọng nhất được chỉ ra trong nghiên cứu này và các tổ chức, doanh nghiệp cần phải xây dựng một kế hoạch toàn diện để giải quyết vấn đề này một cách hiệu quả.

Bên cạnh đó, toàn vùng còn thiếu các trường đào tạo du lịch chuyên sâu, chương trình đào tạo còn mang nặng tính hình thức, không có nhiều điều kiện để sinh viên có thể tiếp cận trực tiếp với thực tế. Trình độ ngoại ngữ vẫn còn yếu và hầu hết chỉ sử dụng được tiếng Anh, còn thiếu trầm trọng những ngoại ngữ khác như Nga, Pháp, Đức, Nhật, Hàn Quốc...

Theo nghiên cứu có 8.420 học viên đang theo học 71 chương trình đào tạo trong 19 cơ

sở đào tạo trên địa bàn khảo sát, tương đương với mức trung bình khoảng 444 học viên và 3,7 chương trình đào tạo cho mỗi cơ sở đào tạo. Có ít nhất 6 trên tổng số 14 chương trình đào tạo được nghiên cứu bao gồm Quản lý và Nghiệp vụ Bar, Quản lý và nghiệp vụ buồng, và Tiếng Anh cho Lễ hành và Khách sạn chỉ được dưới 16% số cơ sở đào tạo tham gia khảo sát tổ chức. Như vậy có thể kết luận rằng không có nhiều cơ hội được đào tạo chính qui về du lịch ở địa bàn các tỉnh được khảo sát.

Đáng lo ngại hơn nữa, trong tổng số 71 chương trình đào tạo hiện đang được 19 cơ sở đào tạo tổ chức, 75% số chương trình được tổ chức cho bậc Cao đẳng hoặc thấp hơn và không có chương trình nào được tổ chức cho bậc Sau đại học. Như vậy, điều này cũng có thể gây quan ngại do không có nhiều cơ hội học tập đào tạo cho các vị trí quản lý. Dự kiến về 5 năm tới, số liệu cho thấy hầu như sẽ không có thay đổi trong bức tranh toàn cảnh về đào tạo du lịch của vùng. Tới năm 2020, sẽ có khoảng 3015 học viên mới theo học 55 chương trình đào tạo được tổ chức bổ sung so với hiện tại. Trong số này, chỉ có 11% số chương trình đào tạo cho bậc Đại học và không có chương trình nào dành cho bậc Thạc sỹ.

Thứ ba, công tác quy hoạch chưa được quan tâm.

Việc thực hiện công tác bảo vệ môi trường gắn với hoạt động du lịch của khu vực nhìn chung vẫn còn nhiều hạn chế:

- Hoạt động khai thác du lịch ở nhiều di tích tôn giáo tín ngưỡng vẫn còn tình trạng quá tải hệ thống cơ sở hạ tầng phục vụ khách tham quan, du lịch. Từ đó dẫn đến việc gia tăng lượng rác thải, nước thải và chất thải không kiểm soát và làm nhiễm bẩn các nguồn nước, ảnh hưởng đến môi trường sinh thái của di tích. Bên cạnh đó, nhu cầu phát triển kinh tế và nâng cao đời sống của người dân trong khu vực gia tăng khiến việc xây dựng các cơ sở hạ tầng như mở đường, san lấp mặt bằng lấn biển, xây dựng bến bãi cầu cảng, xây dựng các công trình phục vụ dân sinh... tại khu vực lân cận di tích, hoặc thậm chí trong phạm vi bảo vệ của các di tích đã và đang diễn ra với mức độ ngày càng lớn, gây ảnh hưởng đến môi trường di tích ở các cấp độ khác nhau. Chẳng hạn tại di tích Cố đô Huế, phố cổ Hội An... nhiều hộ dân đã sống trong phạm vi di tích từ vài ba thế hệ; sự gia tăng dân số và nhu cầu nâng cao tiện nghi của người dân khu vực di tích đã gây những tác động không nhỏ đến sự bền vững của môi trường tại các di tích.

- Hoạt động của các cơ sở dịch vụ du lịch như nhà nghỉ, khách sạn, các cơ sở hạ tầng giao thông bến thuyền, bến xe, nhà ga cáp treo, các quầy bán hàng lưu niệm, dịch vụ ăn uống... tại các di tích là nguồn phát sinh chất thải gây ô nhiễm môi trường nước, môi trường đất và môi trường không khí, đồng thời làm ảnh hưởng đến cảnh quan chung của khu di tích.

- Việc khai thác các tour du lịch sinh thái rừng bao gồm các hoạt động xâm lấn các khu/hệ cư trú, buôn bán, săn bắn/đánh bắt động vật hoang dã, thu gom sản phẩm phụ từ rừng, đốn cây... là mối đe dọa chính đối với đa dạng sinh học ở các khu bảo tồn thiên nhiên, các rừng quốc gia, rừng đặc dụng. Sự thiếu ý thức của khách du lịch cũng thể hiện trong việc mua động vật hoang dã và những sản phẩm từ biển, rừng như san hô, cao, mật gấu, hải sâm... Đây là hành động gián tiếp thúc đẩy việc khai thác cạn kiệt các nguồn tài nguyên rừng làm nguy hại đến giá trị đa dạng sinh học của các khu/điểm du lịch.

Để phát triển các sản phẩm, dịch vụ phù hợp với thị trường trên cơ sở khai thác hiệu quả các tiềm năng sẵn có, ba địa phương cần có những sự hợp tác, liên kết mạnh mẽ hơn nữa. Ngoài ra, cần sự kết nối giữa địa phương, doanh nghiệp, cơ sở đào tạo để hướng đến phát triển năng lực và nguồn nhân lực tại địa phương thông qua đào tạo hỗ trợ phát triển du lịch bền vững, sinh kế bền vững trong tương lai,...

3. Giải pháp nhằm thúc đẩy sự liên kết phát triển du lịch bền vững tại ba tỉnh duyên hải miền Trung Việt Nam

Đã đến lúc, các đơn vị phải bắt tay với nhau, liên kết, hợp tác để phát triển, không chỉ trong lĩnh vực đào tạo nhân lực, trao đổi thông tin, hỗ trợ tài chính, hợp tác quảng bá, tổ chức các sự kiện. Lớn hơn, liên kết là cơ sở để quy hoạch phát triển, nhằm tạo ra những sản phẩm đặc thù, không chồng chéo và có thể bổ trợ cho nhau.

3.1. Đối với chính quyền ba địa phương

Để phát triển bền vững du lịch khu vực, ngoài việc định hình các sản phẩm du lịch đặc thù dựa trên tiềm năng và thế mạnh về các giá trị văn hóa truyền thống, cảnh quan tự nhiên,... ba địa phương cần đề xuất hệ thống chính sách phù hợp để phát triển, dựa trên mối liên kết vùng để chia sẻ thông tin và lợi ích lẫn nhau. Đặc biệt là đẩy mạnh các mô hình du lịch cộng đồng, du lịch xanh, du lịch có trách nhiệm để lôi kéo người dân địa phương tham gia và chia sẻ lợi ích. Thành công từ các mô hình du lịch cộng đồng tại các nước trong khu vực ASEAN như Thái Lan, Indonesia, Sri Lanka,... cũng là những tham khảo quan trọng để phát triển du lịch miền Trung bền vững.

(1) Liên kết phát triển kết cấu hạ tầng phục vụ phát triển du lịch

Để du lịch phát triển và thật sự trở thành ngành kinh tế mũi nhọn, các tỉnh, thành phố cần:

- Nghiên cứu chính sách và cơ chế chung nhằm thu hút đầu tư phát triển hệ thống kết cấu hạ tầng giao thông, hạ tầng du lịch tương xứng với tiềm năng và định hướng phát triển; thu hút các dự án du lịch mới, nhất là các dự án mang tính chiến lược.

- Phối hợp trong chính sách khuyến khích đầu tư kết cấu hạ tầng và cơ sở vật chất kỹ thuật du lịch, đặc biệt là các khu vui chơi giải trí, các khu mua sắm đặc trưng và chất lượng cao, trên cơ sở có sự thống nhất trong quy hoạch sản phẩm du lịch dựa vào lợi thế của mỗi địa phương.

- Tìm kiếm cơ chế đầu tư phát triển và tạo bước đột phá trong xúc tiến triển khai những công trình có ảnh hưởng quyết định, tạo ra liên kết phát triển du lịch Vùng như: hoàn chỉnh và kết nối các đoạn tuyến du lịch ven biển; Nâng cấp, mở rộng các Hành lang Đông Tây nối các đô thị du lịch, khu du lịch quốc gia, điểm du lịch quốc gia trong Vùng với đường Hồ Chí Minh, đường Đông Trường Sơn và các cửa khẩu quốc tế ở biên giới phía Tây...

- Liên kết các đảo ven bờ và các tuyến Đà Nẵng - Hoàng Sa và đường Hồ Chí Minh trên biển.

- Hoàn chỉnh hệ thống viễn thông - công nghệ thông tin; xây dựng đồng bộ và hiện đại hoá hệ thống biển báo, chỉ dẫn giao thông và du lịch; xây dựng và cải tạo mạng lưới cấp điện

cho các khu đô thị và du lịch. Cung cấp đầy đủ nước sạch đáp ứng yêu cầu của du lịch. Mở rộng, cải tạo hệ thống thoát nước. Nghiên cứu biện pháp phòng chống lũ lụt, tránh tình trạng kẹt xe, các công rãnh ứ đọng, gây ô nhiễm đến môi trường,...

(2) Phối hợp phát triển cơ sở vật chất kỹ thuật du lịch

- Nâng cao chất lượng dịch vụ tại các cơ sở lưu trú; dự báo về lưu trú và cơ sở lưu trú du lịch, làm cơ sở để xây dựng và công bố quy hoạch phát triển cơ sở lưu trú đáp ứng được yêu cầu ngày càng cao của khách du lịch. Quy hoạch phát triển các khu nghỉ dưỡng cao cấp tại các tuyến du lịch biển. Khuyến khích, tạo điều kiện cho cộng đồng dân cư tham gia phát triển cơ sở vật chất kỹ thuật phục vụ du lịch cũng như đáp ứng nhu cầu tìm hiểu về đặc thù văn hóa Vùng của khách du lịch, đồng thời tạo khả năng khắc phục khó khăn về cơ sở lưu trú theo thời vụ, tạo việc làm, tăng thu nhập cho nhân dân địa phương.

- Kiểm tra, lựa chọn và thông báo rộng rãi những khách sạn, nhà hàng, dịch vụ ăn uống, điểm mua sắm đạt tiêu chuẩn phục vụ khách du lịch nhằm nâng cao chất lượng dịch vụ ở các điểm du lịch, giúp du khách có cơ sở để lựa chọn và quyết định.

- Ban hành những chính sách ưu đãi đầu tư, thu hút và lựa chọn những dự án xây dựng khách sạn cao cấp với quy mô lớn, đẳng cấp quốc tế, kêu gọi xây dựng hạ tầng xanh thân thiện với môi trường mà lại tiết kiệm được chi phí. Giải pháp hạ tầng xanh sẽ giúp bảo vệ môi trường nhờ tập trung khai thác các giải pháp tiên tiến như giải pháp cấp mật độ cao Hi-D giúp tăng hiệu suất hoạt động của hệ thống cấp mạng, giảm thiểu tiêu thụ điện năng, giảm bớt lượng khí thải CO₂.

- Phát triển các khu mua sắm để tăng chi tiêu của du khách và có những chính sách ưu đãi với những gian hàng của các làng nghề trong khu mua sắm; kết hợp với các doanh nghiệp lữ hành để đưa khách đến các khu mua sắm này; đầu tư bảo tàng Văn hóa biển nhằm thu hút du khách đến tham quan và giới thiệu những đặc trưng văn hóa dân gian biển của Đà Nẵng. Định hướng phát triển một số tuyến phố chuyên doanh gồm các cửa hàng đồ hiệu, cửa hàng chuyên doanh, cửa hàng miễn thuế, cửa hàng giảm giá, cửa hàng tiện lợi phục vụ kéo dài về đêm,... ở các khu vực trung tâm.

- Nâng cao hơn nữa chất lượng các dịch vụ kèm theo như dịch vụ vận chuyển, viễn thông, y tế, ngân hàng... và đầu tư nâng cấp, trùng tu các khu bảo tàng, văn hóa, sinh thái.

(3) Phối hợp xúc tiến quảng bá điểm đến, xây dựng thương hiệu du lịch cho Vùng:

- Tập trung đẩy mạnh và chuyên nghiệp hóa hoạt động xúc tiến quảng bá nhằm vào thị trường mục tiêu theo hướng lấy điểm đến, sản phẩm du lịch và thương hiệu du lịch làm đối tượng xúc tiến trọng điểm; tận dụng sức mạnh truyền thông và huy động sự hợp tác của các cơ quan ngoại giao ở các nước, đẩy mạnh xã hội hóa xúc tiến quảng bá du lịch.

- Tăng cường năng lực của các trung tâm xúc tiến du lịch tại các địa phương trong Vùng; tăng thêm vốn ngân sách cho xúc tiến quảng bá du lịch; xây dựng cơ chế hợp tác xúc tiến du lịch giữa các địa phương trong Vùng và với Tổng cục Du lịch.

- Xây dựng thương hiệu du lịch cho ba địa phương, tập trung hướng hình ảnh du lịch của ba địa phương ra quốc tế; xác định tour du lịch mẫu, điển hình cho du lịch toàn Vùng.

- Tập trung xúc tiến, quảng bá du lịch tại các thị trường quốc tế chung là Nhật Bản, Hàn Quốc và Tây Âu; thường xuyên trao đổi kinh nghiệm chuyên môn, cung cấp thông tin về tình hình phát triển du lịch, chương trình tour, các điểm đến và sản phẩm du lịch mới nhằm giới thiệu đến các doanh nghiệp trong nước và ngoài nước cũng như trên các phương tiện thông tin đại chúng.

- Kết nối các sự kiện, lễ hội riêng của từng địa phương để tạo ra chuỗi sự kiện du lịch nhằm thu hút và tận dụng tối đa các nguồn khách.

(4) Thống nhất sử dụng website của ba địa phương để cập nhật thường xuyên các dữ liệu về tài nguyên du lịch, các tour, tuyến, điểm du lịch, tình hình du lịch trong ba địa phương như lượng khách, nguồn khách, sự phát triển của các dịch vụ lữ hành, lưu trú, vui chơi giải trí, mua sắm, ẩm thực... Và cần xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu thông tin du lịch và trao đổi thông tin du lịch trên địa bàn.

(5) Thường xuyên tổ chức những buổi gặp gỡ giữa các doanh nghiệp du lịch với các cơ quan quản lý, lãnh đạo các địa phương để có thể kịp thời tháo gỡ những khó khăn, cũng như đề xuất nhằm thúc đẩy sự phát triển du lịch ba địa phương.

Bên cạnh việc sử dụng ngân sách nhà nước, các địa phương cần huy động nguồn lực xã hội hóa từ các doanh nghiệp, các tổ chức xã hội để tạo thêm nguồn lực, sức mạnh thúc đẩy phát triển du lịch từng địa phương.

Ngoài ra, cầu lao động trong lĩnh vực lưu trú sẽ bị ảnh hưởng nhiều nhất trong bối cảnh hội nhập ASEAN và tham gia thỏa thuận nghề du lịch, do vậy rất cần sự chia sẻ thông tin và hợp tác giữa cơ quan quản lý nhà nước và các doanh nghiệp lưu trú, để nâng cao nhận thức và hiểu biết của các bên liên quan.

(6) Hợp tác xây dựng không gian kinh tế du lịch ba địa phương thống nhất trên cơ sở:

- Kết nối các tour, tuyến, điểm, khu du lịch nhằm phát triển đa dạng các loại hình du lịch (biển, văn hóa, sinh thái, MICE) và khai thác các phân khúc thị trường khác nhau tùy thuộc vào lợi thế cạnh tranh du lịch của từng địa phương;

- Tạo lập chuỗi các thương hiệu du lịch trong Vùng như Festival Huế, lễ hội Đêm rằm phố cổ Hội An, lễ hội pháo hoa quốc tế Đà Nẵng...

(7) Liên kết đào tạo nguồn nhân lực du lịch:

Trên cơ sở dự báo cung - cầu lao động du lịch cho từng địa phương và toàn Vùng, triển khai các hoạt động liên kết đào tạo giữa các cơ sở đào tạo và dạy nghề du lịch trong Vùng về ngành nghề, chương trình, số lượng, trình độ đào tạo để đảm bảo đáp ứng cung - cầu lao động. Khuyến khích các hình thức hợp tác giữa cơ sở đào tạo, dạy nghề du lịch và doanh nghiệp kinh doanh du lịch để nâng cao chất lượng đào tạo, phát triển nguồn nhân lực du lịch chất lượng cho ba địa phương, nhất là dạy nghề du lịch chất lượng cao. Nghiên cứu biện pháp hỗ trợ bồi dưỡng trình độ ngoại ngữ (nhất là tiếng Anh, Nhật, Nga, Trung Quốc,...) cho

lao động du lịch thông qua tổ chức các chương trình bồi dưỡng có ưu đãi về học phí nhờ tận dụng các nguồn lực về giáo viên, cơ sở vật chất,... của các cơ sở đào tạo, dạy nghề du lịch trong Vùng.

Nâng cao trách nhiệm của doanh nghiệp trong đào tạo lao động du lịch. Tham gia hợp tác, hỗ trợ đào tạo như hỗ trợ học bổng, tạo điều kiện cho học viên thực tập, tạo cơ hội việc làm, đặt hàng đào tạo...

Cơ quan quản lý nhà nước về du lịch cần cập nhật thông tin về lực lượng lao động du lịch trong địa phương mình nói chung và lao động trong lĩnh vực lưu trú nói riêng, cả về số lượng và chất lượng để có thể xây dựng kế hoạch phát triển nguồn nhân lực và hỗ trợ công tác đào tạo cho doanh nghiệp. Cơ quan quản lý du lịch chủ động xây dựng và tham gia sâu vào sự hợp tác giữa doanh nghiệp và cơ sở đào tạo nghề, nhằm cải thiện chương trình giảng dạy gắn với thực tế, đồng thời hỗ trợ việc tuyển dụng, tăng cơ hội cho cả người thuê lao động và người lao động.

(8) Các địa phương cần có kế hoạch hành động riêng, từ đó xây dựng kế hoạch hành động giữa các địa phương hay cho toàn vùng. Các tỉnh miền Trung đều có bờ biển dài, đẹp, nếu không có sự liên kết trong công tác quy hoạch, khách du lịch đi tỉnh nào cũng tắm biển, sẽ rất nhàm chán. Do đó, ba tỉnh, thành phố phải cùng nhau tìm ra những sản phẩm du lịch biển đặc thù ở mỗi địa phương, phát triển thêm về chiều sâu. Tránh tình trạng tỉnh, thành phố này chỉ là một điểm đến trong hành trình tour chứ không phải là một điểm dừng trong chương trình tour của khách du lịch, gây ảnh hưởng đến doanh thu du lịch giữa các địa phương. Cụ thể:

- Tỉnh Thừa Thiên Huế tập trung phát triển các loại hình du lịch văn hóa (di sản, lễ hội, ẩm thực), kết hợp với du lịch sinh thái trên cơ sở khôi phục, gìn giữ và phát huy bản sắc văn hóa truyền thống Huế, bảo vệ tốt môi trường; xây dựng Huế trở thành trung tâm đào tạo nguồn nhân lực du lịch cho khu vực.

- Thành phố Đà Nẵng tập trung phát triển sản phẩm du lịch biển cao cấp, theo hướng gắn liền nghỉ dưỡng biển với các hoạt động thể thao giải trí đẳng cấp quốc tế, nâng cấp cảng Tiên Sa bảo đảm các điều kiện phục vụ du lịch; nâng cao chất lượng loại hình dịch vụ gắn với biển, tiếp tục khai thác du lịch dịch vụ công, đa dạng hóa du lịch trải nghiệm, văn hóa... phát triển Đà Nẵng trở thành đô thị du lịch, trung tâm trung chuyển khách và dịch vụ du lịch.

- Tỉnh Quảng Nam tập trung phát triển du lịch văn hóa và sinh thái, các loại hình văn hóa phi vật thể, du lịch cộng đồng gắn với nông thôn và miền núi cần được đẩy mạnh. Du lịch Quảng Nam nên phát triển theo chiều sâu nhằm tạo ra các sản phẩm du lịch có thương hiệu, mang đậm bản sắc văn hóa địa phương, cạnh tranh được với các tỉnh trong khu vực và cả nước. Ngoài ra, cần đầu tư kết cấu hạ tầng để kết nối thuận lợi với Đà Nẵng.

(9) Chú trọng bảo vệ môi trường

Trong khai thác du lịch, các cơ quan quản lý phải luôn nhấn mạnh đến vấn đề bảo vệ môi trường và duy trì hệ sinh thái tự nhiên vốn có tại các điểm du lịch; Đặt vấn đề bảo vệ môi

trường trở thành một trong những nhiệm vụ quan trọng trong quy hoạch các đề án, chiến lược phát triển du lịch của tỉnh và các khu, điểm du lịch.

Xây dựng nội quy, quy chế bảo vệ môi trường rõ ràng và tổ chức tuyên truyền đến từng người dân. Thành lập đội vệ sinh môi trường chuyên làm nhiệm vụ vớt rong rêu, rác thải trên các tuyến sông và bờ biển đảm bảo môi trường luôn sạch đẹp trong và ngoài khu du lịch. Thành lập đội quản lý an ninh trật tự nhằm xử lý kiên quyết các tình trạng chèo kéo, tranh giành khách.

Với chủ trương khuyến khích việc sử dụng các loại phương tiện được sản xuất theo công nghệ mới, trong đó có xe điện trong hoạt động du lịch, thành phố Đà Nẵng đang trên con đường phát triển du lịch bền vững gắn với việc bảo vệ môi trường. Vì vậy, tỉnh Thừa Thiên Huế và Quảng Nam nên sử dụng xe ô tô điện để chở khách đến tham quan các địa điểm du lịch trong khu vực.

Việc khai thác xe điện nhằm giảm thải khí CO₂ là phù hợp với mục tiêu khu vực đang hướng đến; giúp gia tăng số lượng phương tiện vận chuyển thân thiện với môi trường, góp phần vào việc tạo môi trường xanh – sạch cho địa phương. Để thúc đẩy việc chuyển đổi, ngành giao thông vận tải cần trình lên chính quyền hai tỉnh đề án cho phép lưu hành xe điện bốn bánh thân thiện với môi trường để phục vụ du khách. Trong thời gian tới, khu vực nên phát triển nhiều loại hình vận tải hành khách công cộng sử dụng công nghệ mới như động cơ hybrid dùng nhiên liệu xăng và điện cũng như phát triển phần đường dành cho xe đạp. Các địa phương cũng cần khuyến khích các cơ sở du lịch sử dụng xe điện để bảo vệ môi trường tại địa phương này.

3.2. Đối với các doanh nghiệp kinh doanh du lịch

(1) Đa dạng hóa sản phẩm du lịch và kết nối các tour, tuyến, khu du lịch (có sự phân công một cách tương đối về các sản phẩm và phân khúc thị trường):

- Tập trung phát triển các sản phẩm du lịch liên quan đến các loại hình du lịch có thế mạnh của Vùng. Đặc biệt là các sản phẩm du lịch đặc trưng riêng có của từng địa phương, theo hướng khai thác tài nguyên du lịch một cách bền vững.

- Tùy theo đặc điểm của mỗi địa phương cần tập trung vào phân khúc thị trường nguồn khách riêng, từ đó xây dựng các sản phẩm cũng như các dịch vụ du lịch phù hợp. Đặc biệt là đối với các cơ sở lưu trú và các loại hình vui chơi giải trí phù hợp.

(2) Liên kết đào tạo, bồi dưỡng nguồn nhân lực du lịch:

- Tập trung phát triển các cơ sở đào tạo về du lịch có chất lượng cho khu vực; gắn doanh nghiệp với các cơ sở đào tạo, phát triển thị trường lao động du lịch của khu vực. Chủ động tổ chức đào tạo để nâng cao nghiệp vụ cho nhân viên, đồng thời phối hợp với cơ sở đào tạo nghề du lịch, tạo điều kiện cho sinh viên được thực tế công việc trong thời gian đào tạo và tuyển dụng nguồn lao động có nghề du lịch.

- Liên kết tổ chức các khóa đào tạo chuyên sâu về du lịch, các khóa tập huấn nghiệp vụ và học tập kinh nghiệm lẫn nhau của các địa phương trong khu vực.

(3) Liên kết, hợp tác giữa các doanh nghiệp kinh doanh lữ hành, lưu trú và dịch vụ du lịch khác trong khu vực:

- Liên kết giữa các doanh nghiệp trong việc kết nối các tour, tuyến, khu du lịch trong ba địa phương.

- Liên kết, hợp tác giữa các doanh nghiệp kinh doanh lữ hành; lưu trú, giải trí, mua sắm, tổ chức sự kiện... nhằm kết nối các nguồn khách, đồng thời tiết kiệm chi phí, tăng tính cạnh tranh cho du lịch ba địa phương.

- Liên kết các doanh nghiệp trong việc đầu tư các dự án lớn, đặc biệt là các khu vui chơi giải trí đẳng cấp, có những tác động lan tỏa nhất định đối với phát triển du lịch khu vực.

4. Kết luận

Phát triển du lịch tự bản thân nó phải là sự phát triển bền vững. Đó là vì du lịch phát triển kéo theo sự giao thoa, thậm chí xung đột có thể xảy ra giữa các nền văn hóa, đặc biệt là du lịch của ba tỉnh duyên hải miền Trung phát triển trên hai loại hình du lịch chính là du lịch biển - sinh thái và du lịch văn hóa - lịch sử. Cả hai loại hình du lịch này đòi hỏi yêu cầu nghiêm ngặt về bảo vệ nguồn tài nguyên du lịch biển và giá trị văn hóa bản địa không pha tạp của đồng bào Tây Nguyên.

Những năm trở lại đây, du lịch các địa phương đã chứng kiến bước phát triển vượt bậc trong bối cảnh chung của du lịch cả nước. Các chỉ tiêu về khách, thu nhập, việc làm,... đều tăng trưởng mạnh. Tuy nhiên độ dài ngày lưu trú còn ngắn và chi tiêu du lịch còn thấp dẫn tới hiệu quả không cao; sản phẩm du lịch còn nghèo nàn, đơn điệu, trùng lặp giữa các địa phương; quản lý khai thác tài nguyên du lịch chưa thống nhất và hiệu quả thấp, môi trường du lịch chưa thực sự an toàn, hấp dẫn.

Vì vậy, liên kết phát triển du lịch bền vững cần phải quán triệt trong quy hoạch phát triển khu vực, địa phương, trong dự án đầu tư và chiến lược phát triển của từng doanh nghiệp, quá trình đầu tư cần có trọng tâm, trọng điểm tránh tình trạng vì lợi ích trước mắt mà phá vỡ quy hoạch, dẫn đến nhiều bãi biển đẹp bị mất cảnh quan, có nguy cơ bị ô nhiễm bởi dẫy các nhà hàng kiên cố.

Liên kết phát triển du lịch bền vững là một vấn đề rộng, liên quan đến nhiều ngành, nhiều lĩnh vực. Trong phạm vi của bài viết, khó có thể bao quát, đề cập được toàn bộ những vấn đề xã hội quan tâm, những vướng mắc tồn tại trong những năm qua tại hoạt động này. Tôi hy vọng thông qua bài viết này sẽ góp phần làm rõ hơn thực trạng và đề xuất một số giải pháp nhằm thúc đẩy sự liên kết phát triển du lịch bền vững tại ba tỉnh duyên hải miền Trung.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Nghiên cứu khảo sát lực lượng lao động du lịch tại khu vực 3 tỉnh Duyên hải miền Trung - Thừa Thiên Huế, TP Đà Nẵng và Quảng Nam năm 2015, Bộ Văn hóa - Thể thao và Du lịch, 2015.

[2] Kỷ yếu hội nghị: “Xúc tiến đầu tư vùng duyên hải miền Trung”, Đà Nẵng, tháng 3/2013.

- [3] Kỷ yếu hội thảo khoa học: “Liên kết Phát triển Du lịch các tỉnh duyên hải miền Trung”, Phú Yên, tháng 12 năm 2011.
- [4] Kỷ yếu hội thảo: “Phát triển sản phẩm du lịch vùng Duyên hải miền Trung, Khánh Hòa, tháng 6 năm 2013.
- [5] Nguyễn Đình Hiền, Hồ Thị Minh Phương, *Liên kết phát triển du lịch giữa các tỉnh vùng kinh tế trọng điểm miền Trung với Bắc Tây Nguyên*, Tạp chí Phát triển Kinh tế - Xã hội Đà Nẵng, 2014.
- [6] TS. Nguyễn Đình Hiền, *Liên kết phát triển du lịch các tỉnh duyên hải miền Trung*, Kinh tế và Dự báo, 2012.
- [7] Lê Hiền (tổng hợp), *Liên kết phát triển du lịch vùng Bắc – Nam Trung bộ*, Tạp chí Khoa học – Công nghệ Nghệ An, 2016.
- [8] PGS.TS Trần Thị Minh Hòa, *Bàn về liên kết phát triển du lịch địa phương*, Tạp chí du lịch, 2017.
- [9] Nguyễn Văn Hùng, Nguyễn Việt Quốc, Nguyễn Hồng Linh, *Thực trạng và những vấn đề đặt ra nhằm phát triển du lịch bền vững khu vực duyên hải Nam Trung Bộ - Tây Nguyên*, Tạp chí Phát triển Kinh tế - Xã hội Đà Nẵng, 2015.
- [10] Phạm Trung Lương, *Liên kết phát triển du lịch Đà Nẵng với các địa phương trong vùng duyên hải miền Trung*, Tạp chí Phát triển Kinh tế - Xã hội Đà Nẵng, 2017.
- [11] Bùi Thị Tám, Mai Lê Quyên, *Đánh giá khả năng thu hút du khách của điểm đến Huế*, Tạp chí Khoa học, Đại học Huế, 2012.
- [12] TS. Nguyễn Quyết Thắng, *Giải pháp phát triển du lịch sinh thái bền vững tại một số địa phương miền Trung – Việt Nam*, Kỷ yếu hội thảo khoa học quốc tế Toàn cầu hóa du lịch và địa phương hóa du lịch, 2015.
- [13] Nguyễn Quyết Thắng và Lê Hữu Ảnh, *Thừa Thiên Huế làm gì để phát triển du lịch sinh thái?*, Tạp chí Du lịch Việt Nam, 2011.

TRUYỀN THÔNG MARKETING KỸ THUẬT SỐ TẠI CÁC DOANH NGHIỆP VIỆT NAM TRONG KỶ NGUYÊN CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0

GS.TS. Nguyễn Việt Lâm
Đại học Kinh tế Quốc dân

Tóm tắt: Phát triển kinh doanh trên môi trường kỹ thuật số đang là xu thế tất yếu của mọi quốc gia trong kỷ nguyên cách mạng công nghiệp 4.0. Để hiện thực hóa xu hướng này, marketing kỹ thuật số và truyền thông marketing kỹ thuật số đóng vai trò quan trọng. Ở nước ta, trong một số năm gần đây, lĩnh vực kinh doanh thương mại điện tử ngày càng gia tăng về chiều rộng, chiều sâu và cả về tốc độ. Tuy nhiên, sự phát triển này chưa tương xứng với tiềm năng của chính các doanh nghiệp và của thị trường khách hàng. Một trong những nguyên nhân quan trọng là vai trò của marketing kỹ thuật số, đặc biệt là vai trò của truyền thông marketing kỹ thuật số chưa được phát huy đúng mức. Đây chính là lý do để bài báo được hoàn thành. Bài báo được bắt đầu bằng việc khẳng định những đặc trưng, những ưu việt/lợi ích vốn có của truyền thông marketing kỹ thuật số. Tiếp đến, bài báo chỉ rõ thực trạng hai mặt của việc phát huy vai trò của công cụ này cùng với những nguyên nhân làm hạn chế tại các doanh nghiệp Việt Nam. Cuối cùng, những quan điểm, định hướng và giải pháp đã được đề xuất để phát huy mạnh mẽ hơn nữa vai trò của truyền thông kỹ thuật số tại các doanh nghiệp Việt Nam trong thời gian tới.

Từ khóa: marketing kỹ thuật số, truyền thông marketing kỹ thuật số, môi trường kỹ thuật số

Abstract: Business development leaned on digital environment is an indispensable trend of every nation in the era of industrial revolution 4.0. To apply this trend in the real world, digital marketing and digital marketing communication play a crucial role. In Vietnam, recently years, e-commerce business has increased in width, depth and speed. However, this development is not commensurate with the potential of the enterprise and the customer-oriented market. One of the most important reasons is the role of digital marketing, especially the role of digital marketing communications has not been properly promoted. It is the very reason for completing this article. This study is begun with the affirmation of the characteristics, advantages / benefits inherent in digital marketing communications. Then, the article shows the two sides of the promoting the role of this tool together with the causes of constraints in Vietnamese enterprises. Finally, the concepts, the directions and the solutions have been proposed to further develop the role of digital communication in Vietnamese enterprises in the future.

Keyword: Digital marketing, digital marketing communication, digital environment

1. Giới thiệu

Truyền thông marketing kỹ thuật số (DMC) được xem là loại hình truyền thông trên môi trường ảo. Nó có rất nhiều ưu việt/lợi ích so với truyền thông trên môi trường thực. Ở Việt Nam, mặc dù việc ứng dụng loại hình truyền thông này ngày càng phát triển, góp phần tích cực và việc gia tăng doanh số bán hàng và hiệu quả kinh doanh thương mại điện tử, song vẫn đang tồn tại không ít hạn chế. Một số nguyên nhân điển hình là: (1) Nhận thức của doanh nghiệp (DN) Việt Nam về vai trò và lợi ích của DMC còn chưa đầy đủ (2) Hiểu biết về kỹ thuật, nghiệp vụ làm DMC còn non kém nên cách ứng dụng chúng chưa bài bản và chuyên nghiệp (3) Việc đầu tư các nguồn lực và việc tổ chức triển khai các chương trình DMC chưa được quan tâm đúng mức (4) Hạ tầng cơ sở kỹ thuật của xã hội cho sự phát triển DMC mới chỉ đáp ứng được yêu cầu ở mức độ thấp (5) Đào tạo và giáo dục về DMC của xã hội để đáp ứng yêu cầu nguồn nhân lực cho lĩnh vực này vẫn chưa phát triển (6) Khách hàng và người tiêu dùng còn thiếu hiểu biết về kỹ thuật số và TMĐT nói chung... Từ thực tế đó, bài báo đã đề xuất các quan điểm, định hướng và giải pháp nhằm phát huy tối đa vai trò của DMC tại các

doanh nghiệp Việt nam thời gian tới. Các quan điểm định hướng và giải pháp chủ yếu được đề xuất cho bản thân doanh nghiệp nhằm giúp doanh nghiệp làm DMC một cách chuyên nghiệp và hiệu quả hơn từ góc độ quản trị.

2. Đặc điểm và vai trò của truyền thông marketing kỹ thuật số

Hiện nay trên các ấn phẩm, các diễn đàn và trên nhiều phương tiện thông tin có những quan niệm khác nhau về DMC. Đa số các quan niệm này đều đem đồng nhất DMC với marketing kỹ thuật số (DM). Vậy điều đó có đúng không? Chúng tôi cho rằng không thể đồng nhất như vậy. Xét về bản chất, DM là một phạm trù rộng hơn, nó cũng giống như marketing truyền thống, bao gồm nhiều hoạt động khác nhau từ các hoạt động có tính chiến lược đến các hoạt động tác nghiệp được kết nối chặt chẽ với nhau nhằm đáp ứng nhu cầu khách hàng và thực hiện các mục tiêu kinh doanh của DN. Điểm khác biệt căn bản là DM được thực hiện trên môi trường kỹ thuật số (gồm internet và các phương tiện điện tử) hay còn gọi là môi trường "ảo" chứ không phải trên môi trường thực. Theo nghĩa đó, DMC chỉ là một phần, một hoạt động trong số nhiều hoạt động của DM. Chính xác hơn, nó là một bộ phận của hệ thống marketing - mix của loại hình marketing kỹ thuật số nhằm truyền tải đến khách hàng những thông tin cần thiết để thuyết phục họ mua hàng hoặc để xây dựng thương hiệu doanh nghiệp.

Với bản chất như trên, DMC là công cụ không thể thiếu được trong DM. Song, trên thực tế, do các doanh nghiệp đang dành quá nhiều công sức, thời gian và sự đầu tư các nguồn lực cho hoạt động này khi tiến hành DM, nên nhiều người đã đem đồng nhất chúng làm một. So với truyền thông marketing truyền thống, DMC có nhiều nét tương đồng nhưng có những nét khác biệt, có những điểm ưu việt nhưng cũng có những mặt hạn chế mà nguyên nhân sâu xa là nó được thực hiện trên môi trường ảo. Dưới đây là những nét khác biệt, những ưu việt điển hình của DMC.

Thứ nhất, so với truyền thông marketing trên môi trường thực, DMC có 3 nét đặc trưng cơ bản:

- Tính tương tác cao: Tính tương tác cao được thể hiện ở chỗ thông tin trong DMC là thông tin hai chiều. Cùng một lúc (hoặc gần như đồng thời) người phát tin (người làm marketing/DN) và người nhận tin (khách hàng) có thể trao đổi và tác động lẫn nhau. Điều này là không thể trong truyền thông trên môi trường thực.

- Tính cá nhân hóa cao: Tính cá nhân hóa trong truyền thông là khả năng thay đổi tùy biến của các công cụ truyền thông sao cho phù hợp với đặc tính và khả năng tiếp nhận, phản hồi thông tin của từng cá nhân khách hàng/đối tượng nhận tin. Trong môi trường thực, khả năng cá nhân hóa chỉ có thể xảy ra khi sử dụng công cụ bán hàng cá nhân và marketing trực tiếp nhưng có nhiều mặt hạn chế như: chi phí cao và mức độ cá nhân hóa thấp. Trong môi trường kỹ thuật số, khả năng cá nhân hóa được thực hiện dễ dàng với chi phí thấp và mức độ cá nhân hóa cao thông qua việc người làm marketing có thể "lần theo dấu vết khách hàng" mỗi khi họ trực tuyến.

- Có nhiều công cụ để thực hiện truyền thông: Về cơ bản, trong truyền thông kỹ thuật số cũng có 5 nhóm công cụ như truyền thông truyền thống: quảng cáo, quan hệ công chúng, xúc tiến bán, bán hàng cá nhân và marketing trực tiếp. Tuy nhiên, trong mỗi nhóm công cụ của truyền thông kỹ thuật số lại có rất nhiều dạng riêng biệt mà trong truyền thông trên môi trường thực không có. Cụ thể:

+ Quảng cáo trên Internet bao gồm: (1) Website chính thức của doanh nghiệp và các trang nhỏ khác (2) Cataloge điện tử đăng trên website của doanh nghiệp hoặc trên các trang/sàn giao dịch điện tử (3) Các dạng quảng cáo khác trên internet như: banner quảng cáo các doanh nghiệp xuất hiện dưới dạng dải băng động hay tĩnh, quảng cáo nút bấm (button) hay quảng cáo gián đoạn (pop-up, emercial, intermercials)...

+ Quan hệ công chúng trên môi trường kỹ thuật số gồm: (1) Các nhật ký điện tử (blogs) (2) Các cộng đồng mạng (3) Các chương trình tài trợ (sponsorship) (4) Trao đổi liên kết (5) Các hoạt động quan hệ báo giới của doanh nghiệp (bài viết trên các báo điện tử, các sự kiện trực tuyến) (6) Viral marketing - marketing lan truyền (7) Truyền thông qua mạng xã hội (SMO và VSM) (8) Truyền thông qua các công cụ tìm kiếm (SEM) với các hình thức như: SEO, PPC, Trusted Feed, DPI...

+ Xúc tiến bán trên môi trường kỹ thuật số gồm: (1) Các phiếu giảm giá, mua hàng, tặng quà thực hiện trên website của công ty hoặc kết hợp với các quảng cáo (2) Các trò chơi, các cuộc thi, các ứng dụng, game, nhạc số khi khách hàng vào website hoặc mua hàng qua mạng (3) Nhóm mua hàng...

+ Marketing trực tiếp trên môi trường kỹ thuật số gồm: (1) Email direct marketing (2) Mobile marketing với một số các ứng dụng như: SMS, PSMS, MMS, WAP...

+ Bán hàng cá nhân trực tuyến: Nhân viên bán hàng trực tuyến giao dịch trực tiếp với khách hàng trên mạng, khách hàng đặt hàng trực tuyến và chuyển sản phẩm đến cho khách hàng.

Thứ hai, xuất phát từ những đặc trưng nêu trên, DMC có vai trò đặc biệt ở chỗ nó có rất nhiều ưu thế/lợi ích hơn hẳn so với truyền thông trên môi trường thực:

- Cho phép thực hiện việc truyền thông ở khắp mọi nơi, không bị giới hạn bởi biên giới quốc gia và vùng lãnh thổ. Cho phép truyền thông mọi lúc, mọi nơi, phản ứng nhanh, cập nhật thông tin sau vài phút và đảm bảo thông tin một cách liên tục không bị gián đoạn.

- Có thể lựa chọn được đối tượng khách hàng nhận tin cụ thể, cho phép khách hàng tiếp nhận thông tin và phản hồi ngay lập tức. Chi phí để truyền thông thấp hơn nhiều do doanh nghiệp không phải đầu tư nhiều về văn phòng, về in ấn, về thuê các phương tiện...

- Có nhiều lựa chọn để cùng một lúc có thể tác động đến khách hàng bằng những công cụ khác nhau. Cho phép đo lường tính hiệu quả của truyền thông như đánh giá chính xác số lượt người quan tâm, truy cập quảng cáo của DN, số lượt tìm kiếm sản phẩm của doanh nghiệp ...

- Cung cấp một nền tảng quan trọng cho việc xây dựng mối quan hệ với khách hàng và gia tăng mức độ giữ chân khách hàng. Khi một khách hàng đã mua sản phẩm trực tuyến doanh nghiệp có thể bắt đầu mối quan hệ bằng cách gửi Email tiếp theo để xác nhận giao dịch và cảm ơn khách hàng. Lưu trữ thông tin khách hàng dễ dàng, nhanh chóng. Sau đó gửi thông tin, liên hệ trực tiếp tới đối tượng khách hàng.

- Cuối cùng, nhờ tất cả những lợi ích trên mà DMC cho phép tạo ra hiệu quả thương mại cao của hoạt động marketing kỹ thuật số, tức là cho phép doanh nghiệp bán được nhiều hàng, tăng doanh số và tăng lợi nhuận.

Tóm lại, từ những đặc trưng khác biệt và kéo theo đó là những ưu thế nổi trội, rất đặc biệt mà DM nói chung và DMC nói riêng đóng một vai trò hết sức quan trọng trong kỷ

nguyên cách mạng công nghiệp 4.0 hiện nay. Marketing kỹ thuật số và DMC quan trọng đến mức mà mọi doanh nghiệp không thể bỏ qua nếu muốn tồn tại và phát triển. Kotler (theo www.eastern digitalvn.com/digital - marketing lợi ích cho doanh nghiệp 29/3/2018) đã nhận định về vấn đề này như sau: "Mạng internet, kênh xã hội và các công nghiệp truyền thông đang là lý do chính cho sự thay đổi trò chơi trong marketing. Nếu muốn sống sót, các công ty không thể quảng bá thương hiệu của mình một chiều được nữa. Khách hàng ngày nay giao tiếp và tương tác qua lại với nhau để có thông tin chính xác nhất về doanh nghiệp, cân nhắc mua gì, ở đâu, giá bao nhiêu? Không công ty nào có đủ khả năng đánh lừa khách hàng mà không bị nhanh chóng phát hiện và lan rộng trên mạng xã hội". Nhận định trên cho thấy tính cấp thiết của việc ứng dụng DM và DMC đối với các doanh nghiệp để không bị bỏ lại quá xa ở cuộc chơi này.

3. Thực trạng phát huy vai trò của DMC tại các doanh nghiệp Việt Nam và nguyên nhân làm hạn chế.

3.1. Thực trạng phát huy vai trò của DMC

Được cho là có vai trò hết sức to lớn vì mang lại nhiều lợi ích trong kinh doanh, bởi vậy DMC của các doanh nghiệp Việt Nam đang phát triển theo chiều hướng ngày một gia tăng. DMC đã có những đóng góp tích cực cho sự phát triển của DM, cho kết quả và hiệu quả kinh doanh. Tuy nhiên, sự phát huy vai trò của DMC vẫn còn nhiều hạn chế. Dưới đây là những biểu hiện chủ yếu:

Thứ nhất, mặc dù số lượng các doanh nghiệp có thực hiện DMC ngày càng đông đảo nhưng không phải là tất cả và chưa tương xứng với tiềm năng. Theo kết quả khảo sát năm 2012 đối với 491 doanh nghiệp vừa và nhỏ của Việt Nam (Phạm Hồng Hoa, 2013) có đến 16,9% doanh nghiệp hoàn toàn không ứng dụng DMC. Trong số những doanh nghiệp đã sử dụng thì chỉ có 13,24% doanh nghiệp áp dụng một phần hoặc tương đối đầy đủ các hoạt động truyền thông, số còn lại (38,9%) chỉ áp dụng 1 công cụ nào đó của DMC (quảng cáo trực tuyến hay marketing trực tiếp). Theo kết quả khảo sát của Facebook (<https://Vietnam.vn>. Cách mạng công nghiệp 4.0 ngày 31/1/2017) có 78% doanh nghiệp Việt sử dụng công cụ trực tuyến để quảng cáo tới các khách hàng tiềm năng mới. Nếu đem so sánh với tiềm năng của các doanh nghiệp Việt và tiềm năng của thị trường Việt Nam thì lại càng cho thấy mức độ và phạm vi áp dụng DMC ở Việt Nam đang còn hạn chế. Chẳng hạn, theo kết quả điều tra của Bộ Công thương, ngay từ năm 2011 (Phạm Hồng Hoa, 2013) tỷ lệ doanh nghiệp kết nối internet trên cả nước đã đạt mức 98%. Còn theo thống kê về hành vi sử dụng internet của cộng đồng người tiêu dùng Việt Nam do Goole thực hiện năm 2015 (<http://grenk.vn>. tỷ lệ mua sắm online của người Việt ngày 4/4/2018) thì: "Mỗi người Việt Nam sử dụng trung bình 1 thiết bị có kết nối internet, trong đó smart phone chiếm 44%".

Thứ hai, ngân sách dành cho DMC cũng ngày càng tăng nhưng vẫn đang còn nhỏ bé so với tổng chi phí dành cho truyền thông marketing. Điều này được thể hiện một phần ở doanh thu về DMC của các công ty cung cấp dịch vụ truyền thông. Theo Báo cáo "Tổng quan thị trường quảng cáo trực tuyến Việt Nam 2010-2015" (www.antiem.com.vn) doanh thu và tốc độ tăng doanh thu về quảng cáo trực tuyến của Việt Nam suốt giai đoạn 2010 - 2015 diễn biến theo chiều hướng năm sau cao hơn năm trước.

Bảng 1. Doanh thu quảng cáo trực tuyến Việt Nam 2010 – 2015

Chỉ tiêu	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Doanh thu (triệu USD)	26,1	45	76	131	216	329
Tốc độ tăng (%) năm sau so với năm trước	0	72	69	72	65	53

Nguồn: www.antiem.com.vn

Những số liệu trên cho thấy ngân sách dành cho DMC của các doanh nghiệp Việt Nam đang tăng lên mạnh mẽ. Với sự tăng trưởng như vậy, thị trường quảng cáo trực tuyến Việt Nam được xếp vào nhóm có tốc độ phát triển hàng đầu của châu Á (<http://kinhdoanh.vnexpress.net> ngày 27/8/2017). Tuy nhiên, nếu so với tổng mức ngân sách dành cho quảng cáo trên toàn bộ thị trường (gồm cả quảng cáo online và offline) thì con số trên vẫn đang còn rất khiêm tốn.

Thứ ba, doanh số bán hàng trực tuyến tăng nhanh nhưng còn khoảng cách khá xa so với doanh số bán hàng ngoại tuyến và còn chiếm tỷ trọng nhỏ trong tổng doanh số bán hàng. Mặc dù doanh số bán hàng trực tuyến chịu tác động của nhiều nhân tố, song có thể nói DMC là yếu tố có vai trò quyết định. Bởi vậy, doanh số bán hàng trực tuyến được xem là tiêu chí phản ánh sự phát huy vai trò của yếu tố này. Theo kết quả khảo sát năm 2015 của Cục TMĐT và CNTT, giá trị mua hàng của một người mua trực tuyến ở nước ta đạt mức 160 USD. Tuy nhiên, giá trị này không thấm thía vào đâu so với con số tương ứng ở Trung Quốc là 1.500 USD. Cũng theo kết quả khảo sát của Cục này, doanh số TMĐT B2C của Việt Nam, năm 2015 đạt khoảng 4,07 tỷ USD tăng 37% so với năm trước đó, nhưng mới chỉ chiếm khoảng 2,8% tổng mức bán lẻ hàng hoá và doanh thu dịch vụ tiêu dùng cả nước. Trong khi đó, tại các quốc gia khác, doanh số bán hàng trực tuyến trong tổng số doanh thu bán lẻ cùng thời kỳ lớn hơn chúng ta gấp hàng trăm lần. Tại Mỹ, doanh thu TMĐT bán lẻ 2015 ước tính đạt 355 tỷ USD chiếm 7,4% tổng doanh thu bán lẻ và dự đoán đến năm 2019, tỷ lệ này đạt mức 9,8%. Tại Trung Quốc, doanh thu bán lẻ trực tuyến năm 2015 đạt mức 617,4 tỷ USD, chiếm 13,5% tổng doanh thu bán lẻ và dự kiến năm 2018 các con số tương ứng sẽ đạt được là 1.200 tỷ USD và chiếm 20% tổng doanh thu.

Thứ tư, DMC đã phát huy tác dụng rõ rệt, đã mang lại hiệu quả cả về nhận thức, thái độ và hành vi nhưng vẫn chưa được như mong muốn. Theo kết quả khảo sát 155 doanh nghiệp do Công ty cung cấp dịch vụ Nghiên cứu thị trường Asia Plus Inc (Q&Me Vietnam Market Research) tiến hành được nêu trong Báo cáo toàn cảnh marketing kỹ thuật số Việt Nam 2017 (*The Digital Marketing Landscape in Vietnam, 2017*) đã cho thấy tỷ lệ hài lòng và rất hài lòng của các doanh nghiệp về DMC như sau: (1) Đối với khả năng tiếp nhận thông tin: 55% (2) Khả năng nhắm trúng đích: 44% (3) Khả năng thay đổi thái độ: 41% (4) Mức độ chi phí: 33% và (5) Khả năng tác động đến mua hàng: 22%.

3.2. Nguyên nhân làm hạn chế vai trò truyền thông marketing kỹ thuật số

Có rất nhiều nguyên nhân làm hạn chế vai trò của DMC tại các doanh nghiệp Việt Nam. Trong số đó, không chỉ có những nguyên nhân từ phía doanh nghiệp mà còn có cả nguyên nhân thuộc về Nhà nước và xã hội.

Trước hết, đứng về phía doanh nghiệp, có thể nêu một số nguyên nhân chủ yếu sau:

Thứ nhất, nhận thức của doanh nghiệp Việt Nam về vai trò và lợi ích của DMC còn hạn chế. Theo kết quả khảo sát 491 doanh nghiệp (Phạm Hồng Hoa, 2013) trong số các doanh

ngành hoàn toàn không áp dụng DMC có đến 67,5% doanh nghiệp khẳng định "không cần thiết", 86,7% doanh nghiệp cảm thấy "không thấy hiệu quả" và 54,2% doanh nghiệp cho rằng "không phù hợp với sản phẩm của doanh nghiệp".

Thứ hai, hiểu biết về kỹ thuật, nghiệp vụ làm DMC còn non kém nên cách ứng dụng chúng chưa bài bản và chuyên nghiệp. Có thể xem đây là nguyên nhân quan trọng có ý nghĩa quyết định nhất làm hạn chế việc phát huy vai trò của DMC tại các doanh nghiệp Việt Nam. Những biểu hiện chủ yếu của sự yếu kém này là:

- Đang còn thiếu một quy trình tổng thể để quản trị toàn bộ các hoạt động DMC một cách thống nhất và bài bản trong phạm vi từng doanh nghiệp. Đây chính là điểm yếu tiềm tàng và có tính chất gốc rễ làm phát sinh những yếu kém khác thuộc nhóm nguyên nhân thứ hai và làm ảnh hưởng đến khả năng phối hợp, hợp nhất/tích hợp, tính hướng đích, tính hiệu quả của một chương trình truyền thông marketing. Điều này được bắt nguồn từ chỗ trong DMC, cùng một lúc doanh nghiệp có thể sử dụng rất nhiều công cụ khác nhau, và do số lượng, loại hình các công cụ hết sức đa dạng (so với môi trường thực) nên chúng chỉ phát huy tác dụng thực sự khi sự điều hòa phối hợp trong sử dụng chúng được tiến hành chặt chẽ, khoa học. Nó không phải là phép tính cộng các công cụ lại với nhau.

- Trong phần lớn các doanh nghiệp, hoạt động truyền thông marketing trực tuyến hầu như chưa gắn với hoạt động truyền thông marketing ngoại tuyến và chưa gắn với chiến lược marketing - mix của DN. Việc xác định đích nhắm của truyền thông cũng chưa rõ ràng, theo ông Mai Xuân Đạt - Giám đốc công ty TNHH truyền thông Thịnh Vượng, nhiều quảng cáo không có khả năng nhắm trúng đích, tức là lựa chọn đúng khách hàng tiềm năng và thỏa mãn nhu cầu của họ (<http://kinhdoanh.Vnexpress.net>).

- Việc xác định mục tiêu của truyền thông marketing còn mơ hồ, hạn hẹp, ít chú ý đến việc xây dựng củng cố và phát triển thương hiệu sản phẩm, thương hiệu DN, chỉ chú trọng đến lợi ích trước mắt, chỉ quan tâm đến khía cạnh sản lượng bán hàng tăng bao nhiêu mà ít chú ý đến số lượng khách hàng mới tăng bao nhiêu và họ có tiếp tục tiêu dùng sản phẩm của doanh nghiệp hay không? Một vài mục tiêu hay tình huống mà DMC thường nhắm đến là: (1) Lúc tung ra một sản phẩm mới (2) Khi cần thúc đẩy doanh số bán hàng (3) Làm theo đối thủ cạnh tranh (4) Nhân dịp công ty có sự kiện đặc biệt.

- Việc lựa chọn cơ cấu các công cụ DMC và việc kết hợp chúng lại với nhau, việc sử dụng chúng một cách tổng hợp để tạo nên một tổng lực tác động vào đích nhắm/khách hàng mục tiêu còn hạn chế. Trên thực tế doanh nghiệp mới chỉ tập trung vào một số công cụ như: (1) Quảng cáo trên internet (quảng cáo banner tương tác với hình ảnh động và đặt bản tin giới thiệu sản phẩm trên website khác) (2) Website của các doanh nghiệp (3) PR trên một số công cụ truyền thông xã hội (Social Media Marketing) như: Facebook, Youtube... (4) Một số công cụ khác như: Email gửi hàng loạt cho khách hàng, thảo luận và trò chuyện trực tuyến với khách hàng, tạo các microsite có liên kết với website chính... Tuy nhiên, các công cụ này đang được sử dụng một cách rời rạc, thiếu thống nhất, chưa có sự phù hợp, hợp lý, chưa khai thác hết thế mạnh của từng công cụ, các công cụ chưa được sử dụng đúng với vai trò của nó.

- Nội dung truyền thông qua từng công cụ của hỗn hợp DMC; đặc biệt là các thông điệp cần được truyền tải đến đích nhắm trong từng công cụ truyền thông vẫn còn tẻ nhạt, chưa khoa học và chuyên nghiệp, chưa phong phú và hấp dẫn, chưa gây được ấn tượng; do đó hiệu

quả thông tin và hiệu quả thương mại còn thấp. Điển hình là các website của doanh nghiệp còn đơn giản, chỉ thuần túy để giới thiệu sản phẩm dịch vụ và thông tin về doanh nghiệp mà ít chú ý đến việc cung cấp các giá trị gia tăng cho người sử dụng. Các website thường chỉ được cập nhật thông tin khi doanh nghiệp có sự kiện mới nào đó. Với mục tiêu bán hàng, website của các doanh nghiệp thường chỉ có các chức năng tiện ích tìm kiếm, chức năng chọn hàng, đặt mua giỏ hàng v.v... Để tính toán hiệu quả các doanh nghiệp thường dùng một chức năng được cung cấp miễn phí từ nhà thiết kế và cung cấp web (ICP) là chức năng đếm số người truy cập...

Thứ ba, việc đầu tư các nguồn lực và việc tổ chức triển khai các chương trình DMC chưa được quan tâm đúng mức và cũng chưa được tiến hành một cách khoa học. Dưới đây là một số minh chứng và biểu hiện cụ thể:

- Hầu hết các doanh nghiệp đều có website nhưng không có nhiều chức năng và chất lượng thấp, số lượng máy tính vẫn chưa đủ, kết nối internet còn hạn chế, phần mềm chủ yếu vẫn chỉ là những dạng phổ thông, những phần mềm phức tạp có nhiều tính năng và đòi hỏi mức độ tổ chức cao của doanh nghiệp vẫn còn rất ít. Nhận xét về mức độ đầu tư ngân sách cho quảng cáo trực tuyến của Việt Nam, ông Brian Pelz - đồng sáng lập Vinagame và thành viên Ban điều hành cục Quảng cáo tương tác của Mỹ cho rằng: "Để tiếp cận một người dùng internet các nhà quảng cáo chỉ mới chi 50 cents (tương đương 10.000đ) mỗi năm. Trung quốc chi gấp 15 lần con số này". (Vancong.com.vn. Thị trường quảng cáo trực tuyến ở Việt Nam vẫn chưa theo kịp đà tăng trưởng). Trong khi đó, một nghiên cứu khác đã khuyến cáo rằng, nếu không có đủ ngân sách để cover ít nhất 20% thị trường tìm kiếm cho từ khóa đó thì tốt nhất không nên làm quảng cáo trên Google vì hiệu quả sẽ bằng 0. Không thể có được hiệu quả với ngân sách quá ít vì chẳng khác nào muối bỏ biển. (ngonhaidang.com/page-83-ngan-sach-cho-quang-cao-google-adw).

- Số lượng và chất lượng nguồn nhân lực phục vụ cho DMC đang còn thiếu và yếu. Đây là một rào cản không hề nhỏ làm ảnh hưởng đến khả năng phát huy vai trò của DMC tại các doanh nghiệp Việt Nam. Trong những năm vừa qua, để đáp ứng yêu cầu nguồn lực truyền thông online một cách nhanh chóng, ngày càng có nhiều doanh nghiệp quan tâm đến công tác đào tạo tại chỗ. Tuy nhiên, tỷ lệ các doanh nghiệp có hoạt động này vẫn đang còn rất thấp và nội dung đào tạo chủ yếu mới chỉ dừng ở việc trang bị kỹ năng CNTT-TMĐT nói chung. Tỷ lệ các doanh nghiệp có đội ngũ chuyên trách về TMĐT nói chung và về DMC nói riêng đang còn rất thấp và không đồng đều giữa các lĩnh vực khác nhau. Theo kết quả điều tra của Bộ Công thương (Báo cáo thương mại điện tử Việt Nam, 2015) con số thấp nhất là 20% (đối với lĩnh vực thương mại) và con số cao nhất là 69% (đối với lĩnh vực CNTT và TMĐT), con số bình quân cũng chỉ vào khoảng 25%. Hầu như các doanh nghiệp Việt Nam không có bộ phận riêng về DMC trong cơ cấu tổ chức, trong khi con số này có thể lớn tới hàng chục người trong các công ty nước ngoài.. Kiến thức của nhân sự DMC chỉ thiên về mặt CNTT hoặc chỉ thiên về phương diện marketing thuần túy, mà chưa có sự kết hợp chặt chẽ và nhuần nhuyễn giữa hai khối kiến thức đó trong một con người và trong bộ phận truyền thông.

- Hoạt động xây dựng và quản lý nội dung cũng như quản lý sự hiện diện điện tử của SP/TH đang còn rất mờ nhạt. Bằng chứng là chỉ có một số rất ít doanh nghiệp quan tâm đến việc phát triển kế hoạch nội dung và quản lý việc xây dựng nội dung theo kế hoạch đã định,

đồng thời việc quản lý sự xuất hiện điện tử của doanh nghiệp không được xem xét một cách hệ thống.

- Việc phát động chương trình truyền thông cũng thiếu bài bản và thiếu một kế hoạch chặt chẽ. Các hoạt động truyền thông có khi quá dồn dập, có khi lại chẳng có hình thức xúc tiến nào. Hoạt động đo lường, đánh giá chương trình truyền thông chưa được quan tâm đúng mức, vừa thiếu kiến thức, thiếu phương pháp, vừa không thường xuyên kịp thời. Các kết quả đo lường chưa được khai thác sử dụng để hoàn thiện, cải tiến chương trình.

Tiếp theo, đứng về phía Nhà nước và xã hội: cũng có không ít những rào cản làm hạn chế sự phát huy vai trò của DMC. Và đây chính là nguyên nhân gián tiếp sâu xa làm cho hiệu quả DMC của các doanh nghiệp Việt Nam chưa được như mong muốn. Cụ thể là:

- Hạ tầng cơ sở kỹ thuật cho sự phát triển DMC mới chỉ đáp ứng được yêu cầu ở mức độ thấp. Hạ tầng cơ sở kỹ thuật muốn nói ở đây chính là những điều kiện vật chất, kỹ thuật phục vụ cho việc kết nối và truy cập internet quốc gia như: đường truyền internet, tổng băng thông kết nối quốc tế và trong nước. Theo hệ thống đánh giá về mức độ sẵn sàng điện tử của EIU (Phạm Hồng Hoa, 2013) điểm đánh giá nhận được đối với yếu tố hạ tầng cơ sở kỹ thuật nói trên của Việt Nam mới chỉ đạt mức 2,5 điểm/10 điểm. Mặc dù trong những năm gần đây điểm đánh giá có thể được cải thiện hơn, song theo EIU (Economics Intelligence Unit) hạ tầng cơ sở kỹ thuật cho TMĐT nói chung của Việt Nam vẫn đang ở mức thấp so với khu vực và càng cách biệt hơn so với các nước phát triển trên thế giới.

- Đào tạo và giáo dục về DMC để đáp ứng yêu cầu nguồn nhân lực cho lĩnh vực này vẫn chưa phát triển. Theo Báo cáo thương mại điện tử Việt Nam 2015 của Bộ Công Thương, quy mô đào tạo thương mại điện tử (xét theo số trường) có tăng lên chiếm 70%, tăng 13% so với năm 2012 ở bậc đại học và chiếm 68% ở bậc cao đẳng. Song, chủ yếu vẫn chỉ dừng ở mức giảng dạy với vai trò là môn học tự chọn hoặc môn học bổ trợ với tỷ lệ 79% số trường sử dụng hình thức này, chỉ có 10% số trường đào tạo với hình thức là một chuyên ngành. Liên quan đến chất lượng đào tạo, Báo cáo này cho thấy, giảng viên được đào tạo đúng chuyên ngành TMĐT mới chỉ chiếm 26% tổng số giảng viên, còn lại đa số là giảng viên các ngành khác được bồi dưỡng thêm về TMĐT.

- Khách hàng và người tiêu dùng thiếu hiểu biết về kỹ thuật số và TMĐT nói chung. Vẫn theo hệ thống đánh giá về mức độ sẵn sàng điện tử của EIU, nền tảng kiến thức của người dân Việt Nam về nền kinh tế điện tử nói chung và DMC là rất thấp do đa phần người dân có gốc nông nghiệp và không có cơ hội tiếp cận với công nghệ thông tin hiện đại. Hơn nữa, Việt Nam không phải là nước nói tiếng Anh - thứ ngôn ngữ lập trình cơ bản và cũng là ngôn ngữ phổ biến nhất trên mạng internet. Theo hệ thống đánh giá này, điểm bình quân dành cho sự hiểu biết về kỹ thuật số và TMĐT của người dân Việt Nam mới chỉ đạt mức 3,83/10 điểm. Còn theo Báo cáo toàn cảnh marketing kỹ thuật số Việt Nam, 2017 thì "sự thiếu hiểu biết về kỹ thuật số ở phía khách hàng là một trong những vấn đề đau đầu lớn".

- Các đại lý trong lĩnh vực DMC chưa đáp ứng được yêu cầu của các doanh nghiệp trong việc cung cấp dịch vụ truyền thông. Theo Báo cáo toàn cảnh marketing kỹ thuật số Việt Nam 2017, chỉ có 10% doanh nghiệp hài lòng hoặc rất hài lòng với dịch vụ truyền thông do các đại lý cung cấp. Một số lý do để dẫn đến sự thiếu hài lòng là "sự hiểu biết hạn chế về

chiến lược của công ty (49%)", "thiếu theo dõi hiệu suất (47%)", "thiếu hiểu biết về kinh doanh (67%)", "thiếu hiểu biết về yêu cầu (60%)" hoặc "đề xuất với ý tưởng kém (53%)".

4. Quan điểm, định hướng và giải pháp phát huy vai trò truyền thông marketing kỹ thuật số tại các doanh nghiệp Việt Nam.

4.1. Một số quan điểm

Thứ nhất, phải đặt DMC trong mối quan hệ qua lại với truyền thông marketing trong môi trường thực, đồng thời phải xác định rõ vị trí của nó trong chiến lược marketing - mix của từng doanh nghiệp.

Trong kỷ nguyên cách mạng công nghiệp 4.0, mặc dù DMC lên ngôi khi các doanh nghiệp tiến hành hoạt động marketing, song điều đó không có nghĩa là truyền thông trên môi trường thực không còn tồn tại. Trái lại, cả 2 loại hình truyền thông này đều cùng song hành, hỗ trợ lẫn nhau để đem lại hiệu quả truyền thông marketing cao nhất.

Mặt khác, như chúng ta đã biết, truyền thông marketing chỉ là một bộ phận của hệ thống marketing - mix của doanh nghiệp. Chính vì vậy, khi ra các quyết định truyền thông, nhà quản trị phải đặt nó trong mối quan hệ qua lại với hệ thống marketing - mix. Theo logic này, DMC phải đặt trong mối quan hệ với marketing - mix kỹ thuật số của doanh nghiệp.

Tuy nhiên, do những đặc thù của marketing trên môi trường ảo mà hoạt động truyền thông kỹ thuật số luôn luôn cần được coi là hoạt động có ý nghĩa quyết định, có tầm quan trọng đặc biệt và cần được quan tâm nhiều nhất khi tiến hành quá trình marketing kỹ thuật số.

Thứ hai, phải coi hoạt động DMC là một xu thế tất yếu, cần được áp dụng phổ biến và được đầu tư xứng đáng trong các doanh nghiệp Việt Nam. Xu thế tất yếu phải ứng dụng và ứng dụng DMC một cách phổ biến không phải chỉ vì đặc điểm, vị trí, vai trò và đặc biệt là những lợi ích/ưu việt của nó mà còn bởi chính những xu hướng, những thay đổi trong hành vi người tiêu dùng trong điều kiện của cách mạng công nghiệp 4.0. Xu hướng đó là ngày càng nhiều người tiêu dùng sở hữu các phương tiện điện tử kết nối internet, ngày càng nhiều người tiêu dùng sử dụng mạng internet, tham gia mạng xã hội, thời gian mỗi người sống trong môi trường ảo ngày càng tăng... Theo Báo cáo hành vi người tiêu dùng điện thoại thông minh 2017 của Nielsen Việt Nam (Báo mới.com 4/12/2017), tỷ lệ người sử dụng điện thoại thông minh so với số lượng người sử dụng điện thoại thông thường chiếm 84%, tăng 10% so với năm trước. Cũng theo báo cáo này, có 22,5 triệu người sử dụng facebook ở nông thôn và 23,5 triệu người dùng facebook đến từ khu vực thành thị. Theo một cuộc khảo sát người tiêu dùng Việt Nam 2016 của Hiệp hội thương mại điện tử Việt Nam (Chỉ số thương mại điện tử Việt Nam 2017), tỷ lệ truy cập internet từ điện thoại di động chiếm đến 89%, có 48% người trả lời hàng ngày truy cập internet từ thiết bị di động để tìm kiếm thông tin về hàng hoá dịch vụ muốn mua sắm.

Truyền thông marketing kỹ thuật số cần được đầu tư xứng đáng nghĩa là nó phải đáp ứng một số yêu cầu: (1) Phải bao gồm đồng bộ các nguồn lực: trang bị cơ sở vật chất kỹ thuật, nguồn tài chính và nguồn lực con người; trong đó nguồn lực con người có kiến thức chuyên môn về DMC giữ vị trí đặc biệt quan trọng (2) Mức độ đầu tư các nguồn lực phải đủ lớn để có thể mang lại hiệu quả của truyền thông. Một nghiên cứu đã chỉ ra rằng (ngonhaidang.com/page-83-ngan-sach-cho-quang-cao-google-adw): người tiêu dùng online thường tìm kiếm thông tin nhiều lần trước khi ra quyết định mua hàng; họ có thể tìm kiếm

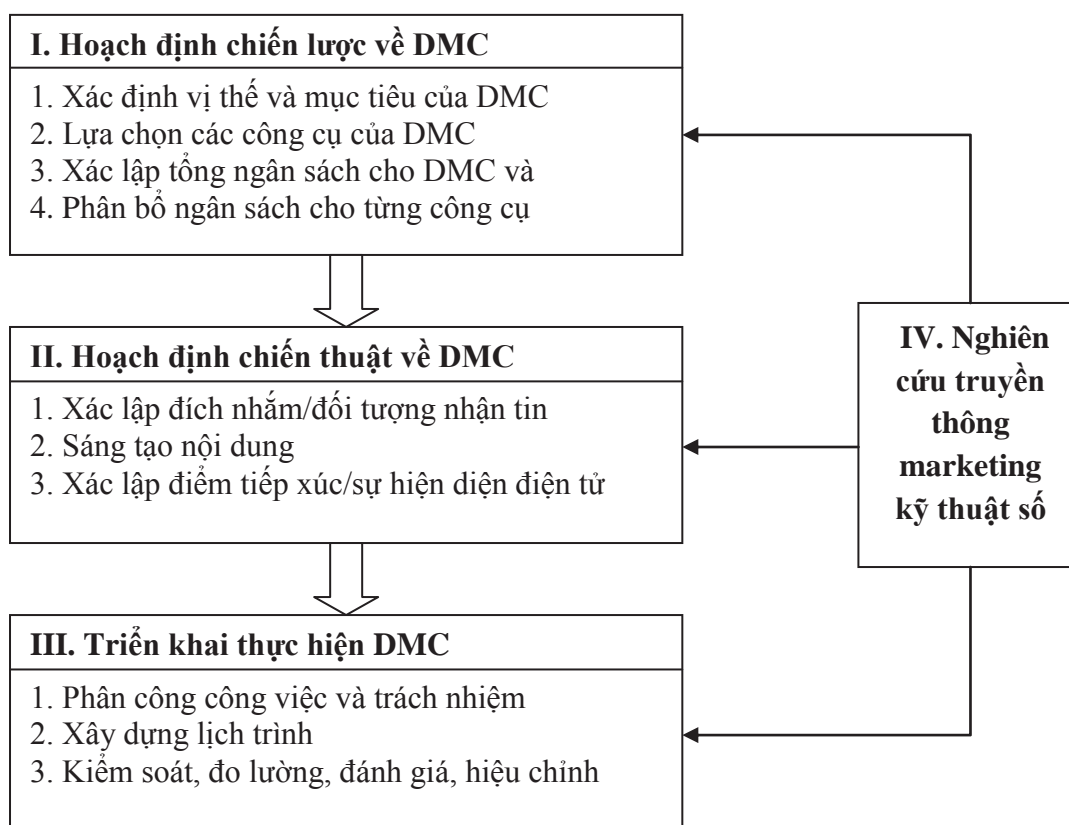
thông tin nhiều lần trong ngày hoặc mất vài tuần tham khảo hàng chục website mới quyết định mua hàng. Nhưng vì doanh nghiệp không đủ tiền duy trì mẫu quảng cáo suốt cả ngày nên khách hàng sẽ không tìm thấy website của doanh nghiệp trong lần tìm kiếm tiếp theo. Rốt cuộc doanh nghiệp đã mất khách hàng tiềm năng.

Thứ ba, để đảm bảo DMC thực sự có khả năng tích hợp, chuyên nghiệp và có hiệu quả, các hoạt động truyền thông của doanh nghiệp cần phải được hoạch định rõ ràng, được tiến hành nhất quán theo một trình tự nhất định và gắn bó chặt chẽ với nhau trong một quy trình.

Quy trình DMC mà chúng tôi đề xuất bao gồm 4 loại quyết định quan trọng (Sơ đồ 1).

- Loại quyết định thứ nhất liên quan đến hoạch định chiến lược về DMC với 4 nội dung cơ bản: (1) Xác lập vị thế và mục tiêu của DMC (2) Xác định tổng ngân sách dành cho DMC một cách hợp lý (3) Xác lập lựa chọn các công cụ của DMC một cách khoa học thích hợp với điều kiện, khả năng của từng doanh nghiệp, từng loại mặt hàng kinh doanh và với chiến lược marketing trên môi trường kỹ thuật số của doanh nghiệp (4) Thực hiện việc phân bổ ngân sách phù hợp với mức độ sử dụng từng công cụ DMC đã được lựa chọn.

Sơ đồ 1. Quy trình tổ chức và quản lý hoạt động truyền thông marketing kỹ thuật số



Nguồn: Tổng hợp của tác giả

- Sau khi đã có hoạch định chiến lược, doanh nghiệp cần tiến hành tốt các quyết định mang tính tác nghiệp/chiến thuật. Các quyết định này liên quan đến 3 nội dung cơ bản: (1) Xác định rõ ràng, chính xác đích nhắm/đối tượng nhận tin mục tiêu trên môi trường kỹ thuật số (2) Xác lập điểm tiếp xúc/sự hiện diện điện tử của doanh nghiệp và (3) Sáng tạo nội dung truyền thông/ sáng tạo thông điệp. Trong đó, sự hiện diện điện tử trên môi trường kỹ thuật số

của doanh nghiệp được hiểu là sự hiển thị của doanh nghiệp/thương hiệu và tất cả các hoạt động của doanh nghiệp trên môi trường này để đảm bảo thu hút được khách hàng mục tiêu được nhắm đến. Việc lựa chọn điểm tiếp xúc và việc sáng tạo nội dung truyền thông có liên hệ chặt chẽ và tương tác lẫn nhau, địa điểm xuất hiện điện tử sẽ quyết định nội dung truyền thông phù hợp, ngược lại nội dung truyền thông sẽ chi phối đến việc lựa chọn địa điểm xuất hiện điện tử nào.

- Tiếp đến, cần tổ chức tốt quá trình triển khai thực hiện các chương trình DMC gồm một số việc: (1) Phân công công việc và trách nhiệm triển khai (2) Xây dựng lịch trình truyền thông (3) Kiểm soát, đo lường, đánh giá hiệu quả truyền thông và hiệu chỉnh.

- Cuối cùng, một loại công việc không thể thiếu liên quan đến cả 03 khâu công việc nêu trên đó là công việc nghiên cứu DMC. Đây là hoạt động hỗ trợ để đảm bảo các loại quyết định về DMC của doanh nghiệp đều có được những thông tin/bằng chứng cần thiết nhằm giảm thiểu đến mức tối đa các sai sót có thể xảy ra.

Trên thực tế, doanh nghiệp có thể thuê đại lý đảm nhiệm công việc DMC cho mình. Tuy nhiên, cho dù doanh nghiệp tự làm hay đi thuê thì quy trình nêu trên vẫn phải được thực hiện một cách nghiêm ngặt, chỉ có điều nếu doanh nghiệp thuê ngoài thì nhiều khâu công việc sẽ do bên được thuê thực hiện.

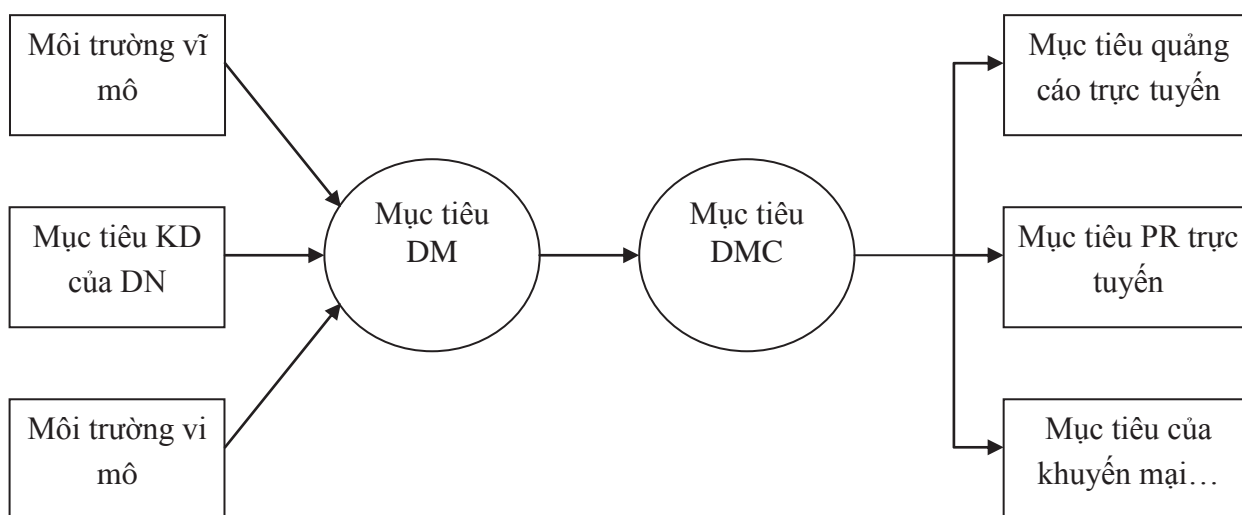
4.2. Định hướng và giải pháp cụ thể

Thứ nhất, một số định hướng và giải pháp liên quan đến hoạch định chiến lược.

- Về việc xác định mục tiêu DMC

+ Đề xuất về quy trình: Để đảm bảo các quan điểm nêu trên, việc xác định mục tiêu DMC phải tuân thủ quy trình được xác lập trong sơ đồ 2.

Sơ đồ 2. Quy trình xác lập mục tiêu DMC



Nguồn: Tổng hợp của tác giả

+ Định hướng cụ thể về mục tiêu DMC:

Một cách tổng quát nhất, DMC của bất kỳ doanh nghiệp nào cũng đều phải nhắm đến 2 mục tiêu lớn, đó là: (1) Tạo lập ý định mua và quyết định mua hàng của khách hàng (2) Tạo lập uy tín, danh tiếng, sức mạnh thương hiệu của SP/DN. Để đạt được các mục tiêu chung này, DMC của doanh nghiệp thường phải hướng đến một số mục tiêu cụ thể như: (1) Xây

dựng lòng tin và mối quan hệ với khách hàng (2) Thu hút các khách hàng tiềm năng (3) Vượt qua những băn khoăn của khách hàng (4) Thu hút các đối tác chiến lược (5) Làm sâu sắc thêm lòng trung thành của khách hàng hiện tại (6) Phát triển các ý tưởng kinh doanh mới (7) Xây dựng hình ảnh thương hiệu (8) Xây dựng lòng trung thành với thương hiệu. Một cách tiếp cận khác có thể đưa ra 7 mục tiêu của DMC là: (1) Tạo sự nhận biết (2) Tạo sự quan tâm (3) Cung cấp thông tin (4) Tạo nhu cầu sản phẩm (5) Tạo thiện chí đối với thương hiệu SP/DN (6) Xây dựng hình ảnh thương hiệu SP/DN (7) Xây dựng lòng trung thành của khách hàng đối với thương hiệu SP/DN.

- Về việc lựa chọn các công cụ của DMC

Việc lựa chọn các công cụ truyền thông của DMC để tạo nên một hệ thống/cơ cấu các công cụ tối ưu phối hợp chặt chẽ với nhau là một quyết định khó khăn phức tạp. Tuy nhiên, không vì thế mà làm tùy tiện theo kiểu "biết đến đâu làm đến đó" hoặc làm một cách ngẫu hứng, không có sự phân tích cân nhắc kỹ lưỡng. Nhìn chung, công việc này phải được tiến hành trong mối liên hệ chặt chẽ và đồng thời với việc xác lập ngân sách và phân bổ ngân sách cho từng công cụ truyền thông của DMC và hướng đến các mục tiêu của DMC đã xác lập ở phía trước. Nó cũng phụ thuộc vào nhiều yếu tố khác nhau cả bên trong và bên ngoài DN. Nhìn chung, doanh nghiệp khó có thể xem xét tất cả các yếu tố đó, song tối thiểu phải cân nhắc và phân tích một số yếu tố cơ bản như:

(1) Ưu nhược điểm của từng công cụ. Ví dụ với SMS: ưu điểm là dễ dàng thực hiện, chi phí hiệu quả, truyền tải thông điệp tốt, phù hợp với việc CSKH... nhưng hạn chế là bị chặn từ các nhà mạng, bị chặn tin nhắn từ khách hàng... Hoặc đối với quảng cáo trực tuyến: ưu điểm là dễ dàng tiếp cận khách hàng tiềm năng, khả năng tương tác khách hàng cao... Nhược điểm là thời gian quảng cáo trực tuyến khá ngắn, hiệu quả không cao vì người đọc, người xem chỉ tiếp nhận thông tin một cách sơ lược...

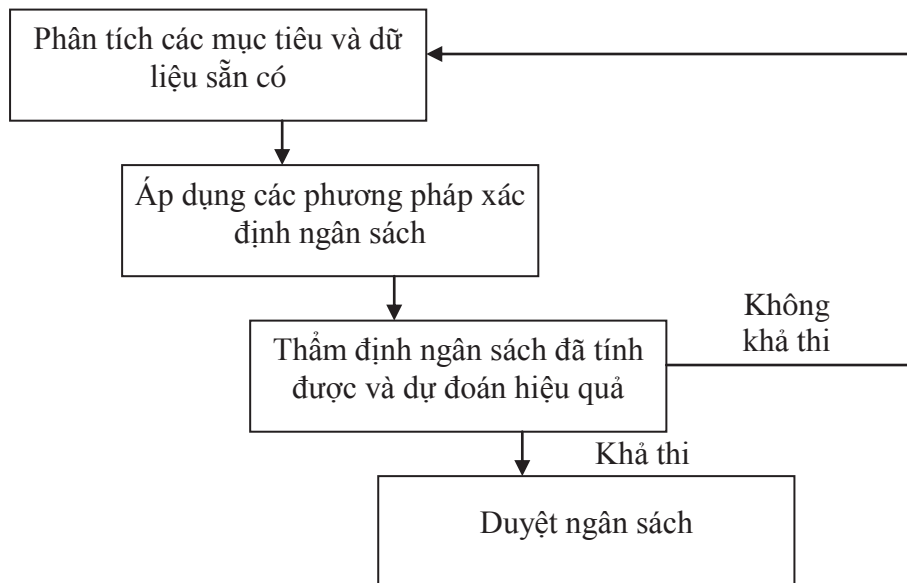
(2) Kiểu hàng hoá dịch vụ. Không phải mọi hàng hoá dịch vụ đều thích hợp với DMC và cũng không phải mọi công cụ DMC đều thích hợp để truyền thông mọi hàng hoá dịch vụ. Kết quả của những cuộc khảo sát cho thấy ở Việt Nam, DMC có tác động và phát huy hiệu quả mạnh mẽ trong kinh doanh ở vị trí hàng đầu là: quần áo, giày dép, mỹ phẩm; tiếp đến là đồ công nghệ điện tử, thiết bị đồ dùng gia đình; sau đó đó là sách, văn phòng phẩm, quà tặng... (Báo cáo thương mại điện tử Việt Nam, 2015).

(3) Đặc điểm của thị trường khách hàng. Những kết quả nghiên cứu cho thấy sự tiếp cận đối với các công cụ của DMC và sự tác động của nó đối với hành vi của người tiêu dùng có sự phân biệt rõ rệt theo tuổi tác, giới tính, thu nhập, khu vực địa lý... Mức độ sử dụng các phương tiện để tiếp cận internet của người dân cũng rất khác nhau. Ví dụ, theo Báo cáo thương mại điện tử Việt Nam 2015, có đến 85% người Việt Nam sử dụng điện thoại di động để kết nối internet, 73% sử dụng máy tính xách tay, 38% sử dụng máy tính để bàn và 19% sử dụng các thiết bị khác.

- Về việc xác lập tổng ngân sách cho DMC

+ Quy trình xác lập tổng ngân sách: Để khắc phục những hạn chế của việc xác định tổng ngân sách dành cho truyền thông marketing nói chung và cho DMC nói riêng trong thời gian qua và trên cơ sở những quan điểm về DMC đã nêu, chúng tôi cho rằng quy trình xác định ngân sách cho DMC của doanh nghiệp phải bao gồm một số bước công việc được sắp xếp theo trật tự trong sơ đồ 3

Sơ đồ 3. Quy trình xác định ngân sách cho DMC



Nguồn: Tổng hợp của tác giả

+ Nội dung của các bước công việc

(1) Trong bước 1, doanh nghiệp cần phải phân tích các mục tiêu của marketing kỹ thuật số và mục tiêu của DMC, phân tích ngân sách đã chi trong quá khứ và hiện tại (cả trong môi trường thực và môi trường ảo), ngân sách của đối thủ cạnh tranh và mọi thông tin liên quan đến nhãn hiệu cần truyền thông, phân tích cơ cấu các công cụ DMC định sử dụng.

(2) Trong bước 2, doanh nghiệp áp dụng phương pháp xác định ngân sách tùy thuộc vào quy mô của ngân sách dành cho hoạt động marketing nói chung và cho marketing kỹ thuật số nói riêng trong số các phương pháp: (i) Dựa vào khả năng thực tế của doanh nghiệp (ii) Dựa vào tỷ lệ % trên doanh số bán (iii) Dựa vào mục tiêu, công việc và chi phí của từng loại công việc (Kotler, 2003). Sau khi đã xác định được tổng ngân sách dành cho DMC, doanh nghiệp thực hiện phân bổ ngân sách này cho từng công cụ dự kiến sẽ sử dụng. Việc phân bổ này có thể dựa vào một số phương pháp tính toán chi phí truyền thông trực tuyến hiện có như: (i) CPD - tính tiền theo thời gian đăng banner (ii) CPM - tính tiền dựa trên mỗi 1000 lượt views (iii) CPC - tính tiền cho mỗi click từ khách hàng tiềm năng hay CPA và CPI.

(3) Trong bước 3, doanh nghiệp kiểm tra tính thực tế của con số có thực sự giúp doanh nghiệp đạt được các mục tiêu DMC hay không. doanh nghiệp có thể sử dụng cùng một lúc 2 hoặc 3 phương pháp để xác định mức ngân sách tham khảo. Sau đó, dựa vào cận dưới và cận trên các kết quả đó để đưa ra con số cụ thể.

Thứ hai, định hướng và giải pháp liên quan đến hoạch định chiến thuật về DMC.

- Về việc phát triển nội dung/sáng tạo thông điệp DMC. Nội dung truyền thông có thể bao gồm tin tức, hình ảnh, video, ebook, infographic và cả những bài học thực tế. Nó cung cấp những thông tin hữu ích cho những khách hàng tiềm năng một cách thường xuyên nhằm duy trì hoặc thay đổi thói quen của người tiêu dùng, giúp cho thương hiệu dành được cảm tình của khách hàng và thúc đẩy họ mua sản phẩm/dịch vụ của thương hiệu. Nhìn chung, việc thiết kế nội dung truyền thông trong từng công cụ của DMC không hoàn toàn giống nhau, song về cơ bản để nâng cao chất lượng của nó cần chú ý một số vấn đề sau:

(1) Cần có ý tưởng tốt mang tính sáng tạo và độc đáo. Để viết hay hấp dẫn người đọc đòi hỏi phải có đề tài hay, lối dẫn dắt cuốn hút, câu chữ súc tích, dễ hiểu. Nhưng tất cả sẽ không mấy ý nghĩa nếu thiếu đi ý tưởng độc đáo, sáng tạo. Ý tưởng độc đáo, sáng tạo không dễ và không tự xuất hiện mà cần có sự "trăn trở" và "áp ủ". Ý tưởng sáng tạo có thể là: kể về câu chuyện của DN, kể lại câu chuyện của người khác hoặc trả lời câu hỏi của khách hàng...

(2) Cần đảm bảo phần lớn nội dung thông tin có tính ổn định và đảm bảo tính nhất quán. Tính ổn định của nội dung thông tin được thể hiện ở chỗ nó được duy trì một cách lâu dài, ít có sự thay đổi. Tương quan giữa phần ổn định và phần thay đổi để đảm bảo tính thời sự của thông tin tối ưu là 70/30 (Bí quyết làm content marketing hiệu quả, 2016). Tính nhất quán của nội dung thông tin đòi hỏi thông điệp của DMC dù thực hiện bằng công cụ nào và hiện diện trên điểm tiếp xúc hay được truyền tải qua phương tiện nào đều không dẫn đến sự cảm nhận khác biệt, lệch pha về sản phẩm/dịch vụ hay về thương hiệu sản phẩm dịch vụ/ doanh nghiệp từ phía đối tượng nhận tin mục tiêu.

(3) Chú tâm đến thiết kế để đảm bảo định dạng và hình ảnh của website, blog, bản tin điện tử... sắc sảo, có sức thu hút mọi người. Nếu xem thường yếu tố thiết kế, xem nhẹ yếu tố chuyên nghiệp thì sẽ khó hy vọng rằng phần lớn công chúng sẽ coi trọng những gì doanh nghiệp đang muốn giới thiệu.

(4) Chú ý thường xuyên phân tích các chỉ báo biểu hiện chủ yếu như số người xem, số lượng người chia sẻ thông tin, tỷ lệ chuyển đổi người xem thành khách hàng... để bổ sung, điều chỉnh nội dung truyền thông.

- Về việc lựa chọn điểm tiếp xúc/điểm hiện diện điện tử. Để có thể lựa chọn điểm xuất hiện điện tử phù hợp, quan trọng nhất là doanh nghiệp phải hiểu được hành vi trực tuyến của khách hàng. doanh nghiệp cần xác định được khách hàng của mình có động cơ vào mạng là gì, thói quen sử dụng mạng của họ ra sao, họ có nhận thức và thái độ như thế nào đối với hoạt động của cộng đồng mạng. Các căn cứ khác như nguồn lực của doanh nghiệp, mục tiêu hình ảnh thương hiệu... sẽ được xem xét tổng hợp nhằm đưa đến kết luận về những địa điểm nên xuất hiện điện tử, thời gian phù hợp cho sự xuất hiện đó, mức độ quan trọng của mỗi điểm xuất hiện và khả năng liên kết của các điểm xuất hiện điện tử đó với nhau và với các điểm xuất hiện offline như thế nào. Những phân tích chi tiết về hành vi trực tuyến của khách hàng mục tiêu (họ có đặc điểm cá nhân gì, họ sống ở đâu, họ có những giá trị văn hóa gì, quan điểm và thái độ của họ đối với những vấn đề kinh tế chính trị ... như thế nào, họ quan tâm đến cái gì...) sẽ giúp nhà quản trị doanh nghiệp cụ thể hóa được kế hoạch hiện diện điện tử.

Thứ ba, định hướng và giải pháp theo dõi, đánh giá hoạt động DMC.

- Về việc kiểm tra, theo dõi các chương trình DMC.

Để việc kiểm tra, theo dõi các chương trình DMC được sát sao phục vụ cho việc đánh giá hiệu quả của chúng, doanh nghiệp cần quan tâm đến một số hoạt động sau:

+ Lựa chọn tiêu chí theo dõi, đánh giá. doanh nghiệp có thể lựa chọn một trong những tiêu chí sau để theo dõi, đánh giá hiệu quả DMC: (1) Lưu lượng truy cập web (increase in web traffic) (2) Thời gian truy cập (length of visit) (3) Số lượt xem (page view) (4) Số lượng nhấp chuột (clicks) (5) Số lần xem quảng cáo (Ad views)

+ Thu thập dữ liệu về lưu lượng truy cập, nhấp chuột doanh số bán hàng và các chiến dịch hiện tại. Các dữ liệu được thu thập trong khoảng thời gian từ 2 tháng đến 1 năm về các

khách hàng để truy cập vào web của doanh nghiệp, họ đến từ đâu và conversion rate là bao nhiêu. doanh nghiệp sẽ sử dụng dữ liệu này để so sánh các chiến dịch truyền thông.

+ Đầu tư vào phần mềm theo dõi phù hợp với tiêu chí đánh giá mà doanh nghiệp đã lựa chọn. Mặc dù hầu hết các trang web đều có hệ thống theo dõi lưu lượng truy cập cơ bản, nhưng nếu doanh nghiệp chưa có hệ thống này thì cần phải đầu tư ngay. doanh nghiệp nên chọn phần mềm hỗ trợ có thể thu thập và lưu trữ dữ liệu, cũng như thực hiện các báo cáo về chiến dịch DMC của mình.

+ Đầu tư vào việc tạo ra các trang đích. Trang đích (landing page) là trang được thiết kế đặc biệt để thu thập dữ liệu từ khách hàng và cho phép doanh nghiệp đăng ký một tài khoản người dùng. Trang đích thường phổ biến đối với quảng cáo trực tuyến vì nó cho phép doanh nghiệp thiết kế một trang web phục vụ cho một đối tượng nhân khẩu học nào đó và theo dõi chính xác sự gia tăng lưu lượng truy cập web.

+ Thực hiện việc truyền thông trên các trang web có khả năng cung cấp số liệu giúp doanh nghiệp có thể thực hiện việc theo dõi, đánh giá. Một số quảng cáo như Rich Media Ads cung cấp đoạn quảng cáo bằng video hoặc hình động, vì vậy nó có thể chuyển thông tin mà doanh nghiệp mong muốn đến khách hàng tiềm năng mà họ không phải nhấn chuột. Trong trường hợp này, chắc chắn các trang web mà doanh nghiệp đang mua quảng cáo có thể cung cấp số lượng người xem video, số lần xem và lượng thời gian trung bình mà họ dành cho mẫu quảng cáo của doanh nghiệp.

+ Phân công người theo dõi mỗi chiến dịch DMC. Những chiến dịch DMC mới cần có sự kiểm tra theo dõi ít nhất một vài lần/một tuần, nếu không phải là hàng ngày. doanh nghiệp cần yêu cầu người được phân công theo dõi thường xuyên thu thập dữ liệu trên các tiêu chí mà doanh nghiệp đã đề ra cho chiến dịch.

- Về việc đánh giá hiệu quả DMC.

Đi liền với việc kiểm tra, theo dõi, doanh nghiệp cần phải đánh giá hiệu quả DMC. Việc đánh giá hiệu quả DMC cũng cần chú ý một số hoạt động sau:

+ Theo dõi số tiền chi cho DMC. Để có thể có được con số chính xác về ROI của DMC doanh nghiệp phải biết mình đã đầu tư bao nhiêu tiền cho các hoạt động như: chi phí quảng cáo, chi phí về nhân công được sử dụng để sáng tạo nội dung, chi phí về các phần mềm hoặc chương trình web cần thiết để theo dõi quảng cáo của doanh nghiệp.

+ Xác định lợi tức đầu tư (ROI). ROI được xác định bằng cách chia lợi nhuận hoặc doanh số bán hàng trong một khoảng thời gian mà doanh nghiệp đã bỏ ra để quảng cáo trong thời gian đó. Nếu mục tiêu của doanh nghiệp không phải là doanh số bán hàng thì cần phải chuyển đổi tiêu chuẩn đo lường thành tiền để tính được ROI. Ví dụ, nếu mục tiêu là thu thập địa chỉ liên lạc trong một cơ sở dữ liệu, doanh nghiệp cần xác định thông tin liên hệ của mỗi cá nhân đáng giá bao nhiêu tiền, sau đó nhân con số này với số lượng người trong cơ sở dữ liệu mới.

+ So sánh các chiến dịch truyền thông với nhau. doanh nghiệp cần tính toán ROI cho tất cả các chương trình DMC của mình trong cùng một thời kỳ. So sánh mức độ hiệu quả của chúng và loại bỏ những chương trình nào không sinh lãi hoặc mang lại ROI thấp.

Danh mục tài liệu tham khảo

1. Bộ Công Thương. *Báo cáo thương mại điện tử Việt Nam*, 2015.
2. Báo mới.com, ngày 4/12/2017.
3. Báo doanh nhân Sài Gòn online. *Bí quyết làm content marketing hiệu quả*, 2016.
4. Hiệp hội thương mại điện tử. *Chỉ số thương mại điện tử Việt Nam*, 2017.
5. <https://Vietnam.vn>. Cách mạng công nghiệp 4.0, ngày 31/1/2017.
6. <http://grenk.vn>. Tỷ lệ mua sắm online của người Việt, ngày 4/4/2018.
7. <http://kinhdoanh.vnexpress.net>, ngày 27/8/2017.
8. [http://kinhdoanh Vnexpress.net](http://kinhdoanh.Vnexpress.net). Doanh nghiệp Việt Nam “ngón tiền” vào quảng cáo trực tuyến, ngày 27/8/2017.
9. ngonhaidang.com/page-83-ngan-sach-cho-quang-cao-google-adw, ngày 9/4/2018.
10. Philip Kotler, 2003. *Quản trị marketing*. Nhà xuất bản Thống kê.
11. Phạm Hồng Hoa, 2013. *Luận án tiến sĩ kinh tế*. Đại học Kinh tế Quốc dân. Người hướng dẫn khoa học: GS.TS Nguyễn Văn Thường và GS.TS Nguyễn Việt Lâm.
12. Q&Me Vietnam Market Research. *The Digital Marketing Landscape in Vietnam*, 2017.
13. Vancong.com.vn. Thị trường quảng cáo trực tuyến ở Việt Nam vẫn chưa theo kịp đà tăng trưởng, ngày 20/5/2015.
14. [www.eastern digitalvn.com/digital - marketing lợi ích cho doanh nghiệp](http://www.easterndigitalvn.com/digital-marketing-lai-ich-cho-doanh-nghiep), ngày 29/3/2018.
15. [www.antiem.com.vn /Tổng quan thị trường quảng cáo trực tuyến Việt Nam](http://www.antiem.com.vn/Tong-quan-thi-truong-quang-cao-truc-tuyen-Viet-Nam), ngày 20/5/2015.

KINH DOANH BỀN VỮNG: HIỂU TỪ CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0 TỚI NĂNG LỰC ĐỔI MỚI SÁNG TẠO DOANH NGHIỆP

TS. Lê Ngọc Thông
Đại học Kinh tế Quốc dân
Dương Trọng Hạnh
Đại học Hoa Lư

Tóm tắt:

Bằng cách sử dụng tổng hợp các phương pháp nghiên cứu lý thuyết, nghiên cứu tài liệu, phân tích – tổng hợp; lịch sử - lô gic; điều tra xã hội học; phỏng vấn; ..., bài viết chủ yếu tìm hiểu lý luận chung nhất về cuộc Cách mạng Công nghiệp 4.0, năng lực đổi mới sáng tạo và bản thân việc đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp, kinh doanh bền vững và mối quan hệ giữa các vấn đề này. Từ đó, bài viết đi sâu phân tích về chủ thể và nội dung của năng lực đổi mới sáng tạo doanh nghiệp trong bối cảnh Cách mạng Công nghiệp 4.0 nhằm phục vụ doanh nghiệp kinh doanh bền vững. Cuối cùng, bài viết đề xuất một số gợi ý giúp doanh nghiệp phát triển năng lực đổi mới sáng tạo và kinh doanh bền vững.

Từ khóa: Cách mạng Công nghiệp, doanh nghiệp; đổi mới sáng tạo; kinh doanh bền vững; năng lực đổi mới sáng tạo;

Abstracts

By using a combination of theoretical research methods, documentary research, analysis - synthesis; history - logic; sociological Investigation; interview; ..., the essay explores the general theories of the industrial revolution 4.0, the capacity for innovation and the innovation of the enterprise, the sustainable business and the relationship between the problems this. From this, the article goes into the analysis and relate to the reality of the subject and the content of enterprise innovation capacity in the context of industrial revolution 4.0 to serve the business of sustainable business. Finally, the paper proposes some suggestions to help businesses develop their capacity for innovation and sustainable business in Vietnam.

Key words: business; capacity for innovation; industrial revolution, innovation; sustainable business.

1. Giới thiệu

Trong bối cảnh Cách mạng Công nghiệp 4.0, đổi mới sáng tạo có ý nghĩa quan trọng đối với doanh nghiệp như một tất yếu cho sự tồn tại và kinh doanh bền vững của doanh nghiệp. Thực tế, các doanh nghiệp đã đặt ra mục tiêu kinh doanh bền vững. Nhưng kết quả chưa khả quan, thiệt hại cho doanh nghiệp và cho cả đất nước. Tìm ra và thực hiện giả pháp kinh doanh bền vững hiện nay như một trọng trách nặng nề và vinh quang của cá doanh nghiệp. Trước hết nhận diện và chủ động can thiệp tới sự tác động từ Cách mạng Công nghiệp 4.0 năng lực toàn diện, năng lực đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp.

2. Mục tiêu và phương pháp nghiên cứu

Mục tiêu của bài viết là bổ sung làm rõ lý luận về cuộc Cách mạng Công nghiệp 4.0, năng lực đổi mới sáng tạo và bản thân việc đổi mới sáng tạo, kinh doanh bền vững của doanh nghiệp và mối quan hệ giữa các vấn đề. Trong đó, tìm hiểu kỹ về chủ thể và nội dung của năng lực đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp, như một yếu tố quyết định cho sự nghiệp kinh

doanh bền vững của doanh nghiệp. Từ đó đề xuất một vài gợi ý cho việc phát triển năng lực đổi mới sáng tạo, cho kinh doanh bền vững của doanh nghiệp.

Để đạt tới mục tiêu trên, bài viết sử dụng tổng hợp các phương pháp: phân tích – tổng hợp; lịch sử - lô gic; nghiên cứu tài liệu; điều tra xã hội học và phỏng vấn, ...

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Lý luận về mối quan hệ giữa cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 và vấn đề kinh doanh bền vững của doanh nghiệp.

3.1.1. Lý luận về cuộc Cách mạng Công nghiệp 4.0

Hiện nay người ta đưa ra nhiều nhận định về vấn đề này, theo chúng tôi có thể thống nhất ở 1 số điểm. Cách mạng Công nghiệp 4.0 sẽ diễn ra trên 3 lĩnh vực chính gồm Công nghệ sinh học, Kỹ thuật số và Vật lý. Những yếu tố cốt lõi của Kỹ thuật số trong CMCN 4.0, theo ông Phạm Thế Trường¹ (2018), đó là mô hình A - B - C - D - I. Trong đó, AI trí tuệ nhân tạo; Big Data - dữ liệu lớn; Cloud Computing - điện toán đám mây; Digital Transformation - chuyển đổi số; và Internet of Things - vạn vật kết nối. Công nghiệp 4.0 đang diễn ra tại các nước phát triển Âu, Mỹ, một phần châu Á. Từ đó xuất hiện nhiều cơ hội mới, và cả nhiều thách thức gây ra các bất bình đẳng, có thể phá vỡ thị trường lao động. Bắt đầu từ lao động văn phòng, trí thức, lao động kỹ thuật, tiếp đến là lao động giá rẻ. Tất cả đòi hỏi các doanh nghiệp thay đổi, dẫn tới sự bất ổn về kinh tế. Riêng Cách mạng Công nghiệp 4.0 sẽ đưa tới bất ổn về đời sống; bất ổn về chính trị. Đó là sự tồn tại, phát triển xã hội không bền vững, là sự chông chênh, dường như đảo lộn hệ giá trị sống, hệ giá trị con người, với phạm vi toàn cầu.

Thành quả cách mạng kỹ thuật, cách thức giao tiếp trên Internet cũng đặt con người vào nhiều nguy hiểm về tài chính, sức khỏe, an toàn bí mật cá nhân.

Tập trung lại các thách thức, yêu cầu hoạt động xã hội, cả quá trình kinh doanh phải được tiến tới tiếp cận với sự bền vững.

3.1.2. Lý luận về kinh doanh bền vững

Căn cứ cho kinh doanh bền vững phải dựa trên hiểu biết về phát triển bền vững

Đó là "sự phát triển có thể đáp ứng được những nhu cầu hiện tại mà không ảnh hưởng, tổn hại đến những khả năng đáp ứng nhu cầu của các thế hệ tương lai..."².

Yêu cầu của phát triển bền vững: bảo đảm có sự phát triển hiệu quả về kinh tế, công bằng cho xã hội và bảo vệ môi trường.

¹ Ông Phạm Thế Trường là Tổng Giám đốc Microsoft Việt Nam

² Trích trong Báo cáo Our Common Future của Ủy ban Môi trường và Phát triển Thế giới - WCED nay là Ủy ban Brundtland.

Hình 1. Mô hình phát triển bền vững³



Nguồn: Trung tâm Nghiên cứu Tài nguyên và Môi trường Đại học Quốc gia Hà Nội

Phát triển bền vững là sự dung hòa kinh tế - chính trị- môi trường – an ninh quốc phòng. Từ duy trì gia tăng sự bình đẳng giữa các thế hệ và xem đó như một triết lý bền vững. Mục đích của phát triển bền vững, phục vụ con người, sao cho mọi người sung túc không đói nghèo; được tiếp cận nền giáo dục phù hợp tiên tiến và sức khỏe. Muốn vậy, cần giải quyết một cách cân đối các vấn đề về môi trường và phát triển đồng thời ở mọi cơ sở hoạt động và là trách nhiệm của mọi thành viên xã hội.

Các doanh nghiệp - chủ thể kinh doanh, chiến sỹ trên mặt trận kinh tế với sứ mệnh **phát triển bền vững, kinh doanh bền vững doanh nghiệp - sự định hướng hoạt động xã hội.**

3.1.3. Kinh doanh bền vững

Trong doanh nghiệp, phát triển bền vững vừa là yêu cầu cũng là cơ hội kinh doanh

Đảm bảo được sự cân bằng của ba trụ cột kinh tế - xã hội - môi trường, là đòi hỏi tất yếu đối với cộng đồng doanh nghiệp, nhằm đảm bảo quyền lợi của cổ đông và các bên liên quan. Khi đó, doanh nghiệp phải giải quyết nhiều nghĩa vụ, tốn kém. Tục chất, đó là doanh nghiệp thực hiện trách nhiệm xã hội, thay đổi công nghệ tiên tiến hơn, ít gây hại cho môi trường. Từ đó, tạo nên những lợi ích, những cơ hội kinh doanh cho doanh nghiệp về vốn và hệ giá trị đóng góp, gia tăng giá trị của các bên liên quan lâu dài.

Kinh doanh bền vững là kết quả của nhiều động thái trách nhiệm.

- Thực hiện kinh doanh vì phát triển bền vững, phát hiện và can thiệp tới các tác động lớn nhất đến công ty về rủi ro cũng như cơ hội lâu dài.

- Nhận định và góp phần trong phát triển bền vững trên thế giới và trong nước.

- Xây dựng và thực hiện mô hình kinh doanh, các sản phẩm mới hoặc dịch vụ có thể được điều chỉnh, chuyển đổi hoặc sắp xếp lại các chuỗi cung ứng, ...

Để phát triển bền vững, trước hết doanh nghiệp cần phải hiểu rõ phát triển bền vững là gì, các cấu phần của nó ra sao ở các cấp độ khác nhau: toàn cầu, quốc gia, doanh nghiệp và đối với bản thân từng cá nhân.

Muốn thực hiện được các nhiệm vụ trên, doanh nghiệp dựa trên 2 tiền đề cũng là động lực chính cho sự phát triển và kinh doanh bền vững của doanh nghiệp: phẩm chất đạo đức và năng lực đổi mới sáng tạo

3.2. Năng lực đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp.

3.2.1. Tiến trình đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp

³ Trương Quang Học - Hoàng Văn Thắng; “con đường phát triển bền vững trong bối cảnh biến đổi toàn cầu”, Đăng tải trên <http://tapchimoitruong.vn/pages/article.aspx>

Về điều này cần làm rõ các nội dung: khái niệm, quy trình, hình thức, kết quả và đo lường đổi mới sáng tạo.

3.2.1.1. Khái niệm: Đổi mới sáng tạo (innovation) của doanh nghiệp là quá trình doanh nghiệp phát triển các sản phẩm, dịch vụ, quy trình hay hệ thống quản lý mới, hình thành, điều chỉnh các mối quan hệ mới nhằm đáp ứng các yêu cầu mới của quá trình kinh doanh, của xã hội.

3.2.1.2. Quy trình đổi mới sáng tạo:

Nghiên cứu → lập kế hoạch → tìm kiếm các giải pháp kỹ thuật → thương mại hóa.

Kết quả của tiến trình đổi mới sáng tạo: biến một phát minh thành sản phẩm, dịch vụ mới được thị trường chấp thuận (thực hiện được giá trị), doanh nghiệp thu được lợi nhuận.

Trong quá trình kinh doanh, cũng cần quan tâm tới ba yếu tố cạnh tranh cơ bản: giá cả, chất lượng và dịch vụ.

Tóm lại, đổi mới sáng tạo là quá trình bắt đầu từ một ý tưởng và kết thúc bằng việc triển khai thị trường thương mại thành công.

Ý tưởng sáng tạo thường xuất hiện từ nhu cầu cạnh tranh thị trường tốt hơn, có thể đến từ bên trong hoặc bên ngoài doanh nghiệp. Khi đó, doanh nghiệp phải giải bài toán cân đối, tối ưu giữa nguồn lực của doanh nghiệp và của đối thủ cạnh tranh trong môi trường kinh doanh vừa đã biết, vừa chưa biết, từ đó đánh giá cơ hội thành công trên thị trường. Hiện nay môi trường kinh doanh mới được phủ bằng làn sóng công nghệ 4.0 và sự can thiệp, bảo trợ, hỗ trợ từ chính phủ. Đồng thời, làn sóng đó cũng tham gia vào phía đối thủ cạnh tranh của doanh nghiệp. Do vậy, đổi mới sáng tạo hàm ẩn rất nhiều rủi ro với hai hướng chiến lược đổi mới sáng tạo: (i) Doanh nghiệp xây dựng các kiến thức và năng lực có ưu thế hơn đối thủ cạnh tranh từ sử dụng công nghệ hay liên kết khách hàng – tạm gọi là lướt sóng công nghệ 4.0; (ii) Tạo ra các rào cản hợp pháp với đối thủ cạnh tranh tiềm ẩn dựa vào vào công nghệ mới và tối đa hóa lợi nhuận – tạm gọi là đầy sào, tách sóng.

Theo Schumpeter (1934), trong doanh nghiệp, đổi mới sáng tạo gồm 5 nhóm chính⁴: (1) cung cấp sản phẩm mới hoặc nâng cao chất lượng sản phẩm đang có; (2) thực hiện phương pháp, quy trình, chất liệu sản xuất mới; (3) tìm kiếm, phát triển thị trường mới; (4) tạo ra và phát triển nguồn cung ứng mới; (5) đổi mới tổ chức.

Với OECD (2005), đổi mới sáng tạo được quy về hai hướng chính⁵: (i) đổi mới sáng tạo về bản thân sản phẩm, dịch vụ (với chức năng và giá cả mới tiến bộ hơn); (ii) đổi mới sáng tạo về cách tạo ra và thực hiện giá trị sản phẩm (ở cả 4 khâu của quá trình tái sản xuất: sản xuất, phân phối, trao đổi và tiêu dùng). Dù bằng cách nào, muốn đổi mới sáng tạo, doanh nghiệp cần đầu tư (nghĩa rộng) rất lớn vào nguồn vốn và R&D.

Đổi mới sáng tạo không chỉ dừng lại ở nghiên cứu, sáng chế ra sản phẩm mới, mà phải hướng đến khai thác được nhu cầu lớn nhất trên thị trường. Doanh nghiệp đổi mới sáng tạo biểu hiện qua việc liên tục tạo ra giá trị mới để thu hút khách hàng tiêu dùng hàng hóa, sử dụng dịch vụ ngày một nhiều hơn, sẵn lòng trả với giá cao hơn.

Đo lường hiệu quả của đổi mới sáng tạo: (i) qua doanh thu từ sản phẩm, dịch vụ; (ii) số phát minh, sáng chế, song một phát minh sáng chế là kết quả của nhiều năm đầu tư cho R&D.

⁴ Schumpeter, J. (1934), *The Theory of Economic Development*, Harvard University Press.

⁵ OECD (2005), *Manuel d'Oslo*.

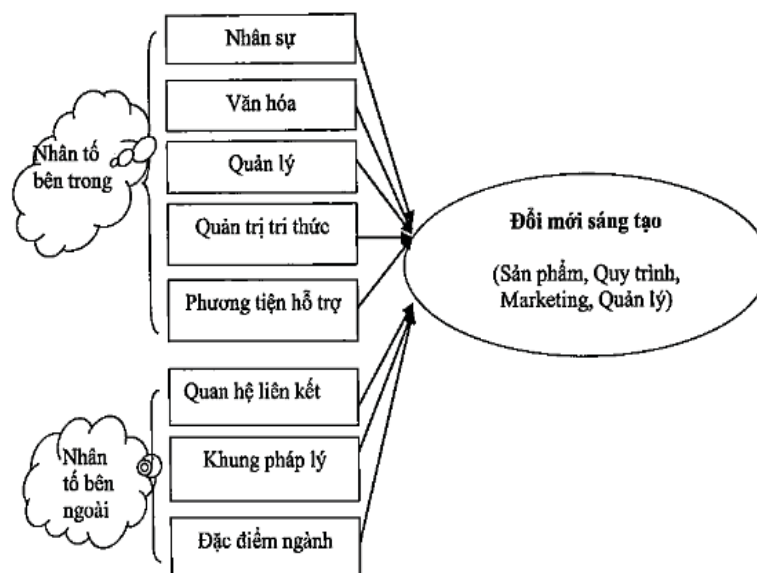
Lưu ý: Không chỉ căn cứ vào doanh thu hoặc lợi nhuận từ sản phẩm mới để đánh giá năng lực đổi mới sáng tạo, sản phẩm mới chỉ ở giai đoạn bắt đầu trong chu kỳ dòng đời sản phẩm.

Đổi mới sáng tạo cần tuân thủ nguyên tắc nhất quán là tìm ra cách thức, giải pháp nhằm khai thác nhu cầu lớn nhất.

3.2.1.3. Các yếu tố ảnh hưởng chi phối tiến trình đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp

Thực tế, nảy sinh rất nhiều yếu tố can thiệp, ảnh hưởng tới sự đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp. Mỗi quan hệ đó được thể hiện qua mô hình sau:

Hình 2. Các yếu tố chi phối sự đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp⁶



(Nguồn: Tổng hợp từ Romijn & Albaladejo (2002); Wan & cộng sự (2005); Darroch(2005); Schulze & Hoegl (2008); Nguyễn Quốc Duy (2015))

Trong đó, con người là nhân tố chính – chủ thể của đổi mới sáng tạo + doanh nghiệp có cấu trúc tổ chức linh hoạt, hữu cơ + đào tạo và phát triển nhân sự + văn hóa doanh nghiệp +

Tính tất yếu trong đổi mới sáng tạo của DN

Trong bối cảnh cạnh tranh toàn cầu hiện nay, doanh nghiệp đứng trước lựa chọn đổi mới sáng tạo, nghiên cứu phát triển hay là phá sản.

3.2.1.4. Con đường đổi mới sáng tạo

Đổi mới sáng tạo được thực hiện bằng nhiều con đường

- (1) Từ hợp tác quốc tế, thay thế công nghệ lạc hậu, việc hợp tác với các quốc gia, doanh nghiệp các quốc gia, tổ chức quốc tế có nền khoa học công nghệ phát triển là hoạt động quan trọng, hữu hiệu.

Chương trình đối tác Đổi mới sáng tạo Việt Nam – Phần Lan (IPP). CT này được thực hiện từ tháng 8/2009 – 2/2014 với nguồn hỗ trợ không hoàn lại của Chính phủ Phần Lan, thông qua IPP, Kết quả: xây dựng hệ thống chính sách khoa học công nghệ gồm Luật Khoa học Công nghệ và các chính sách phát triển khác, đồng thời hỗ trợ một số tổ chức khoa học công nghệ, viện nghiên cứu, các trường đại học ở Việt Nam tiến hành đổi mới sáng tạo, đưa kết quả nghiên cứu vào sản xuất kinh doanh.

⁶ Trần Thị Hồng Việt (2016), “Nhân tố tác động đến năng lực đổi mới sáng tạo của cá doanh nghiệp da giày Hà Nội”, tạp chí Quản lý kinh tế số 74 (1+2/2016)

Bước đầu xây dựng một số doanh nghiệp khoa học công nghệ đóng vai trò hạt nhân trong các doanh nghiệp, đưa khoa học công nghệ vào sản xuất kinh doanh, tạo sản phẩm mới phục vụ sản xuất và đời sống.

Nhận được nhiều kinh nghiệm quý báu từ Phần Lan và các quốc gia phát triển khác là làm thế nào để nâng cao chất lượng các dự án, đề tài nghiên cứu, đưa kết quả nghiên cứu vào cuộc sống.

(1) Tháo gỡ ách tắc về chính sách

Doanh nghiệp Việt chưa đổi mới, sáng tạo, phát triển khoa học công nghệ do nhiều nguyên nhân. Trong đó có nguyên nhân từ chính sách của Nhà nước bất hợp lý, thủ tục hành chính phiền phức; sự quan liêu của bộ máy hành chính. Nhà nước chưa tạo ra được môi trường kết hợp giữa thị trường và khoa học công nghệ. Dẫn tới, nhiều đề tài, dự án hay, xuất sắc không được sử dụng, doanh nghiệp thiếu giải pháp, công nghệ mới. Tổng thể, việc xây dựng và sử dụng Quỹ phát triển khoa học công nghệ của doanh nghiệp chưa hiệu quả. Do vậy, cần nhiều, rất nhiều chính sách hỗ trợ doanh nghiệp đổi mới sáng tạo thông qua Quỹ đổi mới khoa học công nghệ quốc gia, Chương trình Sản phẩm quốc gia, quỹ đầu tư mạo hiểm... nhằm hình thành các nguồn lực phục vụ đổi mới sáng tạo, triển khai các tiến bộ khoa học công nghệ vào sản xuất, kinh doanh. Ở đó, doanh nghiệp là yếu tố quyết định, cộng với sự hỗ trợ tích cực từ khung khổ pháp lý khoa học công nghệ; các chính sách hỗ trợ của Nhà nước và nguồn lực từ hợp tác quốc tế là những yếu tố quan trọng trong hành trang của doanh nghiệp trên con đường đổi mới sáng tạo.

3.2.2. Năng lực đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp.

Theo Tâm lý học⁷, năng lực là tổ hợp các thuộc tính đặc trưng của cá nhân phù hợp với những yêu cầu của một hoạt động nhất định, đảm bảo cho hoạt động đó có kết quả.

Căn cứ vào mức độ phát triển của năng lực có thể chia năng lực thành hai loại: năng lực sáng tạo thể hiện ở những cá nhân có thể đem lại những giá trị mới, những sản phẩm mới quý giá cho xã hội; năng lực học tập nghiên cứu thể hiện ở chỗ cá nhân nắm vững nhanh chóng và vững chắc kỹ năng, kỹ xảo, tri thức theo một chương trình học tập nào đó.

Các mức độ của năng lực: năng lực; tài năng; thiên tài.

Vậy, năng lực là một yếu tố thành phần của nhân cách, nên các yếu tố ảnh hưởng tới sự hình thành và phát triển nhân cách cũng là các yếu tố ảnh hưởng tới sự hình thành và phát triển năng lực. Các yếu tố chi phối năng lực: (1) Yếu tố bẩm sinh, di truyền; (2) Yếu tố môi trường: gia đình, nhà trường, xã hội; (3) Sự hoạt động thực tiễn và giao tiếp: cá nhân và tập thể

Năng lực được hiểu theo hai nghĩa, thứ nhất, “khả năng, điều kiện chủ quan hoặc tự nhiên sẵn có để thực hiện một hoạt động nào đó”; thứ hai, “phẩm chất tâm lý và sinh lý tạo cho con người khả năng hoàn thành một loại hoạt động nào đó với chất lượng cao” [64, tr.656].

Vận dụng lý luận trên trong nghiên cứu năng lực đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp, nhằm khẳng định nội dung và chủ thể năng lực đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp.

3.2.2.1. Nội dung năng lực đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp.

a. Tiền đề ban đầu cho việc nghiên cứu là sự khẳng định với 2 điểm:

* Năng lực đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp là năng lực thực hiện sự đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp.

⁷ ThS. Dương Thị Kim Oanh (ĐH Bách khoa Hà Nội, khoa Sư phạm kỹ thuật), Bài giảng “Tâm lý học đại cương”

* Năng lực đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp vừa là yêu cầu, vừa là tất yếu cho sự tồn tại của doanh nghiệp

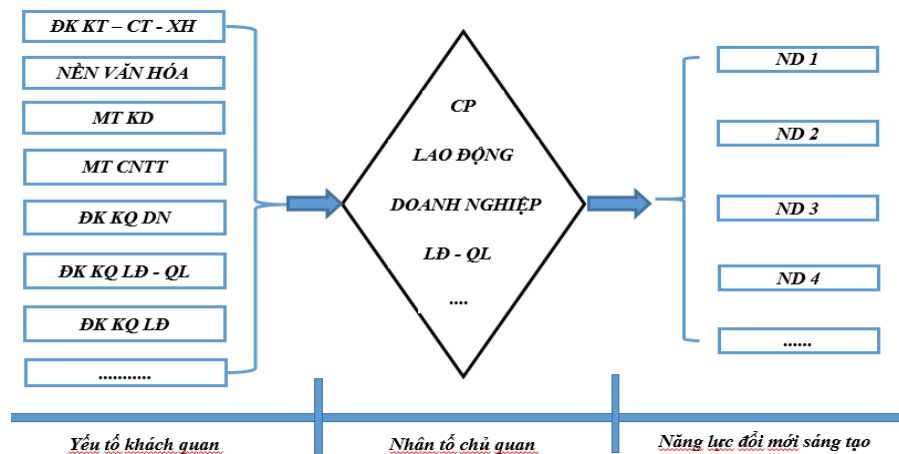
b. Nguồn gốc của năng lực đổi mới sáng tạo doanh nghiệp

Năng lực đổi mới sáng tạo doanh nghiệp là sản phẩm của sự thống nhất giữa các yếu tố khách quan và nhân tố chủ quan trong doanh nghiệp hướng tới sự đổi mới sáng tạo doanh nghiệp. Tại đây, các yếu tố khách quan giữ vai trò quyết định nội dung năng lực đổi mới sáng tạo; thông qua lăng kính chủ quan (một phần của chủ thể) sẽ hình thành nên năng lực đổi mới sáng tạo về tính chất, mục tiêu, đối tượng phục vụ.

Lưu ý: trong chủ thể của năng lực đổi mới sáng tạo bao hàm cả yếu tố khách quan và cả một số nhân tố chủ quan trong quan hệ nguồn gốc của năng lực đổi mới sáng tạo.

Quan hệ giữa các thành tố đó được thể hiện bằng mô hình sau:

Hình 3. Nguồn gốc hình thành năng lực đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp



Nguồn: Tác giả tự xây dựng

c. Nội dung (thành tố) của năng lực đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp

Xuất phát từ Tâm lý học, năng lực đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp gồm nhiều thành tố, mỗi thành tố có vai trò riêng tương ứng.

* Cách thường dùng để xét nội dung đó bằng việc phương thức thực hiện. Với cách này năng lực đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp gồm 2 thành tố chính: năng lực đổi mới sáng tạo trong nhận thức và năng lực đổi mới sáng tạo trong hoạt động thực tiễn về kinh doanh của doanh nghiệp.

Thành phần thứ nhất được biểu hiện ở khuynh hướng nhận thức và hành động, ở kết quả xử lý thông tin và nhất là kết quả hoạt động; là khả năng vận dụng, huy động tri thức kinh doanh đáp ứng mục tiêu doanh nghiệp.

Xã hội đổi mới hiện nay đòi hỏi các thành viên của tổ chức phải có các năng lực tốt nhất, phù hợp nhất được kế thừa từ truyền thống tổ chức đó; đồng thời cần phải có những năng lực mới từ mô hình tổ chức, hoạt động và điều kiện mới.

Thành phần thứ 2, năng lực thực hành đổi mới sáng tạo gồm kiến thức và kỹ năng thực hiện sự đổi mới sáng tạo gồm:

(1) Năng lực thực thi công vụ một cách khoa học, cần mẫn, trách nhiệm và đổi mới, sáng tạo. Nhóm năng lực này bảo đảm công chức lao động có hiệu lực với năng suất, chất lượng và hiệu quả đáp ứng yêu cầu đặt ra và đem lại sự hài lòng đối với đối tượng được phục vụ.

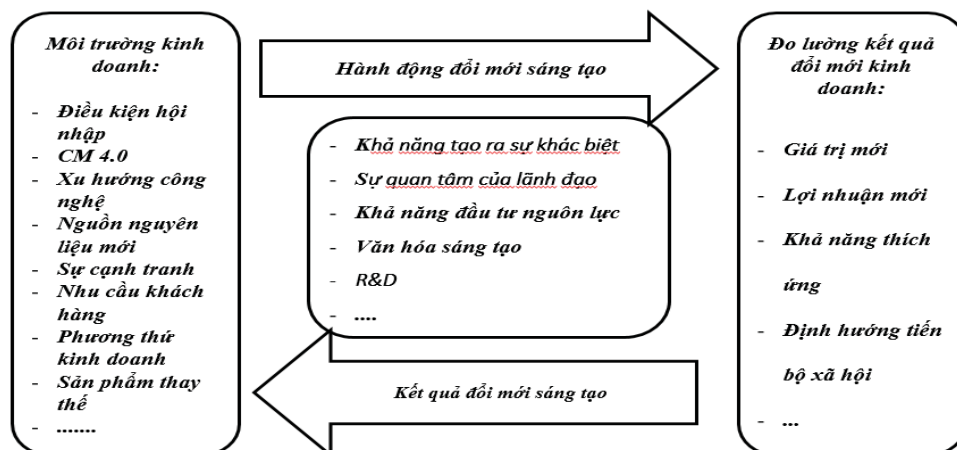
(2) Năng lực huy động sức mạnh của công dân, tập thể và cộng đồng. Nhóm năng lực này bảo đảm công chức thực hành dân chủ cơ sở, tạo dựng được niềm tin, góp phần tăng cường sự đồng thuận xã hội, đoàn kết xã hội và kiến tạo, phát triển.

* Căn cứ vào sự biểu hiện có thể nhận diện được, nội dung năng lực đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp gồm 4 khả năng (hay 4 năng lực thành phần)

- (1) Khả năng tạo ra sự khác biệt ở sản phẩm, dịch vụ có tiềm năng mang về lợi nhuận vượt trội cũng như khả năng thích ứng với thị trường.
- (2) Khả năng thực hiện sự quan tâm của lãnh đạo, và khả năng nắm bắt và xử lý thông tin, và sự đầu tư cho đổi mới sáng tạo của các thành viên trong doanh nghiệp
- (3) Khả năng đầu tư nguồn lực cho đổi mới sáng tạo
- (4) Khả năng tạo ra bầu không khí sáng tạo trong doanh nghiệp, các thành viên doanh nghiệp ủng hộ và mạnh dạn đề đạt sáng kiến, tôn trọng và hỗ trợ triển khai các đề xuất và có quy tắc rõ ràng hỗ trợ cho sáng tạo.
- (5) Khả năng nghiên cứu và phát triển (R&D)

Từ các nội dung đó, việc nghiên cứu năng lực đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp có thể dựa vào mô hình sau:

Hình 4. Khung năng lực đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp⁸



Nguồn: Tác giả tự xây dựng

Các nội dung đó, có thể vận động đồng thuận hay nghịch nhau, tùy điều kiện trực tiếp của chúng, nhưng suy cho cùng, chúng tác động và tăng cường năng lực đổi mới sáng tạo của DN.

Một vài biểu hiện hay gặp: sản phẩm mới luôn khó đáp ứng nhu cầu thị trường và tiềm ẩn nhiều rủi ro, kể cả khả năng thất bại; có giải pháp kỹ thuật để tạo ra sản phẩm mới, nhưng sản phẩm đó được phân đồng khách hàng chấp nhận hay không;..

Cần kết hợp kết quả sáng tạo từ năng lực thích ứng với R&D để xác định đầy đủ các giải pháp, dự án đổi mới sáng tạo. Có được giải pháp, dự án mới chỉ là bước khởi đầu, quan trọng là sự quyết tâm đầu tư nguồn lực để thực hiện. Cần phân tích mối quan hệ giữa các dự án với nhau để tích hợp thành những chương trình đổi mới sáng tạo cốt lõi nhất, tránh việc đầu tư dàn trải, phân tán nguồn lực. Đồng thời phải xác định được thời điểm hợp lý để thông

⁸ TS. Huỳnh Thanh Điền "Phát triển năng lực sáng tạo cho doanh nghiệp", 16/5/2018 trên web <https://doanhnhansaigon.vn/goc-nha-quan-tri/phat-trien-nang-luc-sang-tao-cho-doanh-nghiep-1085653.html>

báo kết quả đổi mới sáng tạo. Khi doanh thu của sản phẩm truyền thống chững lại, nhu cầu về sản phẩm mới của khách hàng lộ rõ thì mới là thời điểm thích hợp để tung ra sản phẩm mới.

3.2.2.2. Chủ thể của năng lực đổi mới sáng tạo doanh nghiệp

Căn cứ vào các luận điểm đã phân tích ở trên, năng lực thuộc lĩnh vực tinh thần của con người, chủ thể của năng lực là con người. Do vậy chủ thể năng lực đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp là tập hợp cá thành viên tham gia hoạt động trong doanh nghiệp đó. Trong đó có 2 thành phần chính là người quản lý và người lao động.

a. Mối quan hệ giữa người lãnh đạo - quản lý và năng lực đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp.

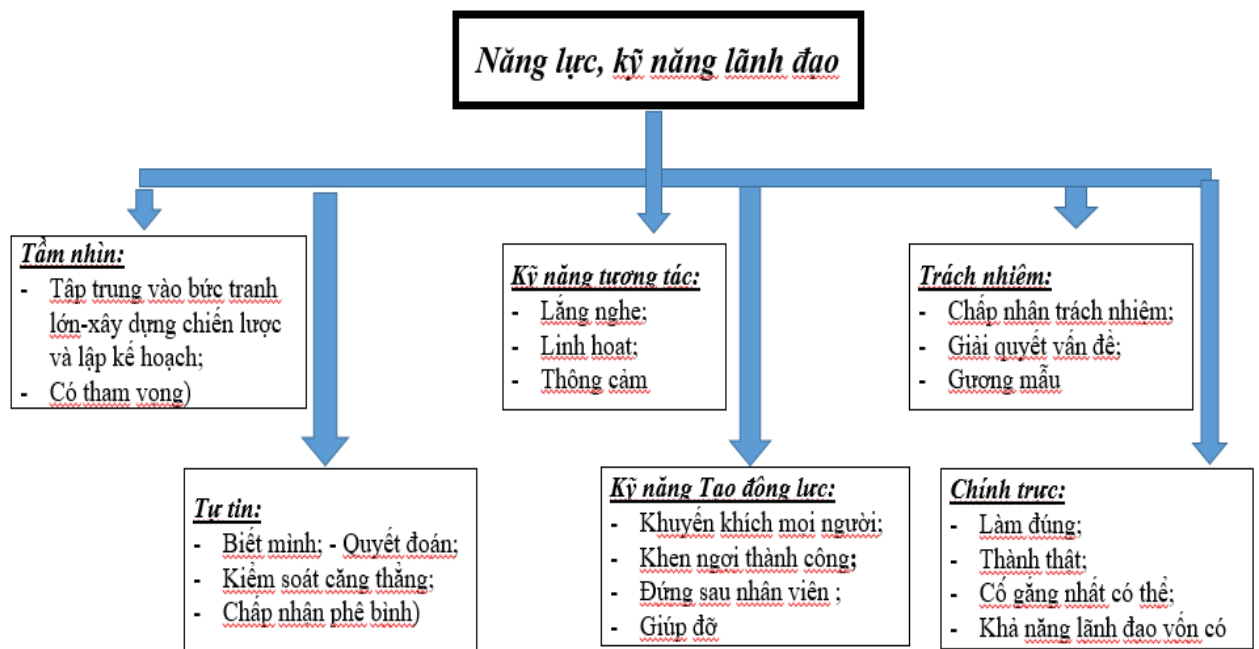
Lãnh đạo – quản lý đóng vai trò vô cùng quan trọng đối với thành công của doanh nghiệp.

Vai trò: thiết lập mục tiêu, chiến lược doanh nghiệp; tập hợp và thúc đẩy cá nguồn lực doanh nghiệp thực hiện mục tiêu đổi mới sáng tạo doanh nghiệp.

Chìa khóa để lãnh đạo – quản lý thành công là khả năng làm chủ được các kỹ năng quan trọng, từ việc triển khai và quản lý các quá trình hoạt động đến việc truyền cảm hứng vươn tới sự tiến bộ cho các thành viên trong doanh nghiệp.

Với bộ phận lãnh đạo – quản lý, Richard L. Hughes (2000) và các đồng sự nói tới năng lực sáng tạo bằng khái niệm “trí thông minh sáng tạo” – thuộc sáu khối năng lực, kỹ năng lãnh đạo.⁹

Hình 5. Năng lực, kỹ năng lãnh đạo

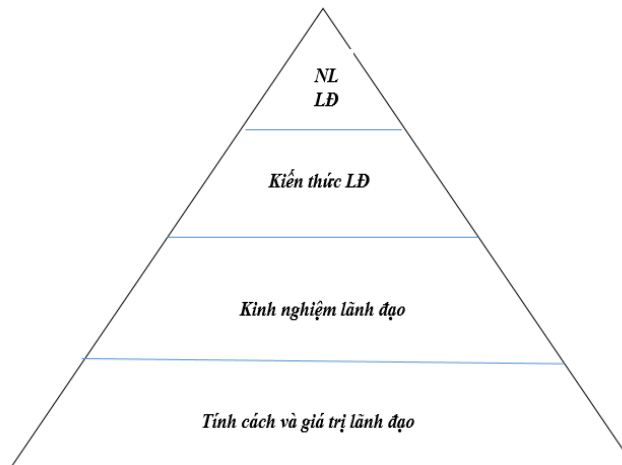


Nguồn: Tác giả tự xây dựng

Trong đó, có năng lực lãnh đạo đổi mới sáng tạo là sự liên kết thống nhất từ nhiều yếu tố, được thể hiện qua mô hình sau:

Hình 6. Năng lực đổi mới sáng tạo của người lãnh đạo – quản lý doanh nghiệp

⁹ Lược dịch Richard L. Hughes (2000) đăng tải trên www.askmen.com



Nguồn: Tác giả tự xây dựng

Do vậy, trí thông minh sáng tạo hay năng lực sáng tạo được tạo gồm: khả năng tổng hợp, phân tích, giải quyết vấn đề thực tiễn, cách tư duy, các đặc điểm tính cách, động lực bên trong và những yếu tố bên ngoài.

Vậy, năng lực đổi mới sáng tạo được xét trong quan hệ với con người sáng tạo và xã hội sáng tạo. Trong bối cảnh cuộc cách mạng công nghiệp 4.0, yêu cầu các thành viên trong doanh nghiệp cần có khả năng nhận thức và hành động theo xu hướng của cuộc cách mạng. Theo ông Phạm Thế Trường¹⁰ (2018), cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 đang hiện hữu trong đời sống sinh hoạt và trong kinh doanh, quản lý. Nếu không muốn bỏ lại phía sau, doanh nghiệp cần sớm nắm bắt những đặc điểm, cũng là các điểm nhấn ưu việt của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0, với mô hình A - B - C - D - I.

Trong đó, AI trí tuệ nhân tạo; Big Data - dữ liệu lớn; Cloud Computing - điện toán đám mây; Digital Transformation - chuyển đổi số; và Internet of Things - vạn vật kết nối.

b. Mỗi quan hệ giữa năng lực đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp với người lao động trong doanh nghiệp - Phát huy năng lực sáng tạo của người lao động¹¹

Lao động trong doanh nghiệp rất đa dạng về trình độ, kỹ năng chuyên môn, văn hóa. Năng lực (kiến thức, kỹ năng, và thái độ) của người lao động được hình thành từ học tập, và củng cố, phát triển trong quá trình làm việc.

Theo Van de Ven (1986), sự sáng tạo của người lao động có tác dụng to lớn thúc đẩy sự thành công của doanh nghiệp. Hành vi sáng tạo của họ là một yếu tố tạo nên sự đổi mới; còn Amabile (1988) lại cho rằng, sự sáng tạo của cá nhân là khi cá nhân (hoặc nhóm) nảy sinh ý tưởng mới hoặc hữu ích hay đề xuất các cơ chế, quy trình mới để thực hiện các nhiệm vụ, hoặc xác định các sản phẩm, dịch vụ để đáp ứng tốt hơn các nhu cầu của khách hàng. Sự sáng tạo có liên quan đến một thuộc tính cố hữu doanh nghiệp – thuộc tính tương tác.

Trong đó, sự sáng tạo của nhân viên là nền tảng cho những nỗ lực của công ty nhằm đổi mới doanh nghiệp. Scott & Bruce (1994) cho rằng, hành vi đổi mới có quy trình thực hiện:

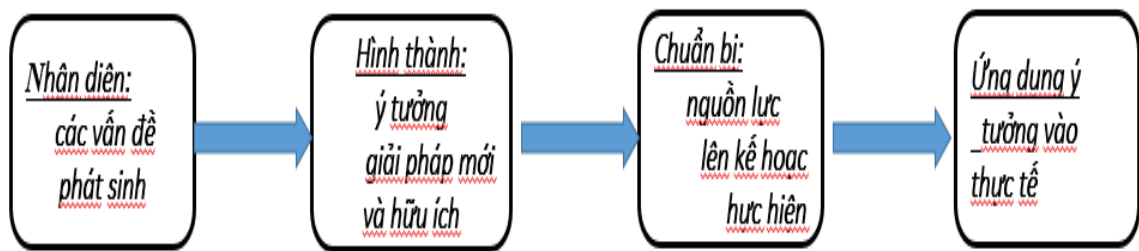
Nhận diện các vấn đề phát sinh → hình thành nên những ý tưởng hoặc giải pháp mới và hữu ích → chuẩn bị nguồn lực và lên kế hoạch thực hiện → ứng dụng ý tưởng vào thực tế.

Điều đó được thể hiện qua mô hình sau:

¹⁰ Ông Phạm Thế Trường là Tổng Giám đốc Microsoft Việt Nam

¹¹ Dựa vào 1 số nội dung của ThS. Phạm Hồng Liêm (Khoa Du lịch, Trường Đại học Khánh Hòa), “Phát huy năng lực sáng tạo của người lao động

Hình 7. Bề nổi của năng lực đổi mới sang tạo doanh nghiệp



Nguồn: Tác giả tự xây dựng

Trong dịch vụ, hành vi đổi mới của nhân viên là kết quả của sự tương tác với khách hàng (Micheal & cộng sự, 2011).

Năng lực sáng tạo cá nhân được biểu hiện phong phú: năng lực học hỏi trau dồi nghề nghiệp và vốn tâm lý; ...

(i) Học hỏi trong công việc là sự học hỏi được đặc trưng bởi việc tiếp thu và ứng dụng các kiến thức và kỹ năng mới (Elliott & Dweck, 1988); sinh tồn: là những cảm xúc tích cực, cùng với một tinh thần hăng say và đầy đủ năng lượng (Bernstein, 2004). Khi đó, người lao động sẽ trưởng thành hơn và làm việc hiệu quả hơn và khả năng nhận thức của họ cũng được tăng cường; định hướng hành động thích hợp, tự tin hơn, tạo sự bứt phá, và tiếp cận với những cái mới; hình thành trạng thái tâm lý – tinh thần tích cực - yếu tố quan trọng giúp người lao động lệch chuẩn, để có sáng tạo trong suy nghĩ và hành động

Nói cách khác và cũng là kết luận thứ nhất: học hỏi trong công việc có ảnh hưởng tích cực đến sự sáng tạo và năng lực sáng tạo của người lao động.

(ii) Vốn tâm lý

Theo Luthans & Youssef (2004), vốn tâm lý “là trạng thái tích cực của các biểu hiện tâm lý” bao gồm: (i) sự tự tin (self-efficacy) là năng lực hoàn thành nhiệm vụ, khả năng đương đầu với thử thách, và ý chí để thành công, (ii) sự lạc quan (optimism) làm cho mọi việc trở nên tích cực, và duy trì thái độ tích cực trong tương lai, (iii) sự kiên cường (resiliency) là khả năng phục hồi nhanh, thậm chí là thay đổi và trưởng thành hơn sau những trở ngại, thất bại, và (iv) sự hy vọng (hope) có động lực tích cực để đạt được các mục tiêu thông qua nhiều phương tiện.

Theo Avey & cộng sự (2011), vốn tâm lý có sự tác động đáng kể đến thái độ, hành động, và hiệu quả làm việc, cho sự lớn mạnh trong công việc của nhân viên.

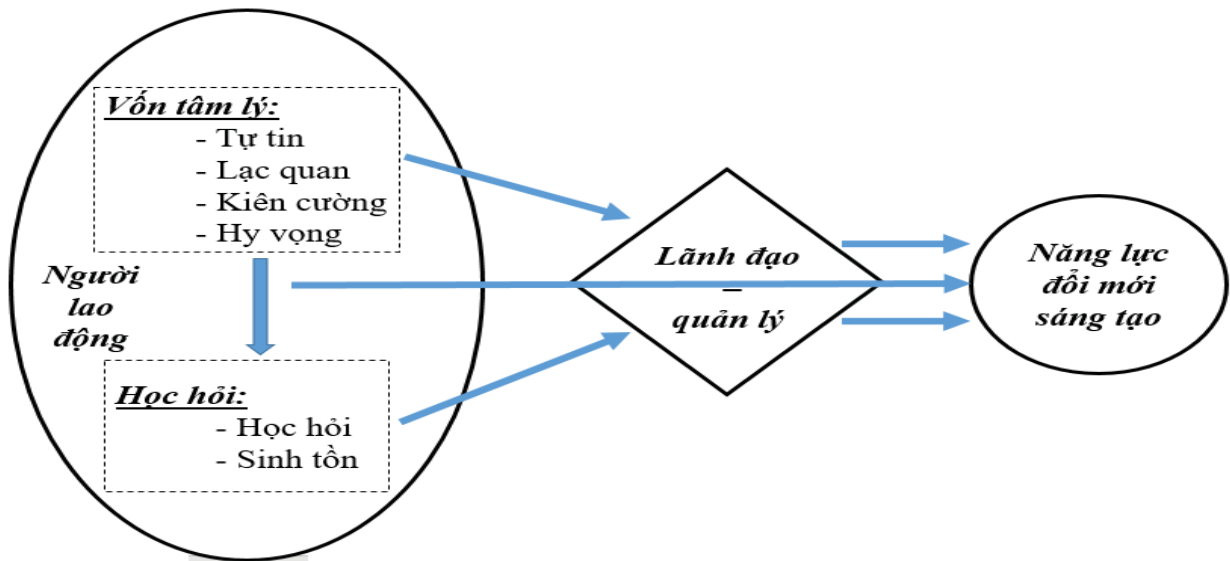
Nói cách khác, kết luận thứ hai: Vốn tâm lý có ảnh hưởng tích cực đến sự học hỏi trong công việc của người lao động.

Nói cách khác và cũng là kết luận thứ ba: Vốn tâm lý có ảnh hưởng tích cực đến sự sáng tạo và năng lực sáng tạo của người lao động.

Mối quan hệ giữa 3 giả thuyết – 3 kết luận trên, được thành lập dựa trên các cơ sở lý thuyết đã trình bày, và một mô hình lý thuyết cho sự sáng tạo của người lao động được đề xuất. Sự sáng tạo của nhân viên là chìa khóa để đổi mới sáng tạo doanh nghiệp.

Trong quan hệ với các thành phần khác trong doanh nghiệp, năng lực đổi mới sáng tạo của người lao động chỉ biến thành hiện thực và muccess độ hiện thực đó như thế nào, cần được diễn ra qua tương tác với bộ phận lãnh đạo - quản lý. Nói khác đi, người lãnh đạo – quản lý vừa là yếu tố tác động và là tiền đề, điều kiện hình thành, thực hiện năng lực đổi mới sáng tạo của người lao động. Điều đó, được thể hiện bằng mô hình sau:

Hình 8. Năng lực sáng tạo của người lao động¹²



Nguồn: Tác giả tự xây dựng

Như vậy, người lao động là yếu tố then chốt cho sự thành công trong chiến lược phát triển bền vững của doanh nghiệp. Mô hình trên đã phản ánh về sáng tạo của người lao động trong mối liên kết với vốn tâm lý và vai trò của sự học hỏi trong công việc của người lao động và với sự can thiệp của người lãnh đạo – quản lý.

3.3. Tham chiếu thực tế về đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp Việt Nam

3.3.1. Thực tế về các yếu tố ảnh hưởng chi phối tiến trình đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp VN

Trong tiến trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, các doanh nghiệp đã có nhiều cố gắng phát huy thế mạnh bản thân và sử dụng các lợi thế hoàn cảnh thông qua các yếu tố chi phối nhằm tăng cường năng lực đổi mới sáng tạo như một điều kiện tiên quyết cho sự tồn tại và hưng thịnh của doanh nghiệp.

Với các nhân tố bên trong, một số doanh nghiệp chưa thực sự quan tâm chú trọng tới chính sách đổi mới sáng tạo. Gần ¾ số doanh nghiệp được tìm hiểu chưa có chính sách nguồn nhân lực cho đổi mới sáng tạo và chính sách đầu tư tài chính cho đổi mới sáng tạo; “gần 80% chưa có chính sách hợp tác và phát triển đối tác phục vụ đổi mới sáng tạo”¹³. Mặt khác, phần nhiều ít quan tâm hoặc chưa có phương pháp đúng nhận diện khả năng đổi mới sáng tạo khi tuyển dụng và thu hút nguồn lực bên ngoài cho quá trình đó. Tỷ lệ doanh nghiệp có bộ phận R&D còn khá khiêm tốn.

Riêng với yếu tố văn hóa, một số doanh nghiệp Việt Nam chưa tạo nền tảng, môi trường hoạt động cho sáng tạo và đổi mới. Hơn 50% số doanh nghiệp thừa nhận ở mức độ

¹² Dựa vào 1 số nội dung của ThS. Phạm Hồng Liêm (Khoa Du lịch, Trường Đại học Khánh Hòa), “Phát huy năng lực sáng tạo của người lao động

¹³ Theo Phùng Xuân Nhạ, Lê Quân, “Đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp Việt Nam”, Tạp chí Khoa học ĐHQGHN, Kinh tế và Kinh doanh, Tập 29, Số 4 (2013) 1-11 6

vừa phải đối với các sai lầm và thất bại trong việc đổi mới sáng tạo. Bên cạnh đó, 65% cho rằng doanh nghiệp chưa tạo thuận lợi cho việc chia sẻ tri thức và phát huy văn hóa học tập¹⁴.

3.3.2. Kết quả đổi mới sáng tạo của các doanh nghiệp Việt Nam.

Từ thực trạng trên, dẫn tới kết quả đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp Việt Nam đáng khích lệ. Các doanh nghiệp có xu hướng mở rộng thị trường, trong đó khoảng 70% đã chào bán sản phẩm mới tới khách hàng với kết quả đạt được còn khiêm tốn. Các sản phẩm được cải tiến đã mang về 11-20% doanh thu cho phần lớn các doanh nghiệp. Điều này cho thấy sự thành công của hoạt động đổi mới sáng tạo. Đặc biệt, lĩnh vực công nghệ sinh học và vật liệu xây dựng, công nghệ môi trường có doanh thu đến từ sản phẩm mới lớn nhất¹⁵. Trong khi đó, số lượng phát minh sáng chế của doanh nghiệp Việt Nam chưa tương xứng với tiềm năng hiện có.

4. Bàn luận và sự đề xuất

4.1. Sự bàn luận – tạo nền tảng cho các đề xuất

Từ kết quả nghiên cứu trên cho thấy giữa năng lực đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp và chính sách hướng tới nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, nâng cao năng lực đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp.

(1) Nên tăng cường công tác quản trị nguồn nhân lực, cụ thể là chức năng đào tạo và phát triển nguồn nhân lực. Trước hết, tác động tới vốn tâm lý và sự đào tạo qua và bằng quá trình lao động sản xuất. Mặt khác, mọi năng lực các nhân phụ thuộc lớn vào nền văn hóa của môi trường họ đang sống và làm việc.

Do vậy, doanh nghiệp nên tạo ra môi trường văn hóa trong việc sẻ chia tri thức, cơ hội học hỏi cho người lao động và thiết lập các quan hệ tích cực, tạo hưng phấn trong lao động.

(2) Người lãnh đạo – quản lý doanh nghiệp tồn tại trong quan hệ với người lao động. Do vậy, quan tâm đến yếu tố tâm lý cá nhân người lao động là một yêu cầu cần thiết để hình thành, nuôi dưỡng, phát triển, và đánh giá thành viên trong doanh nghiệp. Đồng thời, việc xây dựng môi trường kinh doanh phù hợp hướng đến khách hàng, đáp ứng yêu cầu cách mạng công nghiệp 4.0, sẽ bao hàm cả môi trường làm việc hướng về người lao động. Môi trường kinh doanh tổng thể và bộ phận tương ứng với từng cá nhân người lao động phải thể hiện được sự thuận theo làn sóng công nghệ 4.0 với các đặc điểm cụ thể.

4.2. Một số đề xuất của cá nhân nhằm phát triển năng lực đổi mới sáng tạo doanh nghiệp

Năng lực đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp có nội dung trọng yếu là năng lực đổi mới sáng tạo quản trị nguồn lực trong sự phù hợp và sử dụng thành quả của cách mạng công nghệ 4.0. Do vậy, chúng tôi đề xuất một vài gợi ý sau:

4.2.1. Đề xuất thứ nhất: Sử dụng phần mềm quản trị nguồn lực của doanh nghiệp ERP (Enterprise Resource Planning).

ERP là mô hình quản trị doanh nghiệp dựa trên phân tích hệ thống tổng thể nguồn lực của doanh nghiệp, giúp người điều hành quản lý và sử dụng nguồn lực ấy có hiệu quả tối đa. Nguồn lực của doanh nghiệp bao gồm: nguồn nhân lực, tài chính, thiết bị máy móc, quy trình

¹⁴ Như trên

¹⁵ Như trên

công nghệ và sản xuất, thông tin, khách hàng và nhà cung cấp,... Nếu quy về đối tượng kế toán, thì xem đó gồm: vốn chủ sở hữu và vốn vay.

Tính tất yếu của việc chuyên môn hoá sản xuất và triển khai ERP. Hệ thống ERP thực hiện các chức năng sau:

- (1) Tích hợp thông tin tài chính tạo ra một hệ thống chung duy nhất giữa các bộ phận kinh doanh trong toàn doanh nghiệp.
- (2) Tích hợp thông tin về đơn đặt hàng: các đơn đặt hàng ở nhiều lĩnh vực được kết nối.
- (3) Chuẩn hoá và cải tiến và tự động hoá quá trình và phương thức sản xuất nhằm tiết kiệm thời gian và nâng cao năng suất lao động.
- (4) ERP giảm bớt hoá đơn thông giúp người sử dụng lập kế hoạch phân phối sản phẩm tốt hơn
- (5) Chuẩn hoá thông tin nhân sự giúp quản lý nhân sự hiệu quả và tiết kiệm.

Những chức năng tiến bộ đó và vai trò của công nghệ thông tin chưa được phát huy có hiệu lực trong nền kinh tế quốc dân. Thực tế đã có sự thất bại của các dự án công nghệ thông tin (khoảng 80%), do sai sót trong triển khai làm cho hệ thống công nghệ thông tin mới không xâm nhập được vào quá trình hoạt động của doanh nghiệp. Nên đổi mới sáng tạo cần đầu tư cho nghiên cứu và triển khai ERP.

Một vài điểm lưu ý về lý thuyết trong triển khai ERP tại Việt Nam. Tham gia vào việc triển khai ERP gồm các thành phần sau:

- (1) Hãng PM - Nhà cung cấp hệ thống (software vendor) và tạo ra sản phẩm ERP (ví dụ: Oracle, Exact, SAP...)
- (2) Hệ thống phân phối sản phẩm ERP cho hãng PM, nghiên cứu yêu cầu, tình trạng thực tế của khách hàng và tư vấn về ERP
- (3) Nhà tư vấn triển khai (Implementer), trực tiếp triển khai ERP cho khách hàng và cung cấp dịch vụ hỗ trợ sau triển khai. Họ có quan hệ chặt chẽ và chịu sự kiểm tra với hãng PM.

Xu hướng của thế giới hiện nay là chuyên môn hóa (cộng sinh) giữa hãng PM và VAR. Điều đó thể hiện như sau: các hãng PM (nhà tư bản công nghiệp) tập trung phát triển sản phẩm và hoàn toàn dựa vào VAR (nhà tư bản thương nghiệp) để bám sát và đưa ra các giải pháp phù hợp cho khách hàng. Còn VAR không cần đầu tư phát triển ERP mà chú trọng thực hiện dịch vụ tư vấn lựa chọn, triển khai, đào tạo, trợ giúp và hưởng hòa hồng từ hãng PM.

Tình hình phân phối, triển khai ERP tại Việt Nam còn tụt hậu quá xa trong tổ chức, phân phối và triển khai ERP với giá trị dịch vụ nhỏ (từ vài ngàn đến vài triệu USD – theo TGVT - PCW B số tháng 11/2003). chưa hãng phần mềm ERP nào xây dựng được một hệ thống VAR mạnh và chuyên nghiệp. Các hãng PM Việt Nam mang nặng tính chất “tự cấp tự túc”, trong một phạm vi hẹp.

4.2.2. Đề xuất thứ 2: Phát triển năng lực đổi mới công nghệ trong doanh nghiệp: lợi ích và rào cản¹⁶

¹⁶ Theo Thông tin Tài chính “Đổi mới công nghệ doanh nghiệp: Song hành lợi ích và rào cản”, đăng tải ngày 04/12/2015 trên <http://tapchitaichinh.vn/tai-chinh-kinh-doanh/tai-chinh-doanh-nghiep/doi-moi-cong-nghe-doanh-nghiep-song-hanh-loi-ich-va-rao-can-73207.html>

Đây là giải pháp hàng đầu giúp doanh nghiệp nâng cao năng suất, hiệu quả, khả năng cạnh tranh, tạo được vị thế bền vững trên thị trường. Nhiều doanh nghiệp vươn tới thành công nhờ công nghệ: Công ty cổ phần Sữa Việt Nam; Công ty cổ phần Bảo vệ thực vật An Giang; Công ty TNHH Gốm sứ Quang Vinh (Quảng Ninh);...

Nhưng một thực tế tại Việt Nam, trình độ công nghệ khá tiên tiến chủ yếu thuộc các doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài. Khối doanh nghiệp trong nước có trình độ công nghệ lạc hậu;

Đầu tư cho đổi mới công nghệ rất thấp (khoảng 0,4% doanh thu hàng năm trong khi tại Hàn Quốc là 10%) chủ yếu là do thiếu nguồn lực tài chính, quy mô nhỏ.

Về phía Nhà nước, các chính sách liên quan đến thúc đẩy hoạt động khoa học và công nghệ đến nay cơ bản mới tác động theo hướng khuyến khích mà chưa có những yêu cầu hoặc chế tài buộc doanh nghiệp phải dành nguồn lực nghiên cứu, đổi mới công nghệ.

Các tổ chức khoa học và công nghệ trong nước chỉ đáp ứng được một phần nhỏ nhu cầu công nghệ của doanh nghiệp.

Để chính sách hỗ trợ doanh nghiệp đổi mới công nghệ, nên chăng phải xóa bỏ cơ chế xin - cho, đổi mới quy trình xét duyệt, tuyển chọn và ban hành các cơ chế tài chính linh hoạt trong hoạt động nghiên cứu, ứng dụng.

4.2.3. Đề xuất thứ 3: Phát triển năng lực đổi mới sáng tạo doanh nghiệp qua đổi mới phương thức hoạt động, đổi mới chiến lược kinh doanh. Thực tế hoạt động của các doanh nghiệp, nên chăng đầu tư vào ngành sản xuất thay cho bất động sản, nên tăng cường quỹ hỗ trợ doanh nghiệp. Đồng thời, xây dựng, hoàn thiện chế độ hỗ trợ Nhà nước cho doanh nghiệp phát triển năng lực đổi mới sáng tạo.

4.2.4. Đề xuất thứ 4. Tích cực xây dựng văn hóa doanh nghiệp phục vụ cho phát triển năng lực đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp. Trong đó thực sự chú trọng tới yếu tố chiến lược sáng tạo và chính sách doanh nghiệp giành cho các thành viên dũng cảm đổi mới sáng tạo, trên phương châm tôn trọng và yêu cầu cao đối với con người.

KẾT LUẬN

Từ tác động của Cách mạng Công nghiệp 4.0, khối sản phẩm hiện hữu, luồng quan hệ kinh doanh đã đi qua được nhiều vòng đời của chúng, dần rơi vào trạng thái suy thoái, nguy cơ tiềm ẩn sự mất bền vững. Mọi cải tiến không còn tác dụng, không thể cứu vãn được tình thế; chỉ có đổi sáng tạo sản phẩm mới, quan hệ mới thay thế cho các hạng mục cũ mới có thể giúp doanh nghiệp trường tồn, góp phần duy trì gia tăng sự tiến bộ xã hội. Quá trình đó, chỉ hiệu quả khi được thực hiện trong năng lực tương ứng. Do vậy phát triển năng lực đổi mới sáng tạo doanh nghiệp là nhiệm vụ cũng là một tất yếu lịch sử trong thực hiện trọng trách phát triển bền vững và kinh doanh bền vững trong doanh nghiệp và cả xã hội .

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Baumgarten, D., Geishecker, I. & Görg, H. (2010), “Ofshoring, tasks, and the skill-wage pattern”, CEGE Discussion Paper, 98. Retrieved from <http://ssrn.com/abstract=1574784>. doi:10.2139/ssrn.1574784. YES
2. Bharadwaj, S. & Menon, A. (2000). “Making innovation happen in organizations: Individual creativity mechanisms, organizational creativity mechanisms or both?”, *Journal of Product Innovation Management*, 17, 424–434.
3. Farr, J. & Ford, C. (1990). “Individual innovation”. In M. West, & J. Farr (eds), *Innovation & Creativity at Work* (pp. Psychological & Organisational Strategies (63-80)). Wiley: Chichester, 1990.
4. Gong, Y., Huang, J.C. & Farh, J.L. (2009), “Employee learning orientation, transformational leadership, and employee creativity: The mediating role of employee creative self-efficacy”, *Academy of Management Journal*, 52, 765-778.
5. Michael, L.A.H., Hou, S.T. & Fan, H.L. (2011), “Creative self-efficacy and innovative behavior in a service setting: Optimism as a moderator”, *The Journal of Creative Behavior*, 45(4), 258-272.
6. Preiss, K.J., & Spooner, K. (2003), “Innovation creation and diffusion in the Australian economy”, *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 3, 197-210.

NHÃN SINH THÁI – CÔNG CỤ HỖ TRỢ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

TS. Đặng Thị Kim Thoa
Đại học Kinh tế Quốc dân

Tóm tắt

Trong những thập kỷ vừa qua, toàn xã hội đã quan tâm đến các vấn đề môi trường do cuộc khủng hoảng tài nguyên và ý thức về phát triển bền vững của các quốc gia. Một trong các chương trình sinh thái được phát triển là gắn các nhãn/biểu tượng trên sản phẩm để tạo sự khác biệt giữa các sản phẩm xanh với các sản phẩm thông thường nhằm khuyến khích việc sử dụng các sản phẩm thân thiện với môi trường. Bài nghiên cứu này giới thiệu những vấn đề cơ bản về nhãn sinh thái (eco-label), lợi ích nhãn sinh thái, những khó khăn trong quá trình dán nhãn sinh thái tại Việt Nam và gợi ý một số biện pháp nhằm đẩy mạnh việc dán nhãn sinh thái cho các doanh nghiệp Việt Nam.

Từ khóa: nhãn sinh thái, dán nhãn sinh thái, người tiêu dùng, tiêu dùng có trách nhiệm.

Abstract

Over the last few decades, the whole of society has been concerned about the environmental problems caused by the resource crisis and the sense of sustainable development of nations. One of the ecological programs developed is the labeling of the product to differentiate between green and conventional products to encourage the use of environmentally friendly products. This paper introduces the basics of eco-label, the benefit of eco-label, the difficulties in the process of eco-labeling in Vietnam and suggests some measures to promote eco-labeling for Vietnamese enterprises.

Key words: eco-label, eco-labeling, consumers, responsible consumption.

1. Đặt vấn đề

Tiêu dùng có trách nhiệm với xã hội và môi trường là mô hình tiêu dùng nhằm thỏa mãn nhu cầu của thế hệ hiện tại mà không ảnh hưởng đến các thế hệ tương lai (Heiskanen và Pantzar, 1997). Mô hình đó khuyến khích người tiêu dùng xem xét các tiêu chí xã hội và môi trường khi mua, sử dụng sản phẩm và xử lý các sản phẩm đã qua sử dụng (Belz và Peattie, 2009). Tuy nhiên, người tiêu dùng thường không thể dễ dàng xác minh bản chất của tiêu dùng "có trách nhiệm" với các sản phẩm họ mua (Nelson, 1970). Tại một số nước, để thu hút sự chú ý của khách hàng đối với các nỗ lực vì môi trường, ngoài việc xây dựng, áp dụng và chứng nhận hệ thống quản lý môi trường theo tiêu chuẩn ISO 14001:2004, các nhà sản xuất

đã và đang tạo sự phân biệt cho những sản phẩm của mình bằng cách tham gia chương trình dán nhãn sinh thái cho sản phẩm. Tuy nhiên, đối với hầu hết các sản phẩm, thông tin môi trường vẫn khó tìm kiếm và hiểu biết do sự đa dạng của các nhãn sinh thái (D'Souza và cộng sự, 2006). Tại Việt Nam, chương trình Nhãn xanh Việt Nam đã được thực hiện nhiều năm nhưng người dân cũng như doanh nghiệp chưa thực sự quan tâm. Bài viết này sử dụng phương pháp tổng hợp, phân tích để làm rõ những vấn đề cơ bản về nhãn sinh thái, những khó khăn trong quá trình dán Nhãn xanh Việt Nam và đưa ra những gợi ý từ phía các cơ quan quản lý và các doanh nghiệp nhằm tăng cường dán nhãn sinh thái cho sản phẩm.

2. Khái niệm và phân loại nhãn sinh thái

Theo Tổ chức Quốc tế về Tiêu chuẩn hóa (ISO), nhãn sinh thái là sự khẳng định, biểu thị thuộc tính môi trường của sản phẩm hoặc dịch vụ, có thể dưới dạng một bản công bố, biểu tượng hoặc biểu đồ trên sản phẩm hoặc nhãn bao gói, trong tài liệu về sản phẩm, tạp chí, kỹ thuật, quảng cáo các hình thức khác. Mạng lưới nhãn môi trường toàn cầu (GEN) định nghĩa nhãn sinh thái là nhãn chỉ ra tính ưu việt về mặt môi trường của một sản phẩm, dịch vụ so với các sản phẩm, dịch vụ cùng loại dựa trên các đánh giá vòng đời sản phẩm. Theo Tổ chức Thương mại Thế giới (WTO) và Ngân hàng Thế giới (WB), nhãn sinh thái là một loại nhãn được cấp cho những sản phẩm thỏa mãn một số tiêu chí nhất định do một cơ quan Chính phủ hoặc một tổ chức được Chính phủ uỷ nhiệm đề ra. Như vậy, nhãn sinh thái là một biểu tượng đồ họa và/hoặc một mô tả bằng văn bản được áp dụng trên sản phẩm hoặc bao bì, trong một cuốn sách nhỏ (brochure) hoặc tài liệu thông tin khác đi kèm với sản phẩm nhằm cung cấp thông tin cần thiết về tiêu chí sinh thái cho các sản phẩm được đưa ra thị trường.

Nhãn sinh thái có thể được phân loại theo nhiều cách khác nhau, trong đó phổ biến sử dụng cách phân loại của ISO. Theo đó, ISO chia các nhãn sinh thái hiện có thành ba loại:

- Nhãn loại I (tiêu chuẩn ISO 14024), được gọi là "nhãn sinh thái chính thức", do bên thứ ba độc lập (không phải nhà sản xuất hay các đại lý bán lẻ) tổ chức và công nhận dựa trên hàng loạt tiêu chí theo phương pháp đánh giá vòng đời sản phẩm;

- Nhãn loại II (tiêu chuẩn ISO 14021), thường được gọi là “nhãn sinh thái tự khai báo”, tương ứng với các yêu cầu về môi trường do nhà sản xuất hoặc nhà phân phối cung cấp; thường liên quan đến một đặc tính môi trường đơn lẻ hoặc một giai đoạn duy nhất của vòng đời sản phẩm;

- Nhãn loại III (tiêu chuẩn 14025) hoặc “hồ sơ sinh thái - eco-profiles”, được thiết kế để thông báo cho các chuyên gia và công chúng bằng cách cung cấp cho họ dữ liệu định lượng về tác động môi trường của sản phẩm. Loại nhãn này cũng được công bố bởi các đơn

vị độc lập theo phương pháp phân tích vòng đời như nhãn loại I nhưng các thông số môi trường của sản phẩm còn phải được thông báo rộng rãi trong báo cáo kỹ thuật.

Bảng 1: Phân loại nhãn sinh thái

Tiêu chuẩn ISO	Loại nhãn	Đề án dán nhãn sinh thái
14024	Loại 1 – Nhãn sinh thái chính thức	Thiên thần xanh (Blue Angle); Chứng nhận sinh thái Bắc Âu (Nordic Swan); Lựa chọn môi trường Canada (Canadian Environmental Choice).
14021	Loại 2 – Nhãn sinh thái tự khai báo	Hàm lượng tái chế (Recycle content); Phân hủy sinh học (Biodegradable).
14025	Loại 3 – Hồ sơ sinh thái - Tuyên bố môi trường	Lá xanh (Eco-Leaf); Tuyên bố về sản phẩm môi trường Hàn Quốc (Korean Environmental Declaration of Products).

Nguồn: Neamtu và Dragos (2015). Sustainable Public Procurement: The Use of Eco-Labels

Dán nhãn sinh thái là một hoạt động có mục đích nhằm thiết lập một hệ thống tình nguyện cấp nhãn sinh thái cho các sản phẩm có tác động tối thiểu đến sức khỏe con người và môi trường trong toàn bộ vòng đời của sản phẩm. Đề án dán nhãn sinh thái “Thiên thần Xanh – Blue Angle” được Chính phủ Đức lần đầu tiên tài trợ năm 1977 và kể từ đó một số lượng lớn và đa dạng các đề án nhãn sinh thái được phát triển (Scheer và Rubik, 2005) như Liên minh châu Âu, Hoa Kỳ, Canada, Nhật Bản, Nga, Ukraina, Trung Quốc... Tiêu chí sinh thái đề cập đến các điều kiện cụ thể liên quan đến một hoặc một số vấn đề môi trường của các nhóm sản phẩm như: chất lượng không khí, chất lượng nước, bảo vệ đất, giảm lượng chất thải phát sinh, tiết kiệm điện, quản lý tài nguyên, phòng ngừa hiện tượng nóng toàn cầu, bảo vệ tầng ôzôn, an ninh môi trường, tiếng ồn và đa dạng sinh học. Nhóm sản phẩm trong chương trình dán nhãn sinh thái phải đáp ứng hai điều kiện: có khối lượng tiêu thụ đáng kể và có tác động nhất định đến môi trường. Một số loại sản phẩm thường được dán nhãn sinh thái như dệt may, giày dép, chất tẩy rửa để giặt, máy rửa bát, máy tính cá nhân...

3. Lợi ích của nhãn sinh thái

Có thể nhận thấy, nhãn sinh thái là một công cụ của hệ thống quản lý môi trường nhằm đảm bảo sự phát triển bền vững trên cả ba khía cạnh: xã hội (người tiêu dùng), kinh tế (nhà sản xuất) và môi trường. Trên khía cạnh xã hội, nhãn sinh thái sẽ cung cấp cho người tiêu dùng thông tin về tác động môi trường của từng sản phẩm tại thời điểm mua hàng, cho

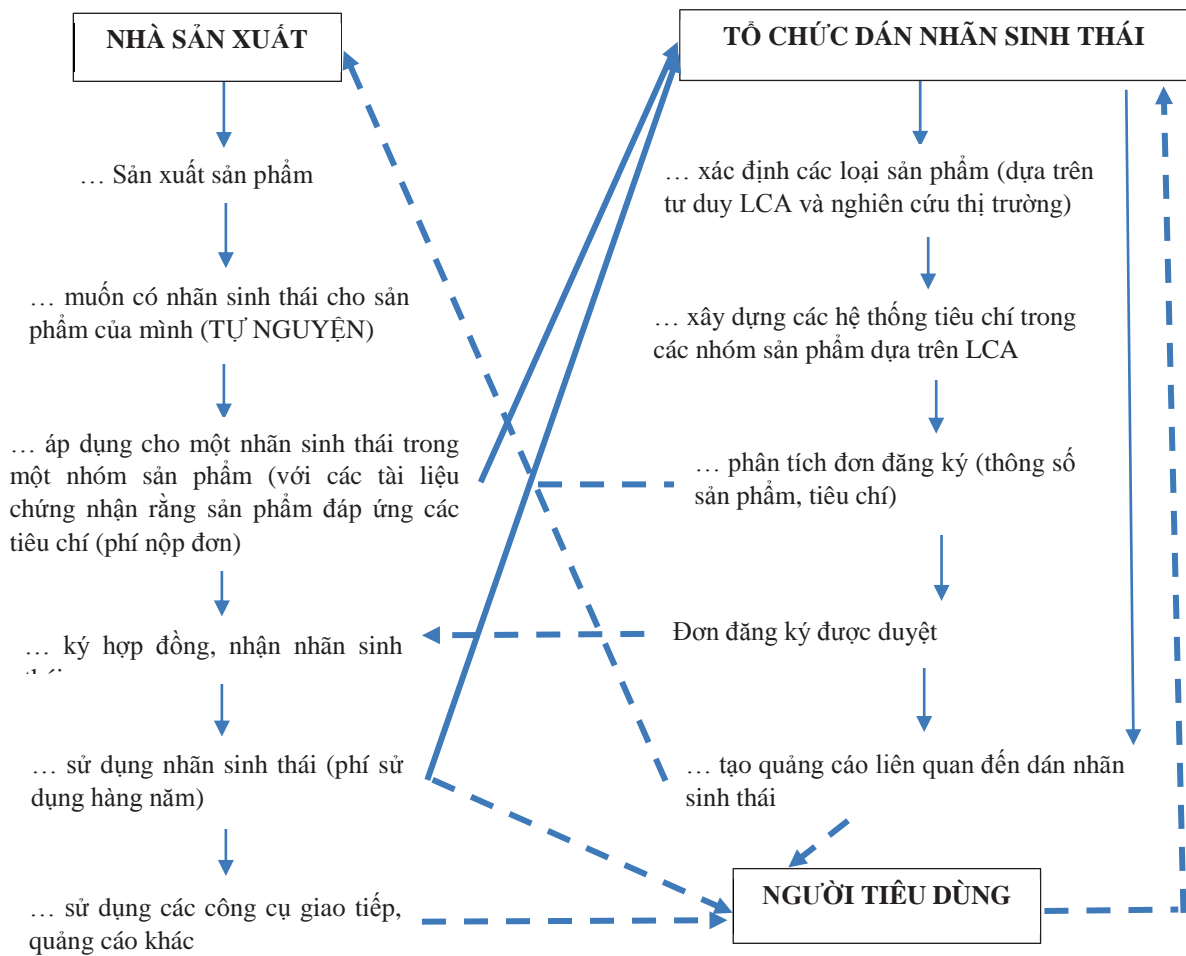
phép họ lựa chọn các sản phẩm thân thiện với môi trường (Anderson, 1990; Gallastegui, 2002). Lợi ích lớn nhất của người tiêu dùng là sức khỏe được bảo đảm, nguy cơ mắc những bệnh liên quan đến các sản phẩm mà họ tiêu dùng được loại bỏ do những sản phẩm thân thiện với môi trường có tiêu chí khắt khe để loại trừ tối đa những tác động có hại đến sức khỏe con người và môi trường. Đồng thời, khi sử dụng các sản phẩm này, người tiêu dùng đã gián tiếp thực hiện được hành vi bảo vệ môi trường. Thông qua thói quen tiêu dùng thân thiện với môi trường, người tiêu dùng đưa ra định hướng về kế hoạch sản xuất và chất lượng sản phẩm, các yếu tố về môi trường cho nhà sản xuất, góp phần tác động đến ý thức của nhà sản xuất trong công tác bảo vệ môi trường.

Trên khía cạnh kinh tế, trong hơn 20 năm qua, nhãn sinh thái là một trong những công cụ tự nguyện được sử dụng rộng rãi nhất khi các doanh nghiệp phát hiện ra rằng tuyên bố sản xuất các sản phẩm thân thiện với môi trường có thể mang lại khả năng cạnh tranh (Clemenz, 2010). Trong khi đó, các ưu đãi kèm theo chứng chỉ nhãn sinh thái sẽ khuyến khích doanh nghiệp tích cực trong việc hướng tới thực hiện dán nhãn sinh thái trên các sản phẩm của mình. Một mặt, doanh nghiệp sẽ được hưởng các ưu đãi từ phía nhà nước, mặt khác quan trọng hơn là thị phần sản phẩm của doanh nghiệp sẽ được mở rộng. Sở dĩ như vậy là do đang có một xu thế của người tiêu dùng khi mua sản phẩm hàng hóa không chỉ quan tâm đến chất lượng, mẫu mã, giá cả mà còn xem xét đến các yếu tố sức khỏe, môi trường của sản phẩm - những yếu tố này được hội tụ đủ trong các sản phẩm được dán nhãn sinh thái. Các sản phẩm thân thiện với môi trường là một chứng chỉ xanh để sản phẩm của các doanh nghiệp có thể đứng vững ở thị trường trong nước và thực hiện mục tiêu vươn tầm ra các thị trường khác, đặc biệt là những thị trường có đòi hỏi khắt khe về môi trường.

Như vậy, trong xu thế phát triển của thế giới, nhãn sinh thái đang ngày càng tỏ ra là một công cụ hữu hiệu trong khích lệ các nhà sản xuất và người tiêu dùng hướng tới quy trình sản xuất và tiêu thụ bền vững, góp phần gia tăng giá trị của vốn tự nhiên, giảm thiểu những tác động có hại đối với môi trường, nâng cao chất lượng cuộc sống tiến tới phát triển bền vững.

4. Quá trình dán nhãn sinh thái và các bên liên quan

Hình dưới đây mô tả về quá trình dán nhãn sinh thái với các bên liên quan chính và mối quan hệ giữa các bên. Mô hình này dựa trên kết quả phân tích một số hệ thống ghi nhãn sinh thái quốc gia và quốc tế.



Sơ đồ 1: Các bên liên quan và hệ thống quan hệ về ghi nhãn sinh thái

Nguồn: Baranyi (2008). Criteria groups in the eco-labelling process system – comparative analysis focused on the Hungarian system

Các bên liên quan chính

Hình trên cho thấy ba nhóm liên quan chính có thể được xác định trong quá trình dán nhãn sinh thái: nhà sản xuất, tổ chức dán nhãn sinh thái và người tiêu dùng.

Nhà sản xuất: Nhà sản xuất sản phẩm hoặc dịch vụ có tác động môi trường nhỏ hơn có thể chọn nhãn sinh thái làm công cụ thông tin môi trường tự nguyện nếu trong nhóm có sản phẩm thuộc hệ thống tiêu chí sinh thái. Trong quá trình đăng ký, nhà sản xuất phải chứng minh rằng sản phẩm đáp ứng các yêu cầu của hệ thống tiêu chí thông qua các tài liệu, phân tích và đo lường. Nếu đơn đăng ký thành công, nhà sản xuất ký hợp đồng và có thể sử dụng nhãn sinh thái trên sản phẩm của mình và trong các quảng cáo.

Tổ chức dán nhãn sinh thái: Nhiệm vụ đầu tiên của một tổ chức dán nhãn sinh thái là xác định các loại sản phẩm dựa trên tư duy đánh giá vòng đời sản phẩm (Life Cycle Assessment - LCA) và nghiên cứu thị trường. Bước thứ hai là xây dựng hệ thống tiêu chí trong các nhóm sản phẩm dựa trên LCA. Bước thứ ba của quá trình này là đánh giá các ứng dụng của nhà sản xuất. Nhiệm vụ quan trọng của tổ chức dán nhãn sinh thái là lập kế hoạch và thực hiện chiến lược tiếp thị hiệu quả của nhãn sinh thái (các ấn phẩm, tài liệu quảng cáo, chiến dịch thông tin...).

Người tiêu dùng: Người tiêu dùng hay người sử dụng cuối cùng là những bên liên quan thụ động trong quá trình dán nhãn sinh thái nhưng họ có thể là động lực nếu họ mua sản phẩm có nhãn sinh thái.

Hệ thống quan hệ

Tiền bạc: Các nhà sản xuất phải trả một khoản phí khi đăng ký nhãn (lệ phí nộp đơn) và sử dụng nhãn (phí sử dụng hàng năm) cho tổ chức dán nhãn sinh thái.

Thông tin: Các bên liên quan có mối quan hệ với nhau trong quá trình dán nhãn sinh thái dựa trên các luồng thông tin.

Như vậy, các nhóm sản phẩm và hệ thống tiêu chí của phương pháp LCA là cơ sở của ứng dụng dán nhãn sinh thái. Tổ chức dán nhãn sinh thái phải thiết lập một hệ thống tiêu chí. Một hệ thống tiêu chí có thể hiệu quả nếu tổ chức xem xét sự mong đợi của người sản xuất, người tiêu dùng và các tác động môi trường trong quá trình thiết lập tiêu chí.

5. Giới thiệu về Nhãn xanh Việt Nam

Trong xu hướng tiêu dùng xanh đang phổ biến trên phạm vi toàn cầu, chương trình Nhãn xanh Việt Nam đã được Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt năm 2009 theo Quyết định số 253/QĐ-BTNMT ngày 05/03/2009 với mục tiêu tổng quát là tăng cường sử dụng bền vững tài nguyên thiên nhiên và bảo vệ môi trường thông qua việc khuyến khích các mẫu hình sản xuất và tiêu dùng các sản phẩm thân thiện với môi trường được Nhà nước đánh giá, chứng nhận. Đây là hoạt động tự nguyện, không thuộc phạm vi điều chỉnh của pháp luật về ghi nhãn hàng hóa. Các tiêu chí của Nhãn xanh Việt Nam được xây dựng dựa trên việc đánh giá khả năng kiểm soát, hạn chế tác động đối với môi trường của các loại sản phẩm, dịch vụ tiêu dùng theo quan điểm “xem xét toàn bộ vòng đời sản phẩm”. Tổng cục Môi trường là đơn vị được giao trách nhiệm đánh giá hồ sơ đăng ký chứng nhận Nhãn xanh Việt Nam.



Hình 1: Nhãn xanh Việt Nam

Nguồn: Tổng Cục Môi trường

Chương trình Nhãn Xanh Việt Nam sẽ khuyến khích các tổ chức, doanh nghiệp thiết kế sản phẩm và tiến hành hoạt động theo hướng giảm các tác động có hại tới tài nguyên và môi trường trong suốt quá trình khai thác nguyên liệu, sản xuất, bao gói, vận chuyển, tiêu thụ và thải bỏ sản phẩm; Tạo lập thị trường bền vững cho sản phẩm thân thiện với môi trường thông qua các cơ chế ưu đãi cho tổ chức, cá nhân sản xuất, xuất khẩu, nhập khẩu và tiêu dùng; Khuyến khích ngành công nghiệp Việt Nam xuất khẩu sản phẩm vào thị trường thế giới với cam kết thực hiện các quy định về môi trường đáp ứng các tiêu chuẩn sản phẩm theo ISO 14024; Tăng cường hợp tác với mạng lưới nhãn sinh thái trong khu vực và trên thế giới, thoả thuận công nhận/ thừa nhận lẫn nhau với các hệ thống cấp nhãn sinh thái của các nước và các tổ chức... Tuy nhiên, qua một thời gian triển khai, mới có 50 sản phẩm của 4 công ty được chứng nhận Nhãn xanh Việt Nam nhưng phần lớn các chứng nhận đó đã hết hạn đăng ký và chưa được đăng ký lại.

Bảng 2: Danh sách các sản phẩm được chứng nhận Nhãn xanh Việt Nam

TT	Sản phẩm	Công ty	Mã số chứng nhận	Hiệu lực	Ghi chú
1	Bột giặt Tide	Công ty TNHH Procter & Gramble	Số 52/QĐ-TCMT-2011	18/01/2011 - 18/01/2014	Đã hết hạn
2	- Bóng đèn huỳnh quang compact (33 loại) - Bóng đèn huỳnh quang ống thẳng (10 loại) - Bóng đèn double wing (3 loại)	Công ty Cổ phần bóng đèn Điện Quang	Số 1228/QĐ-TCMT-2014	10/10/2014 - 10/10/2017	Đã hết hạn
3	Sơn phủ dùng	Công ty TNHH	Số 83/QĐ-	20/2/2014 -	Đã hết hạn

	trong xây dựng: - Majestic Pearl Silk - Jotashield	Sơn Jotun Việt Nam	TCMT-2014	20/2/2017	
4	Máy in: - Fuji Xerox DocuPrint P355d - Fuji Xerox DocuPrint P355db	Văn phòng đại diện Fuji Xerox Asia Pacific Pte Ltd.	Số 512/QĐ-TCMT-2014	29/5/2014 - 29/5/2017	Đã hết hạn
5	Sơn phủ dùng trong xây dựng: - Majestic đẹp hoàn hảo - bóng sang trọng - Majestic đẹp hoàn hảo - mờ cổ điển	Công ty TNHH Sơn Jotun Việt Nam	Số 599/QĐ-TCMT-2014	20/6/2014 - 20/6/2017	Đã hết hạn
6	Bình ắc quy GS, Bình ắc quy Yuasa	Công ty TNHH Ắc quy GS Việt Nam	1634/QĐ-TCMT-2016	01/11/2016 - 01/11/2019	

Nguồn: Văn phòng Nhân xanh Việt Nam/ Vụ Chính sách và Pháp chế

6. Những khó khăn trong quá trình triển khai dán nhãn sinh thái tại Việt Nam

Thực tế cho thấy quá trình dán nhãn sinh thái tại Việt Nam gặp nhiều khó khăn cả từ phía tổ chức dán nhãn sinh thái, nhà sản xuất và người tiêu dùng.

Về phía tổ chức dán nhãn sinh thái

- *Nguồn kinh phí hạn hẹp để duy trì chương trình.* Theo quy định của pháp luật, kinh phí thử nghiệm mẫu sản phẩm và kinh phí lập hồ sơ đăng ký chứng nhận Nhân xanh Việt Nam do doanh nghiệp chi trả theo hợp đồng dịch vụ với đơn vị có chức năng phù hợp theo quy định của pháp luật hiện hành còn kinh phí đánh giá hồ sơ, kiểm tra sử dụng Nhân xanh Việt Nam được bố trí từ nguồn kinh phí sự nghiệp môi trường. Tuy nhiên, để tạo điều kiện khuyến khích doanh nghiệp, Tổng cục Môi trường chưa thu bất kỳ một loại kinh phí nào trong khi kinh phí sự nghiệp môi trường chỉ hỗ trợ được một phần nhỏ nên nguồn kinh phí là rất hạn hẹp và không ổn định. Theo bà Nguyễn Thị Thu Hà, Phó Vụ trưởng Vụ Chính sách và Pháp chế (Tổng cục Môi trường): “Chương trình dán Nhân xanh hoàn toàn miễn phí, nhưng kinh phí Nhà nước chỉ cấp thời gian ban đầu, còn vài năm nay nguồn kinh phí này không còn nên không có kinh phí truyền thông cũng như điều tra, đánh giá để xây dựng tiêu chí cho phù

hợp với từng ngành”. (Thu Trang, 2016). Trên thế giới, hầu hết ở các nước khi dán nhãn sinh thái đều thu phí hồ sơ khi đăng ký và phí sử dụng nhãn sau khi nhận được chứng nhận sản phẩm dán nhãn sinh thái bảo vệ môi trường. Ở một số nước, chương trình dán nhãn sinh thái có thể được chính phủ cung cấp cho nguồn kinh phí nhất định để duy trì hoạt động.

- *Số lượng tiêu chí dán nhãn còn ít.* Hiện nay Bộ Tài nguyên và Môi trường mới đưa ra được 14 tiêu chí dán Nhãn xanh cho một số sản phẩm như đồ gia dụng, văn phòng... trong khi còn rất nhiều sản phẩm khác hiện vẫn chưa có tiêu chí để được dán nhãn, công nhận là sản phẩm thân thiện với môi trường. Điều đó gây khó khăn cho các doanh nghiệp khi muốn đăng ký nhãn vì không có đủ tiêu chí đánh giá.

Về phía người tiêu dùng

- *Nhận thức và sự quan tâm của người tiêu dùng với sản phẩm có chứng nhận thân thiện với môi trường chưa cao.* Ở Việt Nam, khái niệm “nhãn sinh thái” vẫn còn khá xa lạ với người tiêu dùng. Họ thường chỉ quan tâm đến tính năng, mẫu mã và giá của sản phẩm mà ít quan tâm đến khía cạnh môi trường. Bên cạnh đó, người tiêu dùng cũng ít có niềm tin với nhãn sinh thái. Thực tế cho thấy sự chấp nhận nhãn sinh thái được xác định bởi các yếu tố như kinh nghiệm, kiến thức, sự quen thuộc, nhu cầu và mục tiêu trong khi người tiêu dùng Việt với mức thu nhập trung bình chưa cao nên còn chưa quan tâm đến khía cạnh môi trường khi tiêu dùng sản phẩm.

- *Người tiêu dùng khó khăn trong việc hiểu và đánh giá nhãn sinh thái.* Hầu hết các sản phẩm tiêu dùng cung cấp thông tin môi trường đều tập trung vào các biểu tượng. Thật không may, người tiêu dùng phải giải mã ý nghĩa của các biểu tượng này và người tiêu dùng thường gặp khó khăn trong việc hiểu những gì các nhãn có ý định cung cấp. Các thuật ngữ như “có thể tái chế”, “thân thiện với môi trường”, “an toàn với môi trường” là mơ hồ và có thể tạo ra sự hoài nghi của người tiêu dùng. Số lượng lớn các biểu tượng/nhãn khiến người tiêu dùng khó khăn trong so sánh lợi thế của các sản phẩm khác nhau. Một số nhãn cũng không cung cấp đầy đủ thông tin các khía cạnh tác động đến môi trường. Vì thông tin không rõ ràng về tác động tích cực và tiêu cực đến môi trường do các quy định giới hạn việc cung cấp thông tin, người tiêu dùng không thể xác định lợi thế so sánh của sản phẩm thân thiện với môi trường so với sản phẩm tương tự không thân thiện với môi trường.

Về phía doanh nghiệp

Ý thức của doanh nghiệp với môi trường chưa cao. Do việc dán nhãn sinh thái là tiêu chí không bắt buộc nên phụ thuộc hoàn toàn vào ý thức tự nguyện của doanh nghiệp. Trong khi đó, các doanh nghiệp thường chỉ tập trung tìm kiếm lợi nhuận nên dù chương trình Nhãn

xanh Việt Nam đã được triển khai nhiều năm nhưng việc gắn nhãn xanh hiện còn gặp nhiều khó khăn.

Trình độ công nghệ của doanh nghiệp còn thấp. Do trình độ kỹ thuật, nhân lực của doanh nghiệp chưa cao khiến cho nhiều sản phẩm chưa đáp ứng được các tiêu chí về môi trường khi xét duyệt. Mặt khác, các doanh nghiệp Việt Nam vẫn còn dè dặt trong việc đầu tư, sử dụng công nghệ, áp dụng các hệ thống quản lý phù hợp để đầu tư, sản xuất sản phẩm đáp ứng yêu cầu gắn Nhãn xanh Việt Nam.

Doanh nghiệp có những khó khăn về tài chính. Ở nước ta hiện nay, các doanh nghiệp chủ yếu là doanh nghiệp nhỏ và vừa, có nhiều khó khăn về tài chính, nguồn lực cũng như công nghệ, nên kinh phí dành cho môi trường trong các sản phẩm rất thấp. Để được dán nhãn cho sản phẩm, doanh nghiệp phải đầu tư thêm 20% tổng chi phí sản phẩm dành cho hàng hóa nên họ chưa mặn mà (Thu Trang, 2017). Trong khi đó, các chính sách ưu đãi, hỗ trợ về thuế xuất khẩu, thuế thu nhập doanh nghiệp, hỗ trợ về giá hay phục vụ nhu cầu mua sắm công tại Nghị định 19/2015/NĐ - CP quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường 2014 còn phức tạp, khó thực thi trên thực tế; chủ yếu là dẫn chiếu tới quy định khác nên các doanh nghiệp không có động lực để thực hiện thủ tục gắn Nhãn xanh cho sản phẩm (Thảo Mộc, 2016)

7. Một số khuyến nghị phát triển chương trình dán nhãn sinh thái tại Việt Nam

Trên cơ sở phân tích những khó khăn của việc dán nhãn sinh thái tại Việt Nam, tác giả đề xuất vài khuyến nghị giúp đẩy mạnh triển khai chương trình dán Nhãn xanh Việt Nam như sau:

Đối với các cơ quan quản lý nhà nước

- Chủ động tìm kiếm nguồn kinh phí ổn định để duy trì hoạt động truyền thông cũng như xây dựng tiêu chí các nhóm sản phẩm dán Nhãn xanh.
- Tích cực cung cấp thông tin, hỗ trợ pháp lý cho doanh nghiệp khi thực hiện thủ tục đăng ký dán nhãn. Các quy định hướng dẫn ưu đãi, hỗ trợ đối với hoạt động đầu tư, sản xuất sản phẩm thân thiện với môi trường, đặc biệt về thực hiện dán Nhãn xanh cần cụ thể, minh bạch, rõ ràng để doanh nghiệp dễ tiếp cận.
- Tuyên truyền, phổ biến, nâng cao nhận thức của người dân về “mua sắm xanh” để xây dựng thói quen tiêu dùng bền vững và lối sống thân thiện với môi trường. Giải thích cho người dân hiểu rõ lợi ích của việc mua sản phẩm dán nhãn xanh Việt Nam, nhấn mạnh khía cạnh bảo vệ người tiêu dùng trong quá trình sử dụng đồng thời giúp bảo vệ môi trường.

- Chú trọng xây dựng các tiêu chí để đánh giá sản phẩm xanh. Bước đầu nên xây dựng tiêu chí đơn giản, gọn để thu hút sự tham gia của các doanh nghiệp, sau thời gian khi đã đi vào hoạt động ổn định thì có thể nâng dần tiêu chí với mức độ phức tạp và khắt khe hơn. Có thể tham khảo các tiêu chí của các nhóm sản phẩm đã được xây dựng ở các nước thành viên của GEN và lựa chọn những nhóm sản phẩm đã được nhiều nước xây dựng để tranh thủ kinh nghiệm xây dựng tiêu chí của các nước đó. Đồng thời cần xây dựng và bồi dưỡng nghiệp vụ cho nhóm chuyên gia xây dựng tiêu chí nhãn sinh thái.

- Xúc tiến gia nhập Mạng lưới Nhãn sinh thái Toàn cầu nhằm tranh thủ sự hỗ trợ về kỹ thuật của các nước thành viên đồng thời quảng bá và tạo vị thế cho Nhãn Xanh Việt Nam trong thị trường nhãn sinh thái của thế giới. Thúc đẩy việc công nhận lẫn nhau giữa Nhãn xanh Việt Nam và chương trình nhãn sinh thái của các nước khác.

- Hình thành và phát triển đội ngũ marketing cho nhãn sinh thái tại Việt Nam nhằm quảng bá, thu hút sự tham gia của các nhà sản xuất, phân phối hướng tới việc cung ứng các sản phẩm/dịch vụ thân thiện với môi trường. Xây dựng và thực hiện các chương trình truyền thông, quảng bá về nhãn sinh thái tới người tiêu dùng; khuyến khích người dân sử dụng các sản phẩm thân thiện với môi trường- những sản phẩm được gắn nhãn sinh thái nhằm tạo điều kiện kích cầu sản xuất/ cung ứng những sản phẩm thân thiện với môi trường.

Đối với doanh nghiệp

- Cải thiện nhận thức về tiêu dùng xanh thông qua các hoạt động xây dựng, nâng cao năng lực, sự hiểu biết và tạo ra các kênh tiếp thị thuận tiện hơn để gia tăng số lượng người tiêu dùng mua sản phẩm xanh. Sử dụng nhãn sinh thái như một công cụ marketing cho các nhóm sản phẩm thân thiện với môi trường.

- Chủ động nâng cao trình độ công nghệ, đầu tư đổi mới công nghệ đồng thời dành một phần kinh phí nhất định cho các hoạt động thân thiện với môi trường như dán nhãn sinh thái.

- Cung cấp đầy đủ thông tin về nhãn sinh thái cho người tiêu dùng. Doanh nghiệp cần hướng dẫn cụ thể cho người tiêu dùng cách thức nhận dạng nhãn, những điểm đặc biệt của nhãn và cách phân biệt các loại nhãn để tránh nhầm lẫn. Tăng cường tuyên truyền thông tin, nâng cao nhận thức cho người tiêu dùng về nhãn sinh thái.

- Nhấn mạnh chất lượng sản phẩm dán nhãn sinh thái tăng lên. Rất ít người tiêu dùng sẵn lòng trả phí sinh thái cho một sản phẩm mà không nhận được lợi ích cá nhân rõ ràng. Do đó, điều quan trọng là phải tìm một nhãn sinh thái nhấn mạnh chất lượng sản phẩm cùng với khía cạnh môi trường. Người tiêu dùng cần hiểu rõ họ sẽ có lợi ích khi mua các sản phẩm có dán nhãn sinh thái, ví dụ những sản phẩm này có thể bảo vệ người tiêu dùng trong

quá trình sử dụng; mua sản phẩm dán nhãn sinh thái sẽ tốt hơn cho môi trường và sức khỏe của người tiêu dùng; sản phẩm dán nhãn sinh thái có độ bền cao sẽ tiết kiệm hơn cho người tiêu dùng đồng thời giảm thiểu việc thải bỏ ra ngoài môi trường....

8. Kết luận

Các nghiên cứu về tiêu dùng xanh phát triển dựa trên giả định rằng người tiêu dùng sẽ thực sự yêu cầu các sản phẩm thân thiện với môi trường (Mol và Spaargaren, 2000; Seyfang, 2005). Dán nhãn sinh thái hay dán nhãn các sản phẩm thân thiện với môi trường được công nhận là một cách hiệu quả để cung cấp cho người tiêu dùng thông tin đáng tin cậy và dễ tiếp cận về các thuộc tính môi trường của sản phẩm. Ở Việt Nam, chương trình Nhãn xanh Việt Nam được Bộ Tài nguyên và Môi trường triển khai thực hiện từ năm 2009 nhưng cho đến nay cộng đồng xã hội và nhất là các doanh nghiệp chưa thực sự quan tâm. Hiện tại, vẫn còn rất nhiều khó khăn khi thực hiện dán Nhãn xanh Việt Nam từ cả phía tổ chức dán nhãn sinh thái, các doanh nghiệp và người tiêu dùng như nguồn kinh phí hạn hẹp, nhận thức của doanh nghiệp và người tiêu dùng chưa cao, số lượng tiêu chí dán nhãn còn ít, doanh nghiệp có những khó khăn về tài chính... Do vậy, các cơ quan quản lý nhà nước cần phải có những biện pháp cụ thể để khuyến khích dán nhãn sinh thái như chủ động tìm nguồn kinh phí; tích cực cung cấp thông tin, hướng dẫn các doanh nghiệp đăng ký nhãn; chú trọng xây dựng các tiêu chí đánh giá; tuyên truyền, phổ biến cho người dân về lợi ích của sản phẩm dán nhãn sinh thái... Về phía doanh nghiệp, cần coi nhãn sinh thái như một công cụ marketing; chủ động nâng cao trình độ công nghệ để tiếp cận các tiêu chí sinh thái; tăng cường quảng bá sản phẩm xanh cho người tiêu dùng...

Tài liệu tham khảo

1. Anderson, B.N. (Ed.) (1990), *Ecologue: The Environmental Catalogue and Consumer's Guide for a Safe Earth*, Prentice-Hall, New York, NY.
2. Baranyi (2008), Criteria groups in the eco-labelling process system – comparative analysis focused on the Hungarian system, *Social and Management Sciences* 16/1 (2008) 45–54
3. Belz, F. & Peattie, K. (2009), *Sustainability marketing: A global perspective*, West Sussex: John Wiley & Sons.
4. Clemenz, G. (2010), Eco-Labeling and horizontal product differentiation, *Environmental and Resource Economics*, Vol. 45 No. 4, pp. 481-497.

5. D'Souza, Clare, Taghian, Mehdi and Lamb, Peter (2006), An empirical study on the influence of environmental labels on consumers, *Corporate communications: an international journal*, vol. 11, no. 2, pp. 162-173.
6. Gallastegui, I.G. (2002), The use of eco-labels: a review of the literature, *European Environment*, Vol. 12 No. 6, pp. 316-331.
7. Grolleau, G and Caswell, JA (2006), Interaction between food attributes in markets: The case of environmental labeling, *Journal of Agricultural and Resource Economics*. 36
8. Heiskanen, E. & Pantzar, M (1997), Towards Sustainable Consumption: Two New Perspectives, *Journal of Consumer Policy*, 20: 409–442.
9. Mol, A. P. J., and G. Spaargaren. (2000), Ecological modernization theory in debate: A review, *14th World Congress of Sociology*, Montreal, 24.
10. Neamtu và Dragos (2015), Sustainable Public Procurement: The Use of Eco-Labels, *En Procurement & Public, Private Partnership Law Review*, 2015. Vol.2.
11. Nelson, P. (1970), Information and Consumer Behavior, *Journal of Political Economy*, 78 (2): 311–329
12. Scheer, D., and Rubik, F. (2005), Environmental Product Information schemes: an overview, In F. Rubik and P. Frankl (Eds.), *The future of eco-labelling : making environmental product information systems effective* (pp. 46–88). Sheffield: Greenleaf Publ.
13. Seyfang, G. (2005), Shopping for Sustainability: Can sustainable consumption promote ecological citizenship?, *Environmental Politics*, Vol 14(2) pp 290-306.
14. Thøgersen, J. (2002), Direct experience and the strength of the personal norm-behavior relationship, *Psychology & Marketing*, Vol. 19 No. 10, pp. 881-93.
15. Thảo Mộc (2016), *Rào cản của nhãn sinh thái*, truy cập ngày 26 tháng 8 năm 2018, từ <http://daibieunhandan.vn/default.aspx?tabid=81&NewsId=378634>
16. Thu Trang (2016), *Doanh nghiệp thờ ơ với nhãn sinh thái*, từ <https://baotintuc.vn/kinh-te/doanh-nghiep-tho-o-voi-nhan-sinh-thai-20160510214116272.htm>
17. Thu Trang (2017), *Nhãn xanh Việt Nam – xu thế mới trong phát triển kinh tế xanh*, truy cập ngày 26 tháng 8 năm 2018, từ <http://moitruong.net.vn/nhan-xanh-viet-nam-xu-moi-trong-phat-trien-kinh-te-xanh/>

XÂY DỰNG HỆ THỐNG THÔNG TIN KẾ TOÁN QUẢN TRỊ CHO CÁC DOANH NGHIỆP DƯỢC PHẨM VIỆT NAM TRONG BỐI CẢNH CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0

Ths. Hàn Thị Lan Thu
Đại học Kinh tế Quốc dân

Tóm tắt

Trong bối cảnh của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 hiện nay, kế toán là một công cụ quan trọng góp phần vào sự phát triển bền vững trong các hoạt động sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp. Sự phát triển nhanh chóng và đa dạng của các hoạt động sản xuất, kinh doanh đòi hỏi công tác kế toán phải cung cấp thông tin một cách nhanh chóng, chính xác, và kịp thời phục vụ cho việc ra quyết định của ban lãnh đạo doanh nghiệp

Các doanh nghiệp sản xuất và kinh doanh dược phẩm là một loại hình doanh nghiệp có vai trò quan trọng trong nền kinh tế quốc dân và có những nét đặc thù riêng trong công tác kế toán. Hệ thống thông tin kế toán quản trị – lĩnh vực kết hợp giữa kế toán quản trị và tin học là một công cụ hiệu quả phục vụ cho công tác quản lý trong các doanh nghiệp sản xuất- kinh doanh dược phẩm và đáp ứng được các đòi hỏi của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 hiện nay

Bài viết này trình bày sự cần thiết của hệ thống thông tin kế toán quản trị, đánh giá thực trạng hiện nay, sau đó đề xuất qui trình xây dựng hệ thống thông qua trường hợp cụ thể của Công ty cổ phần dược phẩm Trung ương Mediplatex.

Từ khóa: Kế toán, Kế toán quản trị, Hệ thống thông tin kế toán, Doanh nghiệp dược phẩm, Sản xuất kinh doanh bền vững

Abstract

In the context of the current industrial revolution 4.0, accounting is a very important tool for the sustainable development of business operations of enterprises. The rapid development and diversification of production and business activities require accounting to provide information quickly, accurately, and in time for decision-making by the board. Enterprise

Pharmaceutical manufacturing and trading enterprises are a type of enterprise that plays an important role in the national economy and has particular characteristics in the accounting work. Accounting system of cost management - a combination of accounting and information

technology is an effective tool for management in pharmaceutical production and business enterprises and meet the demanded by the current industrial revolution 4.0

This article discusses the need for a management accounting information system, assesses the current situation, and then proposes a systematic process for developing the system through the specific case of the Central Pharmaceutical Joint Stock Company Mediplatex.

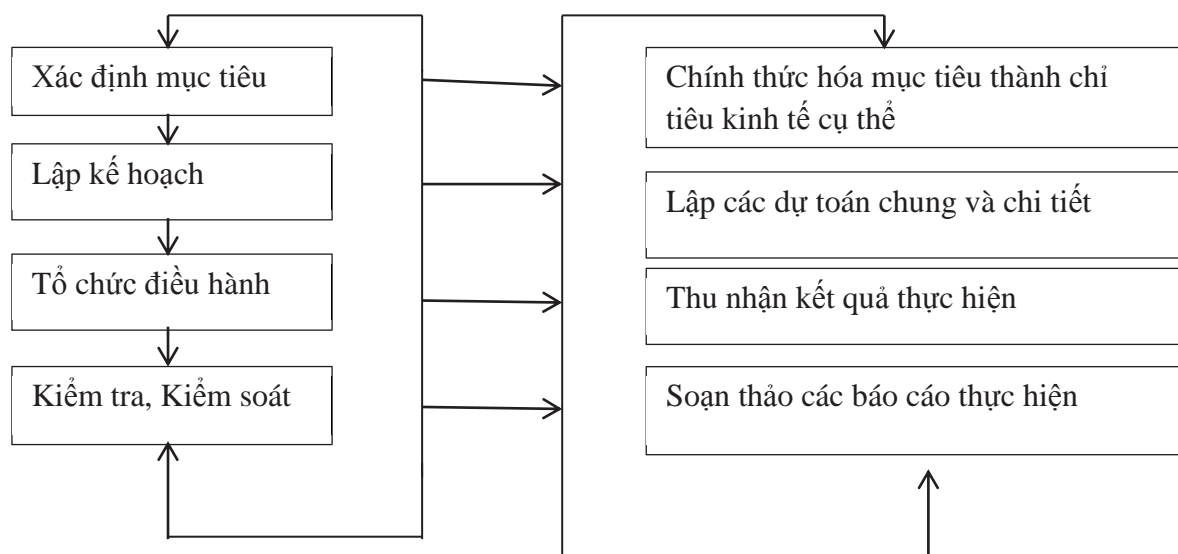
Key words: Accounting, Management Accounting, Accounting Information System, Pharmaceutical Companies, Sustainable Business

1. Sự cần thiết xây dựng hệ thống thông tin kế toán quản trị trong doanh nghiệp

Kế toán quản trị (KTQT) ra đời từ những năm 1850 ở Mỹ và đã trở thành một công cụ của các nhà quản trị doanh nghiệp. Hoạt động của KTQT luôn thay đổi và hoàn thiện không ngừng. Sự thay đổi và hoàn thiện của KTQT bị tác động bởi sự thay đổi của môi trường kinh doanh, phương pháp quản trị, sự phát triển của công nghệ và trình độ của các nhà quản trị.

Tại Việt Nam, kế toán quản trị đã được chính thức công nhận trong Luật Kế toán (*Quốc hội, 2015*) năm 2015.

Trong nền kinh tế thị trường, do yêu cầu phải nhạy bén và nắm bắt nhanh cơ hội kinh doanh nên KTQT cung cấp thông tin cho nhà quản trị cần linh hoạt, tốc độ và thích hợp với từng quyết định, có thể cung cấp bất kỳ khi nào nhà quản lý cần: hàng tháng, tuần, ngày, thậm chí có thể báo cáo ngay lập tức, do đó nó có tính linh hoạt cao nên không đòi hỏi phải tuân thủ theo pháp luật kế toán và cũng không đòi hỏi tính chính xác tuyệt đối của số liệu.



Hình 1. Môi quan hệ giữa các chức năng quản lý và kế toán quản trị

Trong bối cảnh hội nhập kinh tế hiện nay, kế toán quản trị có vai trò rất quan trọng góp phần vào sự phát triển bền vững của các doanh nghiệp vì các lý do sau đây:

Một là, kế toán quản trị tham gia vào quá trình lập kế hoạch, hoạch định các chiến lược phát triển của doanh nghiệp bao gồm cả dự toán nguồn kinh phí để thực hiện kế hoạch; giúp cho doanh nghiệp chủ động hơn trong tìm kiếm nguồn lực, huy động tối đa năng lực hiện có của doanh nghiệp.

Hai là, kế toán quản trị cung cấp thông tin cho quá trình kiểm soát chi phí trong đơn vị. Thông qua các báo cáo kế toán quản trị về chi phí ở từng bộ phận, từng khâu công việc có sự so sánh giữa kế hoạch và định mức để xác định mức chênh lệch. Từ đó sẽ tiến hành phân tích, tìm ra nguyên nhân dẫn đến sự chênh lệch này để có biện pháp khắc phục kịp thời.

Ba là, kế toán quản trị cung cấp thông tin cần thiết cho quá trình ra quyết định của ban lãnh đạo doanh nghiệp hoặc của chủ doanh nghiệp. Thông qua các thông tin về chi phí mà kế toán quản trị cung cấp họ có thể đưa ra các quyết định liên quan như lựa chọn cơ cấu sản xuất sản phẩm; quyết định lựa chọn phương án sản xuất kinh doanh, định giá bán sản phẩm.

Hai nhà nghiên cứu Gelinas Ulric (*Gelinas Ulric. J and All, 2014*) và James Hall (*James Hall, 2015*) đã trình bày những cơ sở lý luận nền tảng về hệ thống thông tin kế toán, các thành phần của hệ thống và khẳng định rằng hệ thống thông tin kế toán nói chung và hệ thống thông tin kế toán quản trị nói riêng là một lĩnh vực khoa học giao thoa giữa Kế toán và Tin học

Cơ sở lý luận ban đầu cho những nghiên cứu kết hợp giữa kế toán và tin học là mô hình chấp nhận công nghệ TAM-Technology Acceptance Model (*Chuttur M, 1989*). Mô hình này giải thích sự chấp nhận một công nghệ mới được quyết định bởi hai yếu tố chính là lợi ích mang lại và sự dễ dàng sử dụng. *Lợi ích mang lại* là mức độ mà một người tin rằng việc sử dụng một công nghệ mới sẽ giúp làm gia tăng tiến độ thực hiện công việc đó. *Sự dễ sử dụng* là mức độ mà một người tin rằng việc sử dụng một hệ thống đặc thù sẽ đỡ tốn công sức hơn. Mục tiêu của mô hình chấp nhận công nghệ TAM là giải thích rõ ràng hành vi chấp nhận công nghệ của người sử dụng một cách cơ bản nhất, hợp lý nhất. Từ năm 1989 đến nay, nhiều nghiên cứu về sự ứng dụng tin học trong các lĩnh vực hoạt động sản xuất kinh doanh đã áp dụng mô hình này.

Vấn đề ứng dụng tin học trong kế toán cũng được nhiều nhà khoa học quan tâm nghiên cứu. Knudtzon. K trong công trình “*Hệ thống kế toán trên máy vi tính và các phương pháp*” (Knudtzon) tham khảo tới 66 công trình nghiên cứu liên quan đã đưa ra các vấn đề phương pháp luận cơ bản cho việc ứng dụng tin học trong công tác kế toán. Còn Sheila Shanker trong bài báo “*Hiệu quả của CNTT ứng dụng trong kế toán*” (Sheila Shanker) đã chỉ ra rằng tin học đã làm thay đổi công tác kế toán, làm cho nó hoàn thiện hơn. Tác giả chỉ ra 3 ưu điểm nổi bật của việc ứng dụng tin học trong công tác kế toán là đảm bảo sự chính xác, tính kịp thời và tính mềm dẻo. Nhà nghiên cứu Carmelo Romano trong bài báo “*Chín lợi thế của việc ứng dụng tin học trong kế toán*” (Carmelo Romano) đã chỉ ra 9 lợi thế trong lĩnh vực này là tự động hóa, tính chính xác, khả năng truy cập dữ liệu nhanh, độ tin cậy cao, khả năng phát triển và mở rộng, đảm bảo tốc độ xử lý cao, có tính bảo mật, tiết kiệm chi phí, và cuối cùng là có giao diện trực quan thân thiện.

Tóm lại, trong cuộc Cách mạng Công nghiệp 4.0 thì việc ứng dụng tin học trong mọi lĩnh vực sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp là điều cần thiết. Các thành tựu mới nhất của tin học như khai phá dữ liệu, mạng Internet kết nối vạn vật IoT, trí tuệ nhân tạo, điện toán đám mây là xu hướng hiện tại của tự động hóa và trao đổi dữ liệu trong công nghệ sản xuất nhằm tạo ra các “doanh nghiệp thông minh” hay “doanh nghiệp số” có tính năng vượt trội và khác biệt. Trong bối cảnh ấy, việc xây dựng hệ thống thông tin kế toán quản trị được tin học hóa là một đòi hỏi khách quan trong bối cảnh của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 hiện nay.

2. Thực trạng việc ứng dụng tin học trong kế toán và hệ thống thông tin kế toán quản trị trong các doanh nghiệp được phẩm Việt Nam hiện nay

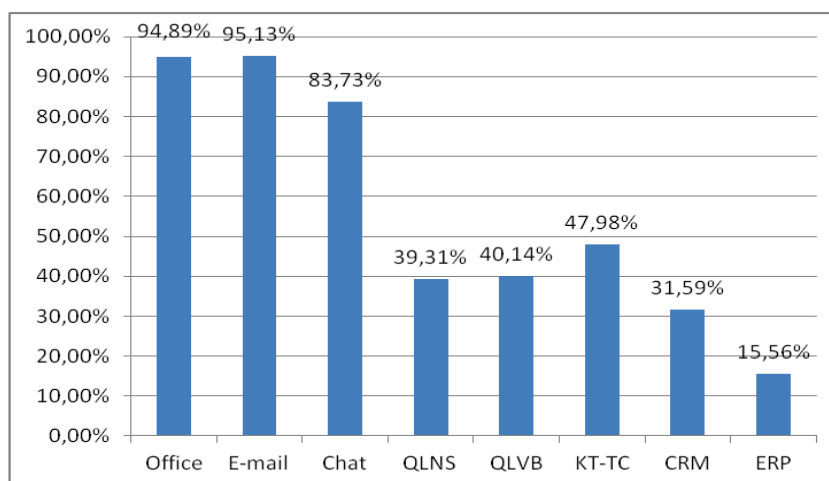
Theo kết quả khảo sát của Viện tin học doanh nghiệp VCCI tại 526 doanh nghiệp Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh (VCCI, 2014) thì 98% doanh nghiệp có máy tính nhưng hầu hết chỉ dùng ở cấp độ văn phòng như soạn thảo văn bản, gửi thư điện tử, chương trình Excel, 65% doanh nghiệp có website nhưng không cập nhật thông tin cho trang web. Cũng theo khảo sát này thì có khoảng 23% doanh nghiệp thừa nhận có dưới 40% nhân viên có kỹ năng sử dụng những chương trình ứng dụng cơ bản trong khi gần 63% số doanh nghiệp có dưới 20% số nhân viên có thể sử dụng các chương trình ứng dụng chuyên dùng hỗ trợ sản xuất kinh doanh.

Các phần mềm ứng dụng thông thường mà doanh nghiệp thường hay sử dụng là phần mềm văn phòng (Office), thư điện tử (Email), trao đổi nội bộ (Chat), phần mềm kế toán (KT-TC),

phần mềm quản trị nhân sự (QLNS), phần mềm quản lý văn bản (QLVB), phần mềm quản lý quan hệ khách hàng CRM (Customer Relation Management) và phần mềm quản trị nguồn lực doanh nghiệp ERP (Enterprise Resource Planning). Trong đó, phần mềm văn phòng, thư điện tử được nhiều doanh nghiệp sử dụng nhất, phần mềm quản trị nguồn lực doanh nghiệp và phần mềm quản lý quan hệ khách hàng được ít doanh nghiệp sử dụng nhất.

Trang bị phần mềm kế toán thường là một trong những ý nghĩ đầu tiên khi một doanh nghiệp có ý định tin học hóa công tác quản lý. Theo số liệu điều tra của Viện tin học doanh nghiệp thuộc VCCI thì tỷ lệ các doanh nghiệp đã trang bị phần mềm kế toán máy chiếm đến 47.98%

Biểu đồ dưới đây khái quát các lĩnh vực ứng dụng tin học trong doanh nghiệp Việt Nam:



Hình 2. Biểu đồ các lĩnh vực ứng dụng tin học trong doanh nghiệp

Thực tế các doanh nghiệp đã quan tâm đến việc ứng dụng tin học trong công tác kế toán và nhận thức được sự cần thiết của việc ứng dụng tin học vào công tác kế toán. Khi ứng dụng các phần mềm kế toán, các đơn vị đều có sự tổ chức sắp xếp lại công tác kế toán phù hợp với điều kiện mới. Tuy nhiên ở mỗi đơn vị tổ chức có sự khác nhau, cũng như hiệu quả cao, thấp khác nhau. Nhưng điều quan trọng là các đơn vị nhận thấy cần phải có sự cải tiến và đổi mới tổ chức công tác kế toán trong điều kiện sử dụng ứng dụng tin học nghệ tại đơn vị mình cho phù hợp với điều kiện mới.

Phần lớn các doanh nghiệp sử dụng ứng dụng tin học trong tổ chức công tác kế toán đều tiến hành trên máy tính đơn lẻ, nhiều đơn vị cần thiết tổ chức mạng nội bộ để phân chia rõ các phần hành nhưng chưa tổ chức đa dạng kết hợp như các chi nhánh, đơn vị không tập trung.

Trong các doanh nghiệp sản xuất dược phẩm, các công cụ tin học đã được ứng dụng một cách phổ biến trong công tác kế toán. Trước hết là Bảng tính điện tử EXCEL được sử dụng trong việc thiết lập các bảng biểu kế toán trong kế toán lương, kế toán bảo hiểm, kế toán giá thành sản phẩm, kế toán nguyên vật liệu. Gần đây các phần mềm kế toán chuyên dụng cho doanh nghiệp dược phẩm được đưa vào sử dụng như EFFECT-SQL 3.0 của Công ty phần mềm EFFECT, phần mềm FA.PHARMACY của Công ty phần mềm Fast Accounting, phần mềm AMIS.VN của Công ty phần mềm MISA..vv. Các phần mềm kế toán chuyên dụng đã giúp giải quyết các bài toán kế toán riêng lẻ nhưng chưa giải quyết được bài toán tổng thể trong công tác kế toán của doanh nghiệp. Hệ thống thông tin kế toán quản trị là giải pháp tối ưu cho vấn đề này

Qua nghiên cứu thực trạng của công tác kế toán quản trị chi phí và các hệ thống thông tin kế toán quản trị trong các doanh nghiệp dược phẩm hiện nay, chúng ta có thể rút ra một số nhận xét sau đây:

Một là, mặc dù nhìn nhận vai trò quan trọng và cần thiết của kế toán quản trị nhưng phần lớn các doanh nghiệp vẫn chưa có sự quan tâm và đầu tư đúng mức cho công việc này. Mọi sự đầu tư tập trung chủ yếu vẫn giành cho Kế toán tài chính. Đây là một khoảng trống lớn mà các doanh nghiệp cần phải giải quyết trong bối cảnh hội nhập kinh tế hiện nay

Hai là, trong các doanh nghiệp đã tổ chức hệ thống thông tin kế toán phục vụ công tác quản lý thì việc thực hiện chưa có tính hệ thống, nội dung kế toán quản trị cung cấp cũng còn tương đối đơn giản, chưa có sự phân tích thông tin và dự báo đầy đủ bằng các kỹ thuật phân tích dữ liệu hiện đại

Ba là, hệ thống thông tin kế toán quản trị sử dụng các công cụ lưu trữ, xử lý thông tin thủ công. Chưa khai thác các phương tiện, kỹ thuật xử lý thông tin hiện đại tin học hóa, chưa tạo được sự kết nối, tính ổn định, sự định hướng giữa thông tin phục vụ quản lý với nhu cầu thông tin thực hiện các chức năng quản trị của nhà quản lý trong nội bộ công ty.

Bốn là, chưa sử dụng phù hợp hoặc không sử dụng các chỉ tiêu để đánh giá kết quả hoạt động của doanh nghiệp. Tình hình phổ biến hiện nay là các công ty chỉ sử dụng kết quả phản ánh các chỉ tiêu trên các báo cáo tài chính hoặc các chỉ tiêu trên các báo cáo chi tiết, để đánh giá kết quả hoạt động của toàn bộ công ty, các bộ phận, phòng ban chức năng mà chưa sử dụng các chỉ tiêu đặc trưng để đánh giá trách nhiệm theo các trung tâm trách nhiệm (ThS.Nguyễn Thị Phương Thảo, 2014)

3. Xây dựng hệ thống thông tin kế toán quản trị tại Mediplatex

3.1. Thực trạng mô hình kế toán quản trị và yêu cầu hoàn thiện hệ thống thông tin kế toán quản trị tại Mediplatex

Công ty Cổ phần Dược phẩm Trung ương Mediplantex có lịch sử hình thành và phát triển đã 60 năm, có trụ sở chính tại 358, Đường Giải Phóng - Quận Thanh Xuân – Hà Nội.

Bộ máy quản lý của công ty được tổ chức theo mô hình trực tuyến, chức năng phù hợp với quy mô của công ty trong cơ chế thị trường hiện nay. Theo đó, bộ máy tổ chức có cơ cấu gọn nhẹ, từng phòng có chức năng, nhiệm vụ, chịu trách nhiệm từ đầu đến cuối khâu, có quyền tự chủ trong kinh doanh theo pháp luật, theo định hướng phát triển của công ty và chịu trách nhiệm trước Giám đốc (*Mediplatex, 2017*)

Phòng kế toán tài chính của công ty gồm 9 người, trong đó có 1 Trưởng phòng kiêm kế toán trưởng, 1 phó phòng và 7 nhân viên kế toán phụ trách từng phần hành kế toán riêng. Công ty tiến hành tổ chức bộ máy kế toán theo mô hình bộ máy kế toán tập trung.

Qua khảo sát tại Phòng Kế toán của công ty Mediplatex, chúng tôi đã rút ra một số nhận xét sau đây về mô hình KTQT:

- + Hiện nay công ty tiến hành tổ chức bộ máy kế toán theo mô hình tập trung. Theo mô hình này, toàn bộ công việc kế toán từ khâu thu, nhận, xử lý, luân chuyển chứng từ, ghi sổ kế toán, lập báo cáo kế toán, phân tích hoạt động sản xuất kinh doanh đều được tiến hành tại phòng kế toán.
- + Đối với phần hành kế toán chi phí, kế toán công ty vẫn đang phân loại, tập hợp và phân bổ chi phí, đồng thời tính giá thành dưới góc độ kế toán tài chính.
- + Hiện nay hệ thống kế toán chi phí trong Mediplatex chủ yếu phục vụ mục đích của kế toán tài chính. Vì vậy, việc hoàn thiện mô hình kế toán quản trị chi phí sẽ cải thiện đáng kể công tác tổ chức kế toán trong doanh nghiệp. Tuy nhiên để hoàn thiện mô hình kế toán quản trị chi phí, doanh nghiệp sẽ phải đầu tư về nhân lực, vật lực, phải có những thay đổi trong cách thức quản lý và tổ chức công tác kế toán. Do đó mô hình kế toán quản trị chi phí cần có sự kết hợp hài hòa với hệ thống kế toán tài chính, không gây ra những biến động lớn trong việc tổ chức công tác kế toán trong Công ty mà vẫn đảm bảo cung cấp thông tin quản trị một cách hiệu quả.

Quá trình hoàn thiện bộ máy kế toán quản trị của Mediplatex phải đáp ứng được các yêu cầu sau đây:

Một là, mô hình KTQT phải đảm bảo tính khái quát, phản ánh được những nội dung cơ bản thể hiện được vai trò của công tác kế toán quản trị trong doanh nghiệp

Mục đích của việc xây dựng mô hình KTQ nhằm giúp các nhà quản trị doanh nghiệp nhận diện và kiểm soát được chi phí sản xuất kinh doanh. Qua đó cung cấp đầy đủ, kịp thời những thông tin về chi phí sản xuất và giá thành sản phẩm giúp các nhà quản trị ra các quyết định điều hành cũng như các quyết định có tính chiến lược. Vì vậy, tính khái quát của mô hình KTQT phải cung cấp được những thông tin đảm bảo các thuộc tính như: (1) Đảm bảo thông tin trung thực, hợp lý. (2) Đảm bảo tính kịp thời của thông tin

Hai là, mô hình KTQT phải đơn giản không quá phức tạp

Mô hình kế toán quản trị chi phí không được phức tạp hóa vấn đề và làm tăng áp lực đối với các nhân viên kế toán trong việc ghi chép, phản ánh, lập dự toán, đánh giá và đưa ra các thông tin tư vấn cho nhà quản trị. Tính đơn giản của mô hình kế toán quản trị được gắn với trình độ của đội ngũ kế toán, năng lực của các nhà quản trị và quy trình của hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp.

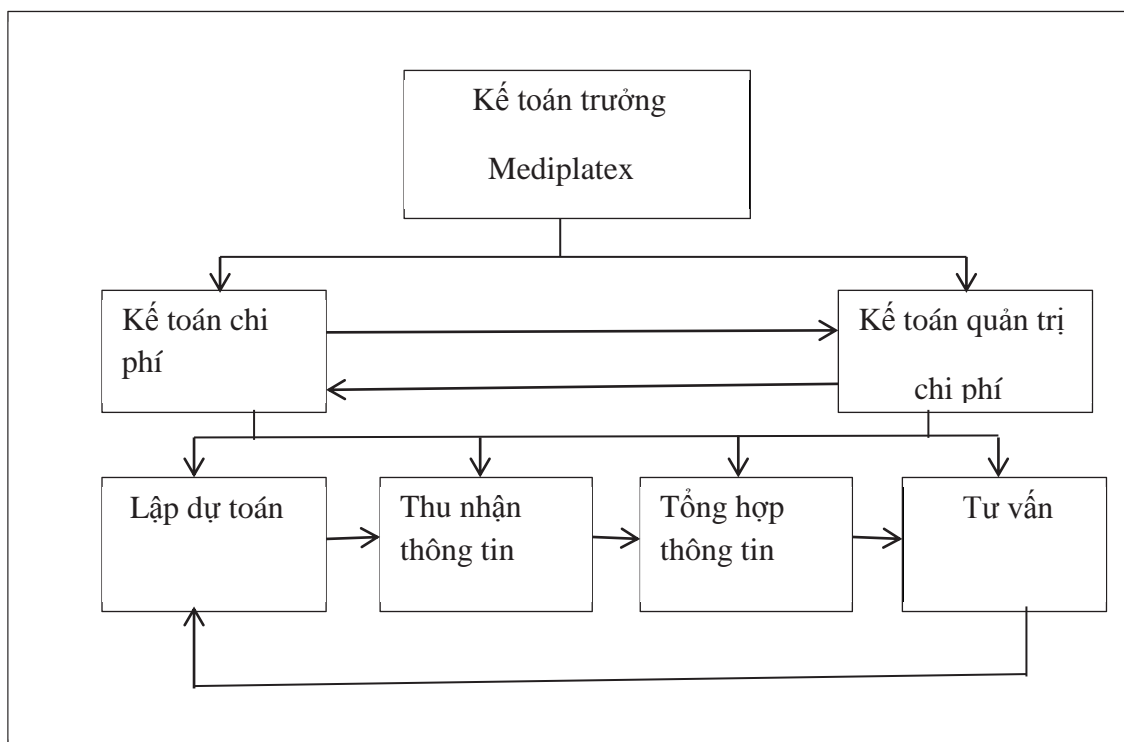
Ba là, mô hình kế toán quản trị phải cung cấp được các thông tin tổng hợp và chi tiết theo yêu cầu của nhà quản trị.

Quản trị doanh nghiệp là một hoạt động khép kín từ khâu lập kế hoạch, tổ chức thực hiện và kiểm tra, đánh giá việc thực hiện. Mô hình kế toán quản trị được xây dựng phải trở thành một công cụ hỗ trợ đắc lực cho các nhà quản trị. Thông tin từ mô hình được thu thập, xử lý phải trung thực, kịp thời và chi tiết theo yêu cầu của nhà quản trị.

3.2. Mô hình tổ chức hệ thống thông tin kế toán quản trị cho Mediplatex

Về nguyên tắc chúng ta có thể lựa chọn một trong hai mô hình cơ bản để tổ chức hệ thống KTQT là mô hình tách biệt và mô hình kết hợp. Mô hình tách biệt là mô hình tổ chức hệ thống KTQT độc lập với hệ thống kế toán tài chính cả về bộ máy kế toán và công tác kế toán. Trong trường hợp này, doanh nghiệp sẽ phải đầu tư nhiều hơn để vận hành mô hình này. Theo quan điểm của chúng tôi thì mặc dù lợi ích do hệ thống KTQT độc lập mang lại sẽ cao hơn so với mô hình kết hợp nhưng doanh nghiệp sẽ phải chi phí bổ sung để vận hành đồng thời hai hệ thống KTTC và KTQT

Vì thế chúng tôi đề xuất mô hình hệ thống thông tin KTQT cho Mediplatex dưới dạng mô hình kết hợp. Trong mô hình này Mediplatex không tổ chức bộ máy KTQT riêng mà nhân lực triển khai công tác KTQT do nhân viên kế toán tài chính kiêm nhiệm. Các nhân viên kế toán tài chính (KTTC) vừa ghi sổ tổng hợp chi phí để lập các báo cáo tài chính vừa ghi sổ chi tiết về chi phí để phục vụ cho việc lập các báo cáo KTQT. Bộ máy kế toán quản trị của Mediplatex được khái quát bằng sơ đồ sau đây:



Hình 3. Mô hình tổ chức bộ máy KTQT tại Mediplatex

Theo mô hình này phòng kế toán của của Mediplatex được chia thành các bộ phận phụ trách các công việc như thu thập thông tin, lập dự toán, tổng hợp và phân tích thông tin và tư vấn cho nhà quản trị ra quyết định.

Việc kết hợp mô hình KTQT và kế toán tài chính hỗn hợp sẽ vừa sử dụng được dữ liệu đầu vào của KTTC (Tài khoản kế toán chi tiết, tổng hợp, các bảng kê chi tiết phù hợp...vv) cũng như sẽ bổ sung thêm dữ liệu cần có của KTQT (báo cáo nội bộ, kế hoạch sản xuất...vv).

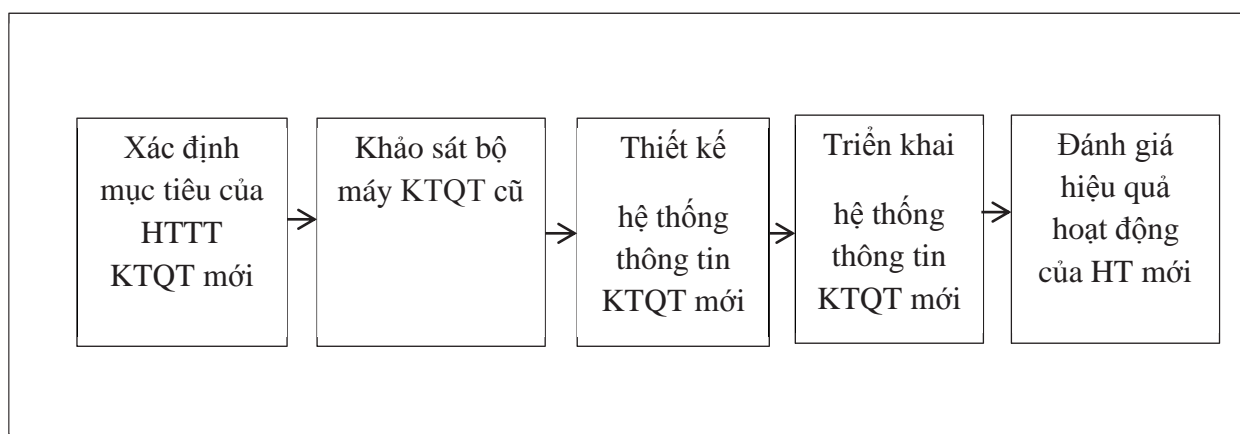
Bên cạnh đó, KTTC và KTQT có mối quan hệ mật thiết với nhau về nguồn thông tin, nguồn dữ liệu...vv nên việc áp dụng mô hình tổ chức bộ máy hỗn hợp kế toán tài chính và KTQT sẽ tận dụng được mối quan hệ về thu thập, cung cấp thông tin.

Dựa trên tổ chức bộ máy kế toán hiện có, công ty chỉ cần bổ sung thêm chức năng, nhiệm vụ cho từng bộ phận và mở rộng chức năng mới của KTQT mà không cần thay đổi bộ máy kế toán. Các kế toán viên sẽ thực hiện thêm nhiệm vụ của KTQT cũng như sẽ bổ sung thêm bộ phận cần thiết phải tổ chức tách biệt. Các quản đốc phân xưởng sẽ thực hiện theo dõi và báo cáo lên phòng kế toán, chủ yếu là kế toán chi phí sản xuất và giá thành sản phẩm.

Trong điều kiện ứng dụng công nghệ thông tin ngày càng phổ biến, việc áp dụng tổ chức công tác kế toán tập trung với mô hình hỗn hợp giữa KTTC và KTQT đối với Mediplatex là cần thiết và hợp lý. Các công đoạn thu thập thông tin, tổng hợp và phân tích thông tin được tiến hành trên cơ sở ứng dụng tin học với các mô hình phân tích đa chiều, các công nghệ xử lý dữ liệu hiện đại đảm bảo độ chính xác cao nhất.

3.3. Quy trình phát triển hệ thống thông tin kế toán quản trị của Mediplatex

Trong điều kiện cụ thể của Công ty Mediplatex chúng tôi đề xuất quy trình phát triển hệ thống thông tin KTQT tin học hóa gồm 5 bước theo mô hình dưới đây:



Hình 4. Quy trình phát triển HTTT KTQT tin học hóa của Mediplatex

Bước 1. Xác định mục tiêu xây dựng hệ thống thông tin kế toán quản trị tin học hóa

Trong giai đoạn này các cán bộ kế toán của Mediplatex kết hợp với các cán bộ công nghệ thông tin xác định các mục tiêu cụ thể cho hệ thống thông tin kế toán quản trị trong đó các cán bộ kế toán đóng vai trò quan trọng nhất

Bước 2. Khảo sát bộ máy kế toán cũ đang hoạt động, đánh giá ưu khuyết điểm của hệ thống hiện tại

Trong giai đoạn này Bộ phận lãnh đạo và các cán bộ kế toán của Mediplatex sẽ tiến hành đánh giá những điểm mạnh, điểm yếu của công tác KTQT trong công ty để đưa ra các giải pháp hoàn thiện trong hệ thống mới

Bước 3. Thiết kế HTTT KTQT mới

Đây là công việc của cán bộ kỹ thuật CNTT nhằm thiết kế phần cứng, phần mềm, CSDL cho HTTT KTQT mới

Bước 4. Triển khai HTTT KTQT thay thế cho hệ thống cũ

Trong giai đoạn này các chuyên gia CNTT kết hợp với các cán bộ kế toán của Công ty Mediplatex triển khai các phân hệ của hệ thống kế toán mới vào thực tiễn hoạt động của công ty

Bước 5. Tiến hành đánh giá hiệu quả hoạt động của hệ thống mới

Đây là bước cuối cùng của qui trình hoàn thiện HTTT KTQT mới trong đó chủ yếu là các cán bộ kế toán của công ty Mediplatex tiến hành đánh giá tình hình hoạt động của hệ thống mới, các khả năng vượt trội mà hệ thống có thể thực hiện, sự thích nghi của người dùng với hệ thống mới

Kết luận:

Kế toán quản trị là quá trình thu thập, xử lý, phân tích và cung cấp thông tin kinh tế, tài chính dưới hình thức giá trị, hiện vật và thời gian lao động nhằm phục vụ cho việc quản trị trong nội bộ doanh nghiệp. Thông qua bộ phận kế toán quản trị, các nhà quản lý có thể theo dõi thường xuyên tình hình hoạt động sản xuất kinh doanh trong doanh nghiệp, bao gồm quá trình sản xuất, theo dõi thị trường và kiểm soát nội bộ. Từ đó đưa ra những đánh giá và xác định hướng đi phù hợp cho doanh nghiệp trong nền kinh tế thị trường.

Để đạt được những mục tiêu này, trong khung cảnh của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 hiện nay, hệ thống thông tin kế toán quản trị phải là một hệ thống tin học hóa dựa trên các công nghệ thu thập và xử lý thông tin hiện đại bằng máy tính kết hợp với việc sử dụng các phương pháp phân tích dữ liệu hiện đại bằng các mô hình toán học và thống kê.

Bài viết này trình bày sự cần thiết của hệ thống thông tin kế toán quản trị được tin học hóa trong các doanh nghiệp sản xuất được phẩm trong khung cảnh của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 và đề xuất một vài giải pháp xây dựng hệ thống thông qua trường hợp cụ thể của

Công ty cổ phần dược phẩm Trung Ương Mediplatex. Những thông tin này cũng có giá trị tham khảo cho các doanh nghiệp khác

Tài liệu tham khảo

Carmelo Romano, 9 Advantages of Computerized Accounting

www.cleveraccounting.com/9-advantages-computerized-accounting/

Chuttur M. Overview of the TAM: Origins, Developments and Future Directions

ISSN 1535-6078, *TAMReview.pdf*

Công ty cổ phần dược phẩm Trung ương Mediplatex (2017)

Báo cáo tài chính 2016-2017

Gelinas Ulric J., Richard B. Dull and Patrick Wheeler (2014)

Accounting Information Systems, 10th, Cengage Learning.

Knudtzon et Al. Computerized accounting systems and methods

www.freepatentsonline.com/7120597.htm

James Hall (2015), Accounting Information Systems, 9th

United States of American.

Luật kế toán, Quốc hội (2015) số 88/2015/QH13

Sheila Shanker, The Effectiveness of Information Technology on Accounting Applications

Smallbusiness.chron.com >..> information Technology

ThS. Nguyễn Thị Phương Thảo (2014), Xây dựng hệ thống thông tin doanh nghiệp tại

Việt Nam hiện nay. *Tapchitaichinh.com*, 5/2014

Viện Tin học doanh nghiệp, VCCI (2014)

EVALUATION OF THE DISCLOSURE DATA OF SUSTAINABILITY REPORTS IN THE CONTEXT OF INDUSTRY 4.0: A CASE STUDY IN SEVEN COUNTRIES

Tran Nhat Minh, MA.

Chu Tuan Vu, MA.

National Economics University

Abstract

The paper introduces a popular measure to evaluate the quality of the information disclosure of companies' sustainability reports and apply to the case studies of large enterprises operating business in the forest and paper industry from seven countries: Brazil, Canada, Japan, Finland, South Africa, Sweden, and the United States. The Clarkson et al's (2008) scale is the main tool used to evaluate the disclosure quality of data. The writers also use the mean of scores in each category and country to make the comparisons. Hard disclosure and soft disclosure are also used to evaluate the performance in publishing information of enterprises. The paper reports that there are substantial differences between comprehensiveness between countries. The preferences of each company to what kind of data they reveal most are also distinctive. There are numbers of explanations to justify those differences, which include the cultural variety, and the legislation system in each nation. Above all, we find that companies who are better equipped with smart 4.0 technology (1) use energy more efficiently; (2) are better in waste and disposal management; (3) reduce greenhouse emissions and (4) cause to a lesser extent the impacts on protected and unprotected areas high in biodiversity. Meanwhile, there is also a positive relationship between environmental performance indicators and countries that own higher percentage of smart technology utilization with Japan on top and South Africa at the bottom. Finally, there are also similarities in the popular adoption standard ISO 14001, and the hesitation of the most firms analysed in disclosing information related with the social aspects.

1. Introduction

The raised awareness of people about the role of environmental protection as well as current social problems has brought the information relevant to sustainable development, in the association with both natural and social environments, to the interests of the public. People start to recognize that industrial companies need to play an important role not only in creating jobs and profits, but also in conserving the natural environment and contributing to local social benefits in the long term. The publishing of sustainability reports can be compared with an active reaction of global firms with the raised interests of stakeholders about the environment. It is the first step to gradually integrate the original purpose of business, which is to create profit, with the sustainable development of society despite the fact that they may conflict each other.

As explained by the United Nations in Sustainability framework (2011, p.5), sustainability is "the sustainable development is development that meets the needs of current generations without compromising the ability of future generations to meet their own needs". In the past,

before the implications of globalization with the environmental and social aspects drew so much attention, sustainable development had possibly been an ambiguous term with quite many people. However, recently, when harmful consequences of industrialization and globalization gradually affects the daily life of people in an increasingly direct way, the term “sustainable development” has been a hot topic for many politicians, scientists, academic researchers. The creation of sustainability report proves the efforts of managers and board of directors to consider the environmental and social benefits in the decision-making process.

Sustainability reports are accounts that firms issue to communicate their efforts and commitment to sustainability. Sustainability reports provide stakeholders with non-financial information that may be their interest because it will affect the sustainable development of the firm. It is similar to the existence of principles that financial reports have to comply with, the sustainability reporting also needs a set of guidelines in order to help increase the integrity and reliability of information that industrial firms in various sectors can give to readers. This is the reason why an organization named General Reporting Initiative (GRI) created sustainability reporting standards. It is a popular set of guidelines consisting requirements of both the environmental and social information. This framework is conducted on the basis of voluntary practice of the companies. However, even with the application of GRI guidelines, another concern may be raised about the accuracy of information published by the firms. Consequently, a new room for the job of auditors may appear, even the sustainability reports which have been audited are not the majority.

The level of implementation of sustainability reporting in the business community probably varies greatly with many factors, such as the size of the firm, the sector, the legal and social requirement of the nation in which the firm is located. The sustainability reporting is often presented with an order of categories as in GRI guidelines. Firstly, it should be started with the message or a letter from the most senior manager of the company. Then several categories will be added. They consist of information about general corporate governance, economic, environment and lastly, social data. GRI guidelines are quite sufficient and easy to follow.

Although the guideline’s criteria about the information published in sustainability reporting is excessively clear, it does not mean the company will totally comply with the guidelines, even the majority state in their reports that the manner they prepare the reports is parallel with the GRI standard.

When the first sustainability report appeared 30 years ago, many researchers have tried to ask the governments to impose law on companies so that they will have to issue reports on environmental information (Bansal. P and Bogner. W, 2002). However, until now, there are only some countries which have regulations about compulsory reports on sustainable development. Moreover, according to the result of a research implemented in 2014 by Loannis George Serafeim, even without the regulations on mandatory adoption of assurance or specific guidelines, the enterprises that are willing to publish those reports still try to assure the comparability and credibility of the data.

This paper analyses the quality of information disclosed in the sustainability reports of companies in the forest and paper industry. The analysis is conducted with the sustainability reports of 28 firms from seven countries: Brazil, Canada, Finland, Japan, South Africa, Sweden, and the United States. All reports are published based on the data in 2013. Forest and paper industry supplies consumers with a range of products made from wood: pulp, paper, paper for sanitary purposes, labeling paper, all of which are necessities in the daily life of people. The primary raw material of this sector is from forest, one of the most limited natural resources of the world. In addition, according to the data of United Nations, they are also one of the industries that produce the highest emission and waste. The sustainability reports of firms in this sector can be a useful tool for stakeholders and policy makers to understand about the effects that this industry can cause on the environment. These reports also provide information about the efforts that those enterprises have made to limit the negative impacts their production can cause to the environment, and the contribution they have tried to limit such negative effects.

In addition, the appearance of context of industry 4.0 has have an impact on business sustainability and business development by changing business activities such as communication, energy consumption and logistic by linking through value chain, which is beneficial to the development of the forest and paper industry. 4.0 technology is based on five platforms: smart equipment, networking and connectivity, value chain integration, smart products and data analytics. Smart equipment is defined as a machine, a production tool having capable of automating and interacting with others and with the operators. Networking and connectivity is based on IT systems. It exists in all manufacturing processes, which creates a connection environment between applications and devices. Production cycles are also connected through this system, from logistic to design and manufacturing. "Value chain integration takes place with the integration of IT systems, including customers and suppliers across the value chain in order to improve information flow" (Paper industry 4.0 report (2015)). In other words, it is a combination of IT system and automation. "Smart products are products that participate in the production process by providing data to equipment on next steps, requirements, etc" (Paper industry 4.0 report (2015)). Smart products can be considered as an intermediary product to find the needs of customers quickly. Data analytics is the work of processing large amounts of real-time signals to improve maintenance and production activities. According to paper industry 4.0 report (2015), the pulp and paper industry has many opportunities to develop in the context of industry 4.0 as launching new markets by identifying and finding newly-launched customer needs by global digitization. On the cost side, 4.0 technology optimizes the use of available resources and power by smart equipment and big data analysis. For example, low operating efficiency, underperforming production and high raw materials and energy costs can be solved by smart equipment which improves the efficiency of paper machine. The report calculated that smart equipment can reduce energy consumption by up to 35% and the use of additive by 1.24 Mio € per year. EOS - Energy Optimization System based on big data analytics follows data about energy

consumption to calculate the lowest cost of power used and reduce energy costs and other production costs

Consequently, this is the reason why we chose to conduct an analysis of the quality of information disclosure in the corporate social responsibility reports in the forestry and paper industry in the context of 4.0 technology. The analysis has shown that the quality of reports depends largely on both the located nation of firms' headquarters, and differences in the preference of information disclosed between companies.

2. Methodology

One of the most vital elements in the quality of the report is to design the investigation, based on which we can conduct the analysis of reports.

There are three main steps to design the investigation. First of all, the writers decides to measure the social and environmental information reported by a group of big firms in the forest and paper sector. There are several reasons to justify the choice of this sector. First of all, apparently, this is one of the industries that consume the largest amount of wood in the world. Even the demand for paper and wood products in the world showed a slight decrease in 2013 (PWC, 2013) due to the downturn of the financial situation in the world, this industry remained to be one of the largest sectors in the global economies. In addition, there are a number of primary environmental issues concerning the forest and paper companies. For example, the sustainability of forest resources is an element deciding the development of this industry. If companies only focus on the short-term benefits but ignore the long-term conservation, a shortage of primary inputs is predictable. On the other hand, a conventional criticism levelled at these companies is the changes and negative impacts on biodiversity and habitats of animals and plants, as well as the pollution and waste of water. There might be many other activities in the operation which probably cause harm to the environment, such as the transportation to and from paper mills, bleaching and other chemicals, Illegal logging and laundering of wood through plantation supply pulp for the paper industry. The social effects of the manufacturing paper are also undeniable, since forests are the main source of income in many local communities.

Regarding the growth performance of the industry, 2013 was not a year with an excellent economic advancement when the global economy was still struggling with the aftermath of financial crisis happening in 2008, marked by the collapse of Lehman Brothers – the biggest bank in the United States. Consequently, it was not an easy time with most industries, not excluding the forest and paper industry.

Absolutely, in the limit of this report, it is impossible to implement an analysis of forest and paper industry in all countries. Therefore, we will only choose seven countries: Brazil, Canada, Finland, South Africa, Sweden, and the United States. The selection of those nations is attributable to their contribution to the world production of paper products, as well as the level of public information that their corporations provide. Another important factor which

we focus on is the diversity of geography in which the headquarters of enterprises are located in, so that the objectivity and variance of analysis may be improved. Among those nations, one is from South America (Brazil), two are in North America (Canada and the United States). There are two countries located in Europe (Finland and Sweden). There is one representative in Africa (South Africa) and Asia (Japan).

All of those countries are in top producers of papers based on the amount of products. In fact, China, Canada, and the United States are top three countries with the highest amount of production of paper in the world. Among them, China is a potentially emerging market, when its manufacture and demand of paper is growing rapidly. However, most of large Chinese companies are owned by states, and their lack of transparent information prevents the writers from including China in the analysis, because most of their reports are in Chinese and not published in English, and there are only two big companies from this nation is following GRI guidelines (according to GRI database). Although seven countries selected do not have the same level of development, but they are still the most advanced representatives in their continents. While the Canada, Finland, Japan, Sweden, the United States are developed nations, with high level of advanced technology, Brazil and South Africa are emerging nations and among the most dynamic economies in the world. As shown in the survey of national geographic, Sweden people tend to recycle and use renewable energy much more than South African people

All companies selected are large or multi-national ones, to assure that they represent the true situation of their countries. According to the report Global forest paper and packaging industry survey in 2013, carried out by Price Water house Cooper Corporation, 22 over 28 firms are ranked in the list of the 100 biggest firms in the forest and paper industry. The writers also made the best effort to choose at least 3 to maximum 5 companies in each country, to avoid the lack of balance in the analysis.

3. Overview of Clarkson et al's (2008)

The modified version of Clarkson et al's (2008) scale consists of 38 indicators divided into six categories:

1. Governance and structure management
2. Sustainability initiatives
3. Environmental performance indicators
4. Social performance indicators
5. Compliance spending
6. Vision and strategy claims

Each category is one set of indicators that represent the information of various aspects, ranging from management, general sustainability, to social benefits, environmental indicators. In the specific case of performance indicators, a score from 0 to 6 is assigned following Clarkson et al. (2008). Accordingly, "a point is awarded for each following items:

(1) performance data is presented; (2) performance data is presented relative to peers/rival or industry; (3) performance data is presented relative to previous periods (trend analysis); (4) performance data is presented relative to targets; (5) performance data is presented both in absolute and normalised form; and (6) performance data is presented at disaggregate level (i.e., plant, business unit, geographic segment)” (Clarkson et al. 2008:313). The performance categories is also appreciated in the impact of 4.0 technology. In 6 categories, the second indicator: environmental performance indicators (EPI) shows the impact of 4.0 technology on the efficiency of resource and power used. This category is divided into 8 indicators showing power use efficiency, waste generation, waste treatment.... We will also concern about the application of 4.0 technology on environmental indicators in performance data: do they use smart equipment, networking and connectivity, value chain integration, smart products and data analytics to improve environmental performance? In this publication, we will not use all the indicators and simplified the model slightly to suit better with the conditions of the evaluation.

We examine the level of disclosure of environmental and social information separately by calculating the average scores that companies in individual nations achieve. The limitation is due to the small size of the samples, which only consists of 3-5 enterprises in each nation, this result is probably unable to attain excessively high level of accuracy. Despite of this fact, in our opinion, it is still necessary to take it into the analysis, because each firm in the samples has relatively large scale in the selected sector (according to the list of the 100 biggest corporations in the forest and paper industry and the GRI database). The relative similarity in size of enterprises may ensure the consistency of data and give us a reasonable look at the comparison of information disclosure quality between large firms of seven countries.

The small size of samples limits the tools which the writers can use to analyse the data. We will not use the variance or correlation, because it is not necessary and cannot show a high accuracy with some companies. The industrial index will not be utilized for the reason that it represents the mean of a large number of companies, with a wide variety of sizes, while this report only focuses on analysing the large companies. On the other hand, we will calculate the average scores of all indicators, and average scores of individual nations. The mean of scores in the category (3) and category (4) will be used to compare the disclosure quality related to environmental and social information. In addition, the analysis is based on the distinction between soft and hard disclosure will be employed to build a deeper look at the quality of disclosure. Soft disclosure relates to information which is difficult to check the accuracy, while hard disclosure is clearer and it is easy to verify. To illustrate, the level of energy savings or air emission can be checked by scientific measures quickly because they are quantitative factors. Similarly, it is likely that the fee paid for non-compliance with regulation of a company is verified easily by the authorities. When such information is ubiquitous, it can be regarded as hard disclosure. In contrast, even a CEO commits strongly about the environmental protection, it is difficult and can cost much time and money to verify his/her commitment in reality. This is a type of soft disclosure. The table below demonstrates

the comprehensiveness of firms according to Clarkson scale, in terms of soft and hard disclosure.

4. Reporting tables and results

Table 1. 1 The soft and hard disclosure quality calculated by Clarkson et al's (2008)

Indicator	Percentage of firms disclosing the indicator	Average scores of the item
<i>Hard disclosure items</i>	100%	45.29
(1) Governance structure and management systems (Max score is 7)	100.0%	3.07
1. Existence of a Department and/or un management positions for environmental management (0-1)	78.6%	0.79
2. Stakeholder involvement in the policies' establishment in the organization (0-1)	92.9%	0.93
3. Implementation of ISO 14001 at the plants and/or the company (0-1)	82.1%	0.82
4. Implementation of ISO 26000 at the plants and/or the company (0-1)	14.3%	0.14
5. Implementation of ISO 8000 at the plants and/or the company (0-1)	0.0%	0.00
6. Implementation of EMAS at the plants and/or the company (0-1)	7.1%	0.07
7. Executive compensation is linked to social, economic and environmental performances (0-1)	32.1%	0.32
(3) Environmental performance indicators (EPI) (Max score is 48)	100.0%	21.64
10. EPI by weight and volume (0-6)	67.9%	1.96
11. EPI on energy use and/or energy efficiency (0-6)	100.0%	3.64
12. EPI on water use and/or water use efficiency (0-6)	100.0%	3.21
13. EPI on impacts on protected or unprotected areas high in biodiversity (0-6)	96.4%	2.75
14. EPI on greenhouse gas emissions (0-6)	96.4%	3.54
15. EPI on waste generation and/or management (recycling, re-use, reducing, treatment and disposal) (0-6)	100.0%	3.39
16. EPI on environmental impacts of products and services (0-6)	60.7%	1.54

17. EPI on compliance performance (e.g. exceedances, reportable incidents) (0-6)	75.0%	1.61
(4) Social performance indicators (IRS) (Max score is 84)	96.4%	15.89
18. SPI on the total number and rate of employee turnover by age group, gender, and region (0-6)	42.9%	1.25
19. SPI on rates of injury, occupational diseases, lost days, and absenteeism (0-6)	85.7%	3.32
20. SPI on average hours of training per year per employee (0-6)	39.3%	1.25
21. SPI about the composition of governance bodies and breakdown of employees per category (0-6)	85.7%	2.43
22. SPI about the ratio of basic salary of men to women by employee category (0-6)	10.7%	0.32
23. SPI on the percentage and total number of significant investment agreements that include human rights clauses (0-6)	10.7%	0.11
24. SPI of the total number of incidents of discrimination and actions taken (0-6)	32.1%	0.29
25. SPI about freedom of association (0-6)	46.4%	0.54
26. SPI about significant risk for incidents of child labour (0-6)	42.9%	0.46
27. SPI on percentage of significant suppliers and contractors that have undergone screening on human rights and actions taken (0-6)	60.7%	0.86
28. SPI about forced or compulsory labour (0-6)	46.4%	0.54
29. SPI about the impacts of operations on communities(0-6)	10.7%	2.25
30. SPI on total number of business units analysed for risks related to corruption (0-6)	50.0%	0.75
32. SPI about the type of product and service information required by procedures and the requirements (0-6)	35.7%	1.54
(5) Compliance spendings (Max score is 3)	96.4%	1.61
34. Non-monetary sanctions as a result of infringements of environmental law (0-1)	64.3%	0.64
35. Non-monetary sanctions as a result of infringements of social law (0-1)	50.0%	0.50

36. Significant sanctions as a result of infringements of norms about the supply and use of the products(0-1)	46.4%	0.46
<i>Soft disclosure items</i>	96.4%	2.07
(2) Sustainability initiatives (Max score is 3)	71.4%	1.11
8. Internal environmental audits (0-1)	43%	0.43
9. Protocols to cope with accidents at works (0-1)	68%	0.68
(6) Vision and strategy claims (Max score is 2)	96%	0.96
37. CEO statement on environmental performance in letter to shareholders and/or stakeholders (0-1)	96%	0.96

As illustrated in the table, the hard disclosure's total scores, calculated on the average of 28 companies, are 45.29. This number of scores is equivalent to the 31.89% of the maximum scores that a company can gain for the hard disclosure. The soft disclosure's total scores, on average, are 1.11, equivalent to 0.69% of the soft disclosure's maximum scores. The percentage of firms participating in the soft and hard disclosure is quite similar.

The following tables summarise the scores of each country analysed in Clarkson scale:

Table 1. 2 The summary of scores in each category and total scores of Brazil

<i>Disclosure items</i>	Brazil			
	Celulose	Cenibra	Duratex	Fibra
(1) Governance structure and management systems (Max score is 7)	5	3	4	4
(2) Sustainability initiatives (Max score is 2)	1	1	1	2
(3) Environmental performance indicators (EPI) (Max score is 48)	26	20	27	24
(4) Social performance indicators (IRS) (Max score is 84)	26	19	26	26
(5) Compliance spendings (Max score is 3)	2	3	3	3
(6) Vision and strategy claims (Max score is 1)	1	1	1	1
TOTAL MARKS OF INDIVIDUAL FIRM	61	47	62	60
AVERAGE MARK OF THE COUNTRY	57.5			

Table 1. 3 The summary of scores in each category and total scores of Canada

	Canada			
<i>Disclosure items</i>	Canfor	Catalyst	Kruger	Timber
(1) Governance structure and management systems (Max score is 7)	3	3	3	2
(2) Sustainability initiatives (Max score is 2)	1	2	1	0
(3) Environmental performance indicators (EPI) (Max score is 48)	22	30	16	18
(4) Social performance indicators (SPI) (Max score is 84)	10	16	5	6
(5) Compliance spendings (Max score is 3)	2	1	3	3
(6) Vision and strategy claims (Max score is 1)	1	1	1	1
TOTAL MARKS OF INDIVIDUAL FIRM	39	53	29	30
AVERAGE MARK OF THE COUNTRY	37.75			

Table 1. 4 : The summary of scores in each category and total scores of Finland

	Finland				
<i>Disclosure items</i>	Alhstrom	Martela	Metsa	Stora Eso	UPM- Kymmene
(1) Governance structure and management systems (Max score is 7)	6	3	3	4	3
(2) sustainability initiatives (Max score is 3)	2	1	2	2	0
(3) Environmental performance indicators (EPI) (Max score is 48)	26	15	28	29	24
(4) Social performance indicators (SPI) (Max score is 84)	18	16	23	26	22
(5) Compliance spendings (Max score is 3)	3	3	3	3	0
(6) Vision and strategy claims (Max score is 1)	1	1	1	1	1
TOTAL MARKS OF INDIVIDUAL FIRM	56	39	60	65	50
AVERAGE MARK OF THE COUNTRY	54				

Table 1. 5 The summary of scores in each category and total scores of Japan

<i>Disclosure items</i>	Japan		
	Hukuetsukishu	Nippon	Oji
(1) Governance structure and management systems (Max score is 7)	1	4	4
(2) sustainability initiatives (Max score is 3)	0	2	2
(3) Environmental performance indicators (EPI) (Max score is 48)	19	25	31
(4) Social performance indicators (SPI) (Max score is 84)	0	14	12
(5) Compliance spendings (Max score is 3)	0	2	0
(6) Vision and strategy claims (Max score is 1)	1	1	1
TOTAL MARKS OF INDIVIDUAL FIRM	21	48	50
AVERAGE MARK OF THE COUNTRY	39.66		

Table 1. 6 : The summary of scores in each category and total scores of South Africa

<i>Disclosure items</i>	South Africa			
	Masonite Africa	Mondi	Nampak	Sappi
(1) Governance structure and management systems (Max score is 7)	2	4	3	4
(2) Sustainability initiatives (Max score is 3)	0	2	2	2
(3) Environmental performance indicators (EPI) (Max score is 48)	6	30	15	23
(4) Social performance indicators (SPI) (Max score is 84)	9	15	17	30
(5) Compliance spendings (Max score is 3)	0	3	3	0
(6) Vision and strategy claims (Max score is 1)	0	1	1	1
TOTAL MARKS OF INDIVIDUAL FIRM	17	55	41	60
AVERAGE MARK OF THE COUNTRY	43.25			

Table 1. 7 The summary of scores in each category and total scores of Sweden

<i>Disclosure items</i>	Sweden		
	Billerud	Holmen	SCA
(1) Governance structure and management systems (Max score is 7)	3	2	3
(2) sustainability initiatives (Max score is 3)	1	0	2
(3) Environmental performance indicators (EPI) (Max score is 48)	22	12	21
(4) Social performance indicators (SPI) (Max score is 84)	20	16	16
(5) Compliance spendings (Max score is 3)	3	0	0
(6) Vision and strategy claims (Max score is 1)	1	1	1
TOTAL MARKS OF INDIVIDUAL FIRM	50	31	43
AVERAGE MARK OF THE COUNTRY		42.3	

Table 1. 8 The summary of scores in each category and total scores of the United States

<i>Disclosure items</i>	The United States				
	Clearwater Paper	MWC	New Page	Verso	Weyerhouser
(1) Governance structure and management systems (Max score is 7)	1	1	1	3	4
(2) Sustainability initiatives (Max score is 3)	0	0	0	1	1
(3) Environmental performance indicators (EPI) (Max score is 48)	22	16	20	16	23
(4) Social performance indicators (IRS) (Max score is 84) (*)	9	6	8	9	25
(5) Compliance spendings (Max score is 3)	0	0	1	1	0
(6) Vision and strategy claims (Max score is 1)	1	1	1	1	1
TOTAL MARKS OF INDIVIDUAL FIRM	33	24	31	31	54
AVERAGE MARK OF THE COUNTRY		34.6			

According to the data analysed, the first thing we can see is Brazil has the highest average mark of disclosure quality (with 57.5 marks), while the United States is the country having the lowest one (34.6 marks). However, the firm providing the most transparent information is a Finnish one, Stora Enso group, gaining 65 marks in total. The second position belongs to two Brazilian companies, Duratex and Cellulose, with 62 and 61 marks, respectively. The firm with the least information disclosed is located in South Africa, which

is Masonite African. It has only 17 marks, with a sustainability report lasting only 7 pages. The average mark of all firms is 44.28 marks. Overall, the disclosure quality of social performance is much lower than that of environmental performance.

Regarding the *social indicators*, the ranking is quite different with the comparison of all indicators. The country gaining lowest scores remains to be Japan (9 marks), while the one achieving the highest information sufficiency is still Brazil (26). The most transparent level of social information belongs to a South African company, Sappi (30 marks), while the Japanese company, Hokuetsu Kushu Paper did not publish anything in the context of social responsibility. As specified in the GRI guideline, the social indicators can be divided into a range of sub-categories: labour practices and decent work; human right; society; Product responsibility. Among four sub-categories, most of the firms mentioned, but not in details, the items related to human rights while the labour practices and decent work attracted the most attention from all companies.

Although *the environmental items* are only allocated the maximum of 48 scores in the scale, much lower than that of social indicators (96 scores), there are 27 over 28 enterprises having equal or even higher marks in environmental information than in social information. Almost firms show data in this item, which suggests that the application of 4.0 technology in improving energy use efficiency to the paper industry has been widespread in the surveyed countries. It also shows the substantial imbalance of the disclosure between social and environmental information. It is so surprising that the country with the best quality of environmental data is Japan (with 25 marks), followed by Brazil and Finland with 24.25 and 24.4 mark. While South Africa is marked at the lowest score in nations researched is not too surprised, a rather surprising thing is US is one of the country having lowest score (19.4 point) if we know that US is one of the two leading nations with the virtue of applying technology 4.0 (Industry 4.0 in a Global Context report (2016)). This suggests that the pulp and paper industry in the USA does not adapt 4.0 technology reasonably in comparison with other industry sectors. In addition, the score of environmental items is not too high, which can be explained by firms do not adapt 4.0 technology in all indicator such as water volume used. We will suggest some solutions in the conclusion part.

In terms of the *performance indicators* evaluated on the scale of 6 marks maximum, the clear information is the energy use and energy efficiency. All companies published specific data about the energy consumption, with no firm gaining less than 3 marks. In contrast, among 35 items selected, the information associated with “SPI on the percentage and total number of significant investment agreements that include human rights clauses” has the lowest quality of disclosure. Most of the companies did not show any data or only said something very general about this criterion. Only three companies mentioned, but no firms reached more than 1 mark for this item.

In general, it reflected the same trend of the indicators associated with human rights. Most enterprises committed firmly that they comply with their conduct of ethics, which

totally respect all aspects of human rights. Some firms mentioned about the strict prohibition of the use of illegal labours (including child labour and forced labour), as well as state the attitude against discrimination and support of freedom quite clearly. Nevertheless, the rest only said about human rights in a general manner. This leads to the fact that the scores of these indicators are quite low.

Another point worth mentioning is the ratio of basic salary between men and women was not revealed by most of the firms. There were only three exceptional cases which are Cellulose Irani (in Brazil), Canfor (in Canada), and Sappi (South Africa). Further, Canfor reached 4 marks in this criterion with the highest level of details when comparing the ratios in a variety of years and operating positions.

Another indicator included in the labour sub-category is rate of injury, occupational diseases, lost days, and absenteeism. The analysis reveals that this is the social indicator which is disclosed most carefully and sufficiently, with the highest average score in the social category (approximately 3.2 marks). Three countries gaining the best evaluation of this item are Finland, South Africa, and Sweden. Especially, Holme, a Swedish firm, achieved the only maximum score of six for the quality disclosure in the rate of injury, occupational diseases, lost days, and absenteeism. In addition, the contributions to local economies and communities play a vital role in many enterprises' reports.

In the aspects of *governance and structure management*, there are four marks to evaluate the implementation the international standards, such as ISO 14001, ISO 26000, ISO 8000, EMAS. The most popular standard is ISO 14001, being implemented by slightly more than 82% of firms. In the contrast, ISO 26000 and EMAS are applied by few companies, with only about 14% and 7% respectively. There is no application of ISO 8000 in 28 companies.

On the other hand, the positive point is the number of companies having departments and/ or management positions for environmental management is quite high (22 over 28). Furthermore, the existence of CEO statement on environmental performance in letter to shareholders and/or stakeholders in the majority of corporations is a sign showing that the corporations are paying increasing attention to the sustainable development of companies and society. As an overall, among the 6 criteria used to evaluate the performance of indicators in the Clarkson et al's scale, the most difficult one to achieve is "performance data is presented relative to peers/rival or industry", followed by the score for "performance data is presented both in absolute and normalized forms".

The final remarkable point is about 43% of the evaluated enterprises has an internal control management system of environmental information with the assistance of internal auditors. All the 27 companies had executive compensation linked to economic performance, but only 32% of them considered remuneration based on the social and environmental performances.

5. Baseline analysis

Regarding the soft and hard disclosure of information, according to the article by Jeremy Bertomeu and Iv'an Marinovic (2011), the dishonest CEOs (Chief executives of operation) tend to certify the information with hard disclosure, while the truthful ones tend to certify the soft ones, because they know they have the confidence about their data, and they can ensure the accuracy of such information. In the context of this paper, there are not so many differences between the two categories, soft and hard disclosures. Consequently, we cannot justify any explanation, even when there are sources of literatures discussing this problem.

The case of South Africa has similarities with Brazil, an emerging economy in South America. The firms in this country have made strong effort to converge with the global trend of sustainability reporting. In 2010, the numbers of Brazil companies publishing reports about sustainable development information ranked in top three of the world (GRI, 2010). High public debt, the severity of corruption and the demand for a democratic reform may lead to the requests for more transparent information published by companies, the main driver of economic development. The corporate social responsibility reports at least can provide a deeper look into the operation of companies and their impacts on the sustainable development of society.

In the cases of Finland and Sweden, we can see the clear contrast between the disclosure qualities, although they share many characteristics in common. Both of them are located in North Europe and have the similar level of economic and social development. According to an article by A. Kolk (2005, p.35), Sweden used to be one of the nation's pioneering in the trend of publishing corporate social responsibility reporting in the 1970s. It started to implement the voluntary reports on site level in 1990, and since 1999, the environmental information appeared in the annual reports. Surprisingly, when the trend of sustainability reporting has become stronger than ever before since 2002, Sweden's growth of information disclosure began to slow down. The article written by A. Kolk (2005, p.38) also mentioned a number of reasons for reporting social and environmental information. One of the most vital drivers is to encourage the progress of social development and raising the awareness of corporations about environmental protection. However, with a level of social development at the top of the world, it is likely that the stakeholders in Sweden felt it unnecessary to have specific sustainability reports. Reasonably, when there is no mandatory regulation from the government and customers do not pay too much attention to the environmental and social information disclosed by the companies, they have no motivations to invest time and money in producing sustainability reports with high quality.

The story of Finland is a little different. The social corporate sustainability report started to appear in Finland since the 1980s. Corporations in Finland used to have different approaches in presentation of social and environmental information. Along with time, the integrity of sustainability reports in Finland increased and it became one of the nation's

leading in integrating the environmental performance and financial performance (Matias Laine, 2009). One of the primary reason may be Finland is a stakeholder of GRI and participating extremely active in this organization. In other words, we can say Finland has been successful in movements towards an environment-oriented business. The study of Hannu Schadewitz and Mikael Niskala (2010) also confirmed that the inclusion of corporate social responsibility information in annual reports improved the communication between Finnish companies and stakeholders, and therefore increase the value of firms. Stora Enso is a typical example of how a Finnish firm, after getting acquainted with corporate social responsibility, now has considered it as an inevitable goal of business rather than a pure responsibility. According to Matias Laine (2009), in Stora Enso Sustainability Report, 2005, p. 6, the company defines sustainability as ‘an umbrella term to describe responsible business operations that include economic, environmental and social responsibility’.

North American companies in this report have the lowest scores among seven countries in the analysis. Regarding the United States, the downturn of the economies and the puzzle of financial crisis that originated from this country probably attracted more attention from stakeholders than the social corporate responsibility. The goal of sustainable development had to be put after the profit growth and economic operating efficiency. Therefore, reacting with the demand stakeholders, especially the shareholders, is likely to be the most reasonable explanation for the low quality of disclosure of American companies. This argument may be supported by a study of Giacomo Boesso (2006) which shows that the complexity of the market is one of the factors influencing the sustainability reports of American companies. In term of environmental performance indicator, the case of USA should be concerned because of its low point. Obviously, the insignificant application of 4.0 technology makes US companies less “confident” to show data on this indicator.

The low scores that *Japanese companies* gain in the scale seem to be a surprise, because Japan is one of the most active participants in the trend of sustainability reporting. According to data updated by GRI in 2010, the number of sustainability reports in Japan following GRI scheme was in the top four of the world, accounting for 7% of the total reports globally. However, the cultural differences between Japan, an Asian conventional country and European nations, created the different manner and approach to sustainability reports. The hesitation to reveal operating data in social aspect is not only popular in the forest and paper industry, but is the general situation in all Japanese sectors (A. Kolk, 2005, p.41). As the data in this report reveal, Japanese companies tend to focus more on environmental issues rather than social problems. This is not unexpected because Japan has always been a technology early adopter of improving resource efficiency, recycling and minimizing waste. Another reasonable explanation may be because Japanese people, as many other Asian countries, have the tradition of not showing too much about the internal problems, in a family, or a corporation, to outsiders. The sensitive issues, such as the gender equality, can be mentioned in the reports, but rarely with specific data. The traditional culture prevents Japan from the complete convergence with the global trend, despite of the growing number of

Japanese companies following Europe and the United States to publish sustainability reports (Kanji Tanimoto and Kenji Suzuki, 2005).

6. Conclusion

The paper concentrates on analysing the disclosure quality of information in the sustainability reports of the largest firms in seven countries in the forest and paper industry in 2013. The limitation of the sample's small size is unavoidable due to the limited choices of large firms publishing sustainability reports in 2013. On the other hand, there are some vital implications which still can be withdrawn, and they are not limited only in the sector of forest and paper industry. Firstly, we can see that higher level of development of social and environmental awareness in a country does not accompany with the disclosure quality. The best illustrations are Sweden, Canada and the United States. The only developed nation, revealing the high quality in corporate social responsibility reports, is Finland, which can be deemed to have reached a real success to some extents in integrating the sustainable development with the core business. Among seven countries, Japan seems to be affected mostly by conventional culture. Although it is one of the economies following the trend of sustainability reporting most enthusiastically, Japan still has a long way to go to apply sustainability reporting usefully.

In the context of the forest and paper sector, due to its nature of depending largely on natural resources and relating closely with local communities, sustainability reporting plays an extremely necessary role in evaluating the impacts on environment of business operation. The large corporations probably understand this thing clearly, and they use the most of their sustainability reports revealing the advanced technology, new applied standards, investment in projects to support the local communities. It may be a positive sign, but people should not be too optimistic about what is shown in the data published by them. Due to the voluntary nature of corporate social responsibility reports, it is reasonable to believe that most of the businesses only show what they want the public to know.

Another meaningful conclusion is that the increasing quantity of sustainability reports does not ensure the high quality of information disclosed. As a big picture, there is an imbalance between social and environmental data shown in the reports. The social issues disclosure is being deemed as a compulsory responsibility, which must be included in the report, rather than a necessary and useful part. The gender equality, as one of the most unclear aspects of the sample reports, is a typical illustration. In fact, this social issue has been a conventionally debated issue in all sectors, and the forest and paper manufacturing is not an exception. It is not easy to find a solution to this problem, simply because it has been mentioned for a long time, but still appears in almost every nation, every sector in the world, in spite of strong efforts of activists, governments, and people against the sexual discrimination. However, from our point of view, the stronger regulation on the requirements of data disclosure may be an appropriate approach to some extents. The biggest hurdle is

possibly the disapproval of business communities with the excuse that the salary is not the only indicator of gender equality. On the other hand, if the governments could mandate firms to publish data on salary differences between men and women, it would be a vital turning point. As a manager answered the interview in the paper of Kate Grosser and Jeremy Moon (2008, p.12): “If you uncover something, you have to put it right”. The pressure from stakeholders, such as customers and non-government organization, will be the motivation for firms to improve the performance of gender equality. And this is when the original purpose of sustainability reporting is really achieved. Nevertheless, the mandatory regulation is not the only applicable answer. More than any official law, the high awareness of important stakeholders, such as customers and shareholders, is the strongest driver to make companies disclose data and try to reduce sexual discrimination. The answer to this puzzle must be a combination of efforts from all parties, and the target of equal treatment in working place cannot be reached in the short term.

Last but not least, the pulp, paper and forest industry is still at an early phase of developing and participating in Industry 4.0. In order to take advantage of the key future opportunities, companies should take some of the following steps first. The industry players ought to seek greater collaboration with suppliers, customers and other stakeholders in the development of their jointly-funded Industry 4.0 pilot projects. In other words, 4.0 strategies should be set up not only at one firm, but also in the whole value chain. Firms should unfold their accumulated skills and experiences and clearly communicate with other participants in the whole value chain. Finally, firms should be proactive to identify the opportunities related to Industry 4.0, integrating smart technologies into their strategic management.

To conclude, the trend of sustainability reporting has been motivated by a number of drivers. Its positive effects on the disclosure of social and environmental information are undeniable, but the achievement of optimal usefulness is still in progress. It is apparent that any firm making applying sustainability reporting hopes to raise their credibility with stakeholders. However, the key point is whether they provide accurate information or not. The assurance of auditors can partly verify the accuracy of data, but one should bear in mind that even with financial auditing with a much longer history, the result is only relatively objective. Furthermore, not all firms accept to increase operating expense to employ external auditors. Next, it is crucial that the corporations themselves use sustainability report scheme to improve their performance in promoting sustainable development. Finally, we offer some of the 4.0 initiatives that firms should implement to become paper and forest market leaders in the age of automation and digitalization.

References

- Adams, c., hill, w. And roberts, c. (1998). Corporate social reporting practices in western europe: legitimating corporate behaviour?. *The British Accounting Review*, Vol. 30, No. 1, pp.1-21.
- A.Kolk (2005). Sustainability reporting.
- Anton, W., Deltas, G. and Khanna, M. (2004). Incentives for environmental self-regulation and implications for environmental performance. *Journal of Environmental Economics and Management*, Vol. 48, No. 1, pp.632-654.
- Bansal, P. and Bogner, W. (2002). Deciding on ISO 14001: Economics, Institutions, and Context. *Long Range Planning*, Vol. 35, No. 3, pp.269-290.
- Barla, P. (2007). ISO 14001 certification and environmental performance in Quebec's pulp and paper industry. *Journal of Environmental Economics and Management*, Vol. 53, No. 3, pp.291-306.
- Barla, P. (2007). ISO 14001 certification and environmental performance in Quebec's pulp and paper industry. *Journal of Environmental Economics and Management*, Vol. 53, No. 3, pp.291-306.
- Bertomeu, J. and Marinovic, I. (2011). Disclosure of Hard vs. Soft Information.
- Boesso, G. and Kumar, K. (2007). Drivers of corporate voluntary disclosure. *Acc Auditing Accountability J*, Vol. 20, No. 2, pp.269-296.
- Confederation of European Paper Industries (2015) *'Paper industry 4.0'*. Available at: http://www.cepi.org/system/files/public/documents/publications/innovation/2015/LOW_Industry%204.0_170x235mm_20151109.pdf
- Delmas, m. (2001). Stakeholders and competitive advantage: the case of iso 14001. *Production and Operations Management*, Vol. 10, No. 3, pp.343-358.
- Global reporting initiatives (2010) GRI reporting statistics
- Grosser, K. and Moon, J. (2008). Developments in company reporting on workplace gender equality?. *Accounting Forum*, Vol. 32, No. 3, pp.179-198.
- Hedberg, C. and von Malmborg, F. (2003). The Global Reporting Initiative and corporate sustainability reporting in Swedish companies. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, Vol. 10, No. 3, pp.153-164.
- Ioannou, I. and Serafeim, G. (2013). The Consequences of Mandatory Corporate Sustainability Reporting: Evidence from Four Countries.

- Labuschagne, C., Brent, A. and van Erck, R. (2005). Assessing the sustainability performances of industries. *Journal of Cleaner Production*, Vol. 13, No. 4, pp.373-385.
- Laine, M. (2010). Towards Sustaining the Status Quo: Business Talk of Sustainability in Finnish Corporate Disclosures 1987 - 2005. *European Accounting Review*, Vol. 19, No. 2, pp.247-274.
- Li, Y., Clarkson, P., Richardson, G. and Florin, P.V., (2008), "Revisiting the Relation Between Environmental Performance and Environmental Disclosure: An Empirical Analysis", *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 33, pp. 303-327.
- Lima Crisóstomo, V., de Souza Freire, F. and Cortes de Vasconcellos, F. (2011), "Corporate social responsibility, firm value and financial performance in Brazil", *Social Responsibility Journal*, Vol. 7, No. 2, pp.295-309.
- Mitchell, C. and Hill, T. (2009). Corporate social and environmental reporting and the impact of internal environmental policy in South Africa. "*Corporate Social Responsibility and Environmental Management*", Vol. 16, No. 1, pp.48-60.
- PriceWaterCopper House (2013) PWC survey in forest and paper industry.
- Schadewitz, H. and Niskala, M. (2010). "Communication via responsibility reporting and its effect on firm value in Finland", *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, p.n/a-n/a.
- Sonnenberg, D. and Hamann, R. (2006). The JSE socially responsible investment index and the state of sustainability reporting in South Africa. *Development Southern Africa*, 23(2), pp.305-320.
- Tanimoto, K. and Suzuki, K. (2005). CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY IN JAPAN: ANALYZING THE PARTICIPATING COMPANIES IN GLOBAL REPORTING Initiatives.
- Welford, R. (2005). Corporate Social Responsibility in Europe, North America and Asia. *Journal of Corporate Citizenship*, 2005(17), pp.33-52.

INDUSTRIAL REVOLUTION 4.0: DEVELOPING OPPORTUNITIES FOR VIETNAMESE COMMERCIAL BANKS

Doan Phuong Thao, PhD.

Ngo Thanh Xuan, MBA.

National Economics University

Abstract

Today, the world is entering the Industrial Revolution 4.0. This revolution is a great trend, affecting the socio-economic development of each country, each region and the world, including Vietnam. This wave of revolution also creates opportunities for significant changes in the banking sector in Vietnam, although it is not in the strongly influenced areas. As the matter of fact, this paper studies the current status of Viet Nam's commercial banking system in the period of 2014-2017, thereby, proposing some recommendations for the improvement of Vietnamese banking system in the context that influence of Industrial Revolution 4.0 is becoming increasingly powerful in Vietnam.

Keywords: Industrial Revolution 4.0, commercial banks, State Bank of Vietnam.

1. Introduction

Industrial Revolution 4.0 was first mentioned in the High-Tech Strategy Action Plan adopted by the German government in 2012. According to Professor Klaus Schwab, President of the World Economic Forum, Industrial Revolution 4.0 is a term that encompasses a wide range of modern automation technologies, data exchange and manufacturing. Industrial Revolution 4.0 is a combination of technology in the fields of physics, digital and biotechnology, creating entirely new possibilities and profound impact on the political, social, economic aspects of the world. Then, robots and computers with artificial intelligence can possibly evolve to replace human beings in the judgment and management of complex systems. As the result, Industrial Revolution 4.0 has been affecting the socio-economic development of each country, each region and the world, including Vietnam.

Responding to impacts from the Industrial Revolution 4.0, the commercial banking system has made some significant changes in order to promote the socio-economic development of Vietnam in the context of international economic integration. In fact, with strong growth both in terms of quantity and size, by the end of 2017, Vietnam's banking system has narrowed down to two policy banks, five state-owned commercial banks, and increased to about 40 joint-stock banks, 10 joint-venture banks along with the availability of other 100% foreign-owned banks and foreign branches in Vietnam. However, in the process of development, the banking system of Vietnam still has many limitations, forcing banks to take vigorous steps to ensure sustainable growth. Furthermore, on the management side, the State Bank of Vietnam has been actively putting through many activities of the sector to concretize tasks under Directive No.16/CT-TTg dated May 4, 2017 of the Prime Minister on enhancing the capacity to approach the Industrial Revolution 4.0. Accordingly, the legal corridor was born to support the operation of commercial banks such as payment system, development of information technology infrastructure, security, confidentiality, etc. and in particular, reinforcing the communication and scientific research on the application of 4.0 technology in the banking industry.

2. Research Methodology

The article uses the method of data synthesis and analysis. Based on the data collection, statistics and synthesis regarding the impact of Industrial Revolution 4.0 on system operations of global commercial banking system and of Vietnam, which are found in reputable articles, scientific journals, archives and mass publications of commercial banks as well as financial organizations, the authors then analyze impacts from the Industrial Revolution 4.0 to commercial banks in Vietnam.

3. Research Content

3.1. Opportunities for Vietnamese Commercial Banks in the Context of the Industrial Revolution 4.0

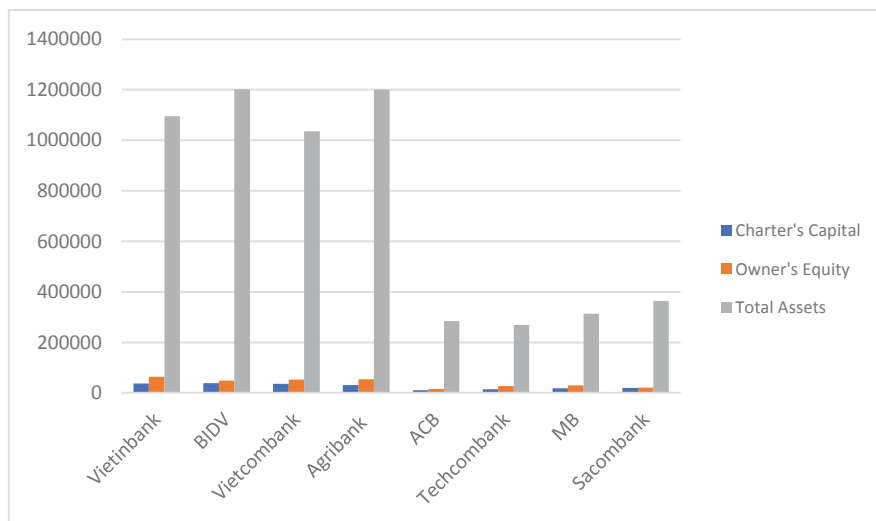
In the period of 2014-2017, Vietnam's economy achieved a macroeconomic stability with an average economic growth rate of 5.8%, moderate inflation and export surplus, increasing foreign exchange reserves and stabilized exchange rates. This contributed

significantly to the positive change in the operation of the commercial banking system with regards to the successful restructuring program of commercial banks. In the context of the Industrial Revolution 4.0, the opportunities for the commercial banking system in Vietnam are still at early stage compared to other countries in the region in terms of:

First, there is an opportunity to change the scale of capital. Vietnamese largest banks by capitals such as Agribank, Vietcombank and BIDV are still smaller compared to the largest banks in the region (Malaysian Maybank has more than 4,000 million US Dollars in capitals, BDS Bank of Singapore has over 9,000 million US Dollars in capitals, Bangkok Bank of Thailand has more than 3,000 US Dollars in capitals), so the pressure to increase working capitals is mandatory task for both state-owned as well as joint-stock commercial banks to ensure financial solidity to respond to sustainable development challenges (Figure 2.1).

Figure 2.1. Operational Scale of some Vietnamese Commercial Banks in 2017

Unit: billion VND



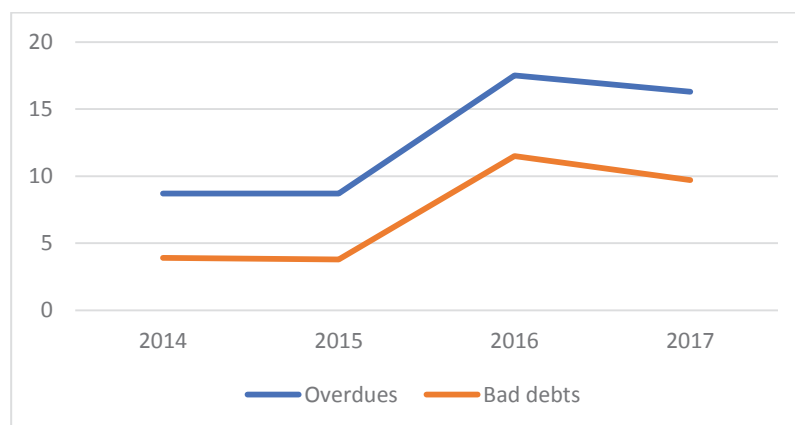
Source: Compiled by the authors from the annual reports of commercial banks in 2017

Secondly, commercial banks are obligated to adhere to the international standards of operations and compliances to ensure sustainable development among fierce competition. (i) The number of commercial banks currently implementing capital adequacy under Basel II started from 10 pilot banks in February 2016 and will be

extended to other banks by 2020. As the result, commercial banks need to prepare strategy to increase capital along with reasonable plan of use; (ii) Bad debts are gradually being processed. On May 31, 2013, the Government issued Decision No. 843/QD-TTg approving the project of "*Credit Institutions Dealing with Bad Debts*" and the project of "*Establishment of Asset Management Company of the Credit Institutions of Vietnam*" with the aim of helping commercial banks to deal with bad debt and has reached a record level and contributed successfully to the objectives of the "*System Restructuring Plan of Credit Institutions in the Period of 2011 - 2015*" under Decision No. 254 / QD-TTg dated March 1, 2012. However, by the end of 2014, the State Bank of Vietnam (SBV) announced bad debt ratio remained at 3.9%.

Figure 2.2: Bad Debts of Vietnamese Commercial Banks

Unit: %



Source: National Financial Supervisory Commission, State Bank of Vietnam and author's estimates.

In early 2015, the State Bank of Vietnam continued issuing Directive No. 02/CT-NHNN on enhancing the handling of bad debts of credit institutions together with documents to direct the resolve of non-performing loans (NPLs) rate in 2015 with the objective of less than 3%. However, the NPLs ratio was 11.5% in 2016 and in 2017 it was 9.5% (according to Vietnamese accounting standards), showing that NPLs ratio did not decrease but increased since 2014, and carried many potential pitfalls. Comparing bad debt figures between official sources of Vietnam and from statistics and analysis of foreign economic experts and international financial institutions showed huge differences. According to international experts, Vietnamese bad debt ratio could possibly reach 20% (according to international standards). Bad debt

becomes a matter of concern and controversy. The bad debt ratio of the commercial banking system does not show concentration in the state-owned group or joint-stock banks; in small-size or large-size banks; spread or concentrated scale of operations; modern or traditional banks. Instead, bad debts occur in all type of commercial banks.(iii) There is a stress on the liquidity concern of the commercial banking system. Liquidity shortages and liquidity problems are common and lasting in many commercial banks due to the imbalance between lending and mobilization. The loan-to-deposit ratio is generally at 105% while for most countries it remains below 100% and the safety standard is at 80%. In addition, the liquidity risk arises due to the imbalance between the maturity of funds and the use of capitals. Most of the funds are short-term while the actual lending demand is medium and long term. This has a great impact on the business performance of commercial banks, creating pressure to slow down the process of deploying new applications in banking operations. The ROA, ROE (used to assess the performance of the bank) are about 0.6% and 0.9% which is relatively low compared to international standards..

Thirdly, Industrial Revolution 4.0 provides the opportunity to make changes to the distribution channels and traditional banking products. Industrial Revolution 4.0 completely changes the distribution channels and traditional banking products. In recent years, the emergence of smart phones has changed the way people communicate and interact, resulting in changes in distribution channels, sales networks, and product design of commercial banks. Internet banking, mobile banking, social networking, digital banking and paperless transactions will become a strong inclination. Thanks to the digital conversion application, the banking products can be integrated with many ancillary products to complement to customer satisfactions. Applying the principles of Industrial Revolution 4.0, matters such as application programming interfaces (APIs), seamless delivery, or intelligence analytics will be a common trend in applications and productsdevelopment, especially high-tech banking products. On top of that, Big Data and customer behavior analysis are also becoming a tendency in the digital age due to the fact that supportive technology can capture both internal and external data through customer behavior analysis in order to improve

service quality, bring added value, contribute to cost reduction and support for decision-making processes.

Fourthly, commercial banks are forced to accelerate the development of payment system, especially electronic payment. In addition to fulfilling traditional payment services, most commercial banks in Vietnam have been deploying new and modern payment facilities based on the application of information technology and telecommunications with many products, new facilities, ensuring the safety and convenience, better meet the needs of customers in accordance with payment trends of countries in the region and in the world. By the end of 2017, the number of personal accounts opened at commercial banks nationwide reached about 70 million accounts; about 70 commercial banks have provided online payment services and about 36 commercial banks provide mobile payment services. Besides, the security and safety in the field of payment are receiving attention. SBV issued Directive No. 03/CT-NHNN dated January 10, 2017 on enhancing the security and safety of electronic and card payment, requesting related units to implement procedures to ensure security and safety in card payment and online transactions.

Fifth is the opportunity to promote safety management of banking operations. The issues of liquidity risk management, credit risk, interest rate risk, operational risk have received high attention. Currently 100% of commercial banks have captured the State Bank of Vietnam's implementation of the Basel II monitoring framework. Although, the implementation of Basel II at commercial banks faces two major constraints: the high cost of implementation, in which only financially stable banks can afford, and the lack of historical data; many other banks are also implementing risk management in the initial work such as researching process set up, developing risk management operational procedures, monitoring risks and warning, etc. The implementation process shows that the operational risk management model of banks is unclear, overlapping functions and duties. The three-round model of control at banks is relatively new, so it has not been implemented as effectively as expected. The approach to implement the risk management framework mainly depends on the specialized functions. Therefore, there are still existing risks in retailing activities,

especially with banks stressing to increase market share, pressure on business targets, building products quickly to market while risk and quality management have not been keeping up.

Sixthly, Industrial Revolution 4.0 brings the opportunity to improve information technology support in banking operations. Artificial intelligence is the focus of development of many large technology companies in the world. Consequently, commercial banks must apply information technology in the portfolio risk management, consumers management, data facilities management and above all, they must always grasp the trend, the application of information technology to ensure the safe and effective banking operations. Presently, many Vietnamese banks have started the digital transformation process, deploying a number of innovative banking services such as TPBank with LiveBank; VPBank with Timo digital banking application; Vietcombank with digital space; MB with ChatBot virtual assistant application to serve 24x7 customers on social networks, etc. With this requirement, the digital banking model operating on the basis of technology through digital devices connected with computer software through the Internet environment has in fact been and will change the whole system structure of the banks. Industrial Revolution 4.0 will also provide new insights into how communication and business processes can be transformed through interactions and communication. As the telecommunications infrastructure grows, conversations tend to be video-calls with increased levels of quality and stability. Therefore, customer care at banks may also be required additional telemarketing skills. In the distant future, virtual-reality and holographic technology will be able to completely replace human communication. Besides, 3D calls like in fiction films may not be far off. In addition, information technology is also increasingly involved in matters such as liquidity risk management, credit risk, interest rate risk, and operational risk at international standards. In response to these requests, in recent years, the number of IT staff and IT infrastructure serving the bank have been constantly growing in both quantity and quality; the database has been encrypted and computerized. Better support in ensuring information is provided for the planning and implementation of policies. Core-banking systems are applied in risk management, accounting system, payment operations, etc. at most commercial banks.

However, the process of gathering, screening and processing data is always in shortage of the database. The core-banking system have several different varieties such as Flexcube (Oracle) or T24 (Temedos) and sometimes they are jointly used by one bank. The fragmentation in data management, which does not meet standardization also leads to system inefficiencies. This shows that although commercial banks have made active investments in technology development, the pace of development has not been keeping up with the rapid growth of the world.

Seventh is the opportunity to enhance the quality of human resources. The biggest pressure of the commercial banks in Vietnam is the shortage of high-quality human resources, especially international banking and finance professionals. Both redundant and non-existent human resources are commonly found in many Vietnamese banks in specialized fields such as risk management, international payment, international investment, development strategy, etc. It is not only a matter of professionalism but also the professional ethics of bankers are big challenge to the security of the banking system.

3.2. Recommendations

Industrial Revolution 4.0 conducts many opportunities for Vietnamese commercial banking system and speeds up the process of innovation in banking towards sustainable development. From the above analysis, in the upcoming time, opportunities from Industrial Revolution 4.0 will only really bring about sustainable development for Vietnamese commercial banks from the efforts of commercial banks themselves to continue building the comprehensive operating system, synchronous implementation, compliance discipline in order to overcome the remaining limitations; and together with the active support from the management agency. Therefore, the authors propose some specific recommendations as follows:

3.2.1. For commercial banks

Firstly, financial autonomy should be encouraged in order to promote the independence of commercial banking operations. This is considered a prerequisite because like other enterprises in the market economy, commercial banks must be fully responsible for business results and financial activities within the framework of the

law for the aim of sustainable development. Financial and business autonomy will allow commercial banks to enact their independent creativity and push their capacity beyond the challenges they face without relying on the State's support. In addition, financial autonomy is meaningful for the implementation of the capital growth policy and financial capacity of each commercial bank, while also ensuring the operating capacity, increasing transparency in business operations, demonstrating consistency with the requirements of socio-economic development, legal rights and effectiveness in the context of the Industrial Revolution 4.0. Transparency in the operation of commercial banks means that commercial banks must report to the State Bank and publicly disclose their financial data on business activities to the whole market economy. Besides, commercial banks must publicize their numbers on the mass media. In other words, information transparency will help commercial banks clarify their activities with consumers in accordance with compliance to the law and help raise responsibility of commercial banks. As the matter of fact, management agency will be able to supervise and ensure the smooth operation of commercial banks towards safety and sustainable development.

Secondly, to strengthen financial capacity and promote compliance with safety standards in banking operations. To ensure that commercial banks are able to meet the need to expand and develop their business in a safe way and in line with international standards and the Basel Committee, all commercial banks are first required to maintain equity capital at appropriate level to total assets so that a minimum capital adequacy ratio of does not exceed over 12%, overdue debt ratio of less than 3% and meeting other Basel II and Basel III standards. It can be seen that the strengthening of financial capacity is not only reflected by the increase in charter capital, especially the increase of charter capital in accordance with regulations of the SBV, because at the time of meeting the requirements of the SBV, the commercial banks can ensure the safety and adequacy of capital. However, if commercial banks increase their business scale later (increasing scale of mobilization and lending), the safety situation will be broken again. Therefore; the increase of banks' financial resources must be maintained regularly. The commercial banks must consolidate and develop sustainably in order to regain the public's trust by attracting all sources of

capital in the form of non-financial assets, cash, gold and foreign currency from the residences. Based on that, the financial capacity of commercial banks will be improved, which will be an opportunity to increase investment, modern equipment and technology in line with the new organizational model and operating mechanism in order to compete with foreign banks in the region and globally.

Thirdly, to diversify business activities and enhance the ability to penetrate deeply into the economy. Commercial banks need to diversify their business to penetrate the economy by developing and perfecting their products, approaches to customers, consolidating their distribution channels to provide customers with products and services that are effective and ensuring the sustainable development of the banks; enhance the provision of utility banking services to increase fee incomes and to reduce risk; apply the development of information technology and e-commerce to provide modern and convenient services such as telephone banking, internet banking, home banking services, etc.

Fourthly, to further enhance the capacity of leadership and management. Commercial banks need to restructure operations from headquarters to branches according to some models of other modern commercial banks; to expand agent relationships, businesses cooperation, product development, application and technology transfer with foreign financial institutions; to expand the scale of business associated with strengthening the capacity of self-inspection, risk management, ensuring safety and business efficiency; to ensure that internal auditors, internal control systems operating independently and professionally; to develop management systems in accordance with international standards and practices of commercial banks; gradually overcome the shortcomings in the operations due to inadequate qualified staff and deep trainings. Currently, not many banking managers of all levels in Vietnam are trained in basic management and management for commercial banks, thus, few commercial banks have business action plans and medium-term to long-term developing strategies. More often, every commercial bank simply has a slogan or business philosophy. Therefore, the management of commercial banks should be prioritized in the direction of standardization and individuals take responsibility for the results of business

operations. Leadership and management must be professionalized, have the level of both basic management and management for commercial banks; have expertise and practical experience. In parallel with the development of management and human resources, commercial banks need to build a business strategy to identify the market segments, customers and products for those target markets. Based on that, policies on mobilization, lending, investments, reserves and risk management should be formulated to ensure business efficiency and the safety of commercial banks.

Fifthly, to take more positive actions in technology modernization. International integration and competition in the context of Industrial Revolution 4.0 is an indispensable trend, forcing commercial banks to be developed in a compatible manner in order to not only compete in the country but also compete with global financial intermediaries. The investment in technology modernization should ensure the ability for Vietnamese commercial banks to connect and be compatible with the banking system of countries in the region and the world. To do so, first of all commercial banks need to develop investment projects for technology development; enlist the help of the State Bank of Vietnam and international organizations such as the World Bank to implement investment projects and modernize technology according to international standards. Next, each commercial bank needs to develop a development strategy, identify the target market, constantly improve the quality of products and services and distribution channels.

Sixthly, continue to develop quality human resources with professionalism, compliance and business ethics. Educational levels of Vietnamese banking staff (bachelor's degree, master's degree, PhD / total human resources) may be higher than any commercial banks staff in the world. However, comparing with labor productivity, professionalism, sense of compliance, etc., Vietnamese commercial banks need to strive to further improve the capacity of the staff. It is time for the commercial banks to seriously consider the international standards and recruitment as well as trainings to develop quality human resources with professionalism and business ethics; prioritize training, equipping soft skills for bank staff to enhance professionalism, compliance capacity and professional sense.

3.2.2. For the State Bank of Vietnam

Industrial Revolution 4.0 will continue to fabricate rapid changes in business operations of the commercial banks, so the State Bank of Vietnam should further strengthen the management of the operation of commercial banking system according to international standards and codes of conducts to ensure safety and efficiency in replacement of incidental and rigid management. This is very important because the direction and leadership of SBV will determine the concrete actions of commercial banks in the right course and towards sustainable development. Moreover, in order to timely prevent systemic risks and other potential risks, the State Bank of Vietnam should ensure effective supervision, increase management role through the legal system of banking operations and to strictly handle violations of commercial banks. Furthermore, the SBV should regularly review and finalize legal documents to limit the inconsistency, duplication and to comply with international standards, yet still be applicable in the context of Vietnam's situation. This is to strengthen the law enforcement as well as ensure the compliance of commercial banks.

4. Conclusions

In the context of international economic integration, the effects from the Industrial Revolution 4.0 are becoming more powerful. The Vietnamese banking system has been receiving many opportunities but also facing a number of challenges in the development process. The demands for innovation and the direction of international practice therefore becomes more specially concerned. In order to achieve business efficiency, to ensure sustainable development, to move banking activities forwards on a regional and global levels, Vietnamese commercial banks must strive for special efforts, alongside with supports from the government and regulators so that the banking system meets its objectives.

References

1. IMF Report on Vietnam's Economy (2014-2017).
2. Scheme (2012), *Project on restructure of credit institutions in the period 2011 - 2015*, according to Decision No. 254 / QD-TTg dated March 1, 2012.

3. Vietnamese Commercial Banks (2014-2017), Annual Report.

4. <https://www.sbv.gov.vn>

5. <https://www.nfsc.gov.vn>

6. <https://www.chinhphu.vn>

7. <https://www.gso.gov.vn>

TRÁCH NHIỆM XÃ HỘI - ĐẠO ĐỨC KINH DOANH VÀ SỰ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

Ths. Trần Đức Dũng

Đại học Kinh tế Quốc dân

Tóm tắt

Trong bối cảnh hội nhập hiện nay, vấn đề trách nhiệm xã hội và sự phát triển bền vững đang được đề cao...Nhưng tại Việt Nam, các vấn đề liên quan đến trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp (CSR) đã và đang bị vi phạm một cách nghiêm trọng cả về mức độ nguy hiểm, quy mô và tần suất vụ việc. Trong hội nhập quốc tế, trước sức ép phải tuân thủ CSR trong các Hiệp định khi tham gia các tổ chức kinh tế thế giới (CPTPP, FTA, WTO, ..), trước thực trạng và yêu cầu của thị trường trong nước và quốc tế, đòi hỏi các doanh nghiệp phải nhận thức lại vấn đề CSR, hiểu được những nghĩa vụ cơ bản nhất của CSR, mối liên hệ giữa CSR đến sự phát triển bền vững, đến khả năng cạnh tranh, mở rộng thị trường của bản thân doanh nghiệp và quốc gia. Thực tế việc triển khai thực hiện CSR tại các doanh nghiệp Việt Nam trong kinh doanh còn có những hạn chế nhất định. Nhằm đảm bảo cho phát triển bền vững, Liên Hợp Quốc đã đưa ra mười bảy mục tiêu phát triển bền vững yêu cầu các quốc gia và vùng lãnh thổ cùng tham gia thực hiện. Tác giả bài viết tiến hành tổng hợp và đưa ra một số quan điểm đạo đức, trách nhiệm xã hội, mục tiêu phát triển bền vững cũng như mối quan hệ giữa chúng qua một số kết quả phân tích và ví dụ thực tế. Đồng thời xây dựng một nội dung quy trình thực hiện CSR trong chiến lược phát triển bền vững của doanh nghiệp có thể áp dụng.

Từ khóa: Trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp, người tiêu dùng, khách hàng, lợi ích của doanh nghiệp, hoạt động thương mại, phát triển bền vững, mục tiêu phát triển, bền vững, kinh doanh thương mại

Abstract

In the current context of integration, the issue of social responsibility and sustainable development is being promoted ... But in Vietnam, issues related to corporate social responsibility (CSR) have been seriously breached both in the degree of danger, in the size and frequency of the incident. In the international integration, under pressure to comply with the CRS in the agreements when joining the World Economic Organization (CPTPP, FTA, WTO), the situation and

the requirements of the domestic and national markets. It requires enterprises to be aware of CSR issues, understand the most basic CSR obligations, the relationship between CSR and sustainable development, competitiveness and expansion of the market of business and nation. In fact, the implementation of CSR in Vietnamese enterprises in business has certain limitations. In order to ensure sustainable development, the United Nations has launched seventeen sustainable development goals that require countries and territories to join in. The author synthesizes and gives some views on ethics, social responsibility, sustainable development as well as the relationship between them. At the same time develop a content of CSR implementation process in the strategy of sustainable development of enterprises.

Keywords: Corporate social responsibility, consumers, customers, business interests, commercial activities, sustainable development, goals,

1. Trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp và phát triển bền vững

1.1 Các quan điểm về trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp

Trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp (CSR) là gì?

Cho đến nay đã có khá nhiều định nghĩa về trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp (Corporate Social Responsibility - CSR) đã được đưa ra, khởi đầu là định nghĩa của McGuire (1963). Trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp là nói tới một doanh nghiệp không chỉ có nghĩa vụ về mặt kinh tế và chấp hành luật pháp, mà còn phải có những trách nhiệm nhất định khác đối với các đối tượng hữu quan (người lao động, khách hàng, chính phủ, chủ sở hữu, cộng đồng xã hội,..). Những trách nhiệm này cần phải được mở rộng và vượt lên trên những nghĩa vụ và bổn phận thông thường của doanh nghiệp. Những năm sau đó, nhiều học giả tiếp tục quan tâm nghiên cứu và đã đưa ra những quan điểm của mình để làm rõ hơn khái niệm về trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp:

Theo quan điểm của Friedman (1970), *“Trách nhiệm xã hội doanh nghiệp được thể hiện qua việc sử dụng các nguồn lực trong hoạt động kinh doanh để gia tăng lợi nhuận, nhưng miễn là doanh nghiệp đó thực hiện đúng luật, đúng nghĩa vụ pháp lý quy định, có trách nhiệm tuân thủ các Bộ luật quy định liên quan đến hoạt động kinh doanh tạo ra lợi nhuận”*. Với quan điểm này, Friedman nhấn mạnh trách nhiệm về pháp lý mà các doanh nghiệp chỉ cần phải nghiêm chỉnh tuân thủ đó là trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp, miễn là doanh nghiệp kinh doanh đúng luật.

Quan điểm của Davis (1973); “*Trách nhiệm xã hội doanh nghiệp bao gồm không chỉ có sự đáp ứng và kết hợp tất cả các nhu cầu, yêu cầu về kinh tế, kỹ thuật và luật pháp, mà còn cần phải đạt được các mục tiêu xã hội cũng tốt như các mục tiêu kinh tế với mức độ cao hơn*”. Davis đã có điểm nhấn yêu cầu về CSR với mức cao hơn so với Friedman là ngoài việc doanh nghiệp phải thực hiện đúng pháp luật còn phải đạt đến các hiệu quả và lợi ích mang tính xã hội, hiệu quả xã hội.

Quan điểm của Ngân hàng Thế giới “*CSR là cam kết của doanh nghiệp đóng góp cho việc phát triển kinh tế bền vững, thông qua việc tuân thủ chuẩn mực về bảo vệ môi trường, bình đẳng về giới, an toàn lao động, quyền lợi lao động, trả lương công bằng, đào tạo và phát triển nhân viên, phát triển cộng đồng... theo cách có lợi cho cả doanh nghiệp cũng như phát triển chung của xã hội- bảo đảm cân bằng lợi ích các bên*”. Theo quan điểm này, thì CSR là trách nhiệm hướng tới sự phát triển bền vững không chỉ cho doanh nghiệp mà còn cho cả xã hội, nhằm đảm bảo cân bằng lợi ích của các bên hữu quan cả trong hiện tại và tương lai.

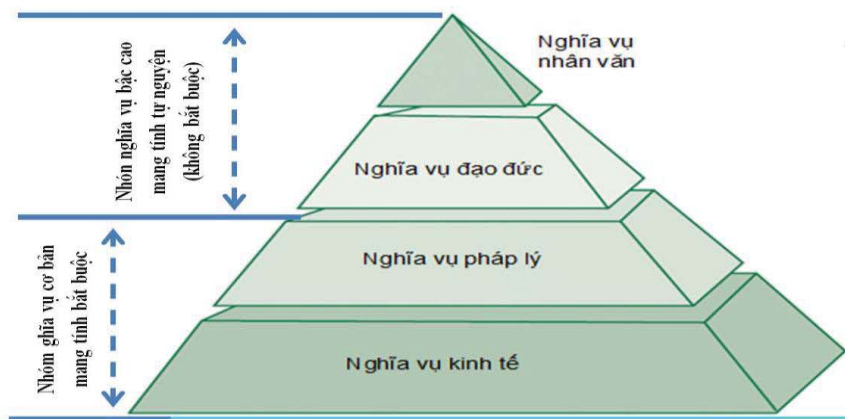
Cho đến nay đã có khá nhiều khái niệm liên quan đến trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp. Tuy nhiên, chưa có một định nghĩa nào được coi là hoàn hảo tuyệt đối, chính thống chung nhất cho mọi quan điểm, không khái niệm nào là sai, mà tùy theo mục đích nghiên cứu, cách hiểu, tiếp cận, cách áp dụng của mỗi nhà nghiên cứu, mỗi doanh nghiệp có thể là khác nhau, nhưng chúng đều có điểm chung là hướng tới việc thực hiện các nghĩa vụ hay trách nhiệm của mình để phát triển bền vững cho cả doanh nghiệp và xã hội

Trên cơ sở phân tích lý luận và thực tế, tác giả nhận thấy quan điểm dễ hiểu, dễ giải thích, dễ áp dụng, dễ thực hiện đối với mỗi cá nhân con người, mỗi doanh nghiệp hay tổ chức, hàm chứa tính học thuật cao, đó là quan điểm về CSR của Carroll (1991). Ông đưa ra “Doanh nghiệp như là một cơ thể sống, Trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp là thực hiện gánh vác các nghĩa vụ: nghĩa vụ kinh tế, pháp lý, đạo đức và nghĩa vụ nhân văn mà các bên liên quan đã áp đặt hay mong đợi, kỳ vọng lên các hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp”. Carroll đã khái quát hoá các trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp thông qua thực hiện bốn nghĩa vụ mà doanh nghiệp phải có bổn phận gánh vác, các nghĩa vụ được đưa ra từ cấp độ thấp mang bắt buộc đến cấp độ cao mang tính tự nguyện, thiện nguyện nhân văn. Bốn nghĩa vụ như sau

Tháp trách nhiệm xã hội của Carroll sắp xếp thứ tự ưu tiên các nghĩa vụ cần thực hiện

- 1) Trách nhiệm/ nghĩa vụ kinh tế (economic responsibility): Là nghĩa vụ đầu tiên doanh nghiệp có nghĩa vụ tạo ra lợi nhuận để tồn tại và phát triển, sản xuất và cung cấp ra sản phẩm/dịch vụ cho khách hàng đúng với chi phí và sự mong đợi của họ, đảm bảo lợi ích kinh tế một cách hài hòa cho các bên, tránh gây tổn thất kinh tế cho các bên.
- 2) Trách nhiệm/ nghĩa vụ luật pháp (legal responsibility): Trong quá trình hoạt động, doanh nghiệp phải có nghĩa vụ tuân thủ theo đúng các điều luật, luật pháp của một quốc gia, nội dung quy định trong các hiệp định của một hiệp hội và luật quốc tế đã quy định. Doanh nghiệp không được phép vi phạm.
- 3) Trách nhiệm/ nghĩa vụ đạo đức (ethical responsibility): Vượt trên các nghĩa vụ bắt buộc là kinh tế và pháp lý, thì doanh nghiệp phải đáp ứng được các kỳ vọng khác với mức độ cao hơn của người tiêu dùng, của xã hội, đó là những điều không được ghi trong luật, như tôn trọng quyền con người; chỉ làm những điều đúng và công bằng đem lại lợi ích cho xã hội,... Khía cạnh đạo đức của doanh nghiệp được thể hiện thông qua các thực hiện các nguyên tắc, quy tắc ứng xử, giá trị đạo đức được cộng đồng tôn trọng.
- 4) Trách nhiệm/ nghĩa vụ nhân đạo/ nhân văn: Đây là khía cạnh cao nhất, thể hiện sự hy sinh muốn đóng góp của doanh nghiệp cho sự phát triển bền vững của toàn xã hội, khía cạnh này được điều chỉnh bởi lương tâm. Sự mong muốn đóng góp sự phát triển chung có thể trên các phương diện: nhằm nâng cao chất lượng cuộc sống, san sẻ gánh nặng với chính phủ,... Doanh nghiệp phải đáp ứng được các kỳ vọng mong đợi từ phía xã hội để trở thành như là những công dân tốt, công dân mẫu mực với lòng bác ái cao cả; mức độ này rất ít doanh nghiệp đạt được.

Hai nghĩa vụ đầu (1, 2) mang tính bắt buộc, đây là mức tối thiểu đòi hỏi các doanh nghiệp phải tuân thủ. Nếu doanh nghiệp không tuân thủ đầy đủ các nghĩa vụ mang tính pháp lý thì đồng nghĩa là doanh nghiệp đã vi phạm pháp luật, vi phạm các quy định, các tiêu chuẩn khi gia nhập vào một thị trường nào đó (các quy định về chất lượng sản phẩm, thông tin sản phẩm, chất bảo quản, chế độ lao động, chất thải môi trường...). Đồng nghĩa, doanh nghiệp sẽ không mở rộng được thị phần của mình, không thể tham gia vào các hiệp hội thương mại. Hai nghĩa vụ tiếp theo (3, 4) mang tính tự nguyện, mức độ đạo đức và trách nhiệm, sự hy sinh và tinh thần thiện nguyện cho sự phát triển của cộng đồng xã hội ở mức độ cao hơn.



Hình 1: Tháp trách nhiệm xã hội của Carroll

Trên cơ sở tổng hợp nghiên cứu các khái niệm trên, tác giả đưa ra quan điểm “Trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp là doanh nghiệp phải thực hiện đầy đủ các nghĩa vụ kinh tế, pháp lý, đạo đức và nhân văn với tất cả các bên hữu quan cả hiện tại và tương lai nhằm hướng tới sự phát triển bền vững cho tất cả các bên hữu quan. Trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp là tăng những tác động tích cực và giảm những tác động tích cực đến các đối tượng hữu quan hướng tới sự phát triển bền vững”

1.2. Phát triển bền vững

1.2.1. Một số khái niệm về “Phát triển bền vững”

Phát triển bền vững (PTBV) là một khái niệm nhằm định nghĩa một sự phát triển về mọi mặt trong xã hội hiện tại mà vẫn phải bảo đảm sự tiếp tục phát triển trong tương lai xa. Khái niệm này hiện đang là mục tiêu hướng tới nhiều quốc gia trên thế giới, mỗi quốc gia sẽ dựa theo đặc thù kinh tế, xã hội, chính trị, địa lý, văn hóa... riêng để hoạch định chiến lược phù hợp nhất với quốc gia đó.

Thuật ngữ "Phát triển bền vững" xuất hiện lần đầu tiên vào năm 1980 trong ấn phẩm *Chiến lược bảo tồn Thế giới* (công bố bởi Hiệp hội Bảo tồn Thiên nhiên và Tài nguyên Thiên nhiên Quốc tế - IUCN) với nội dung rất đơn giản: "**Sự phát triển của nhân loại không thể chỉ chú trọng tới phát triển kinh tế mà còn phải tôn trọng những nhu cầu tất yếu của xã hội và sự tác động đến môi trường sinh thái học**".

Khái niệm PTBV được phổ biến rộng rãi vào năm 1987 nhờ Ủy ban Môi trường và Phát triển Thế giới - WCED (Ủy ban Brundtland). Báo cáo ghi rõ: Phát triển bền vững là "**sự phát triển có thể đáp ứng được những nhu cầu hiện tại mà không ảnh hưởng, tổn hại đến những khả năng đáp ứng nhu cầu của các thế hệ tương lai...**",

phát triển bền vững phải bảo đảm có sự phát triển kinh tế hiệu quả, xã hội công bằng và môi trường được bảo vệ, gìn giữ. Để đạt được điều này, tất cả các thành phần kinh tế - xã hội, nhà cầm quyền, các tổ chức xã hội... phải cùng nhau thực hiện nhằm mục đích dung hòa 3 lĩnh vực chính: Kinh tế - Xã hội - Môi trường

Theo Ngân hàng phát triển Châu Á (ADB): "Phát triển bền vững là một loại hình phát triển mới, lồng ghép quá trình sản xuất với bảo tồn tài nguyên và nâng cao chất lượng môi trường. Phát triển bền vững cần phải đáp ứng các nhu cầu của thế hệ hiện tại mà không phương hại đến khả năng của chúng ta đáp ứng các nhu cầu của thế hệ trong tương lai".

Mặc dù đã có nhiều khái niệm về PTBV, mỗi khái niệm cũng nội hàm khác nhau, nhưng cùng hướng tới nhằm đảm bảo lợi ích các bên liên quan trong xã hội một cách vững bền, đảm bảo các mục tiêu phát triển không chỉ hiện tại mà cả tương lai. Vì vậy, theo quan điểm của tác giả khái niệm của Ủy ban Môi trường và Phát triển Thế giới – WCED làm cơ sở phân tích. Bởi vì hàm ý đầy đủ đáp ứng những nhu cầu hiện tại (nhu cầu kinh tế, phát triển xã hội và môi trường trong sạch) của con người không những cho thời gian hiện tại và cho cả tương lai thế hệ mai sau.

1.2.2. Mục tiêu Phát triển Bền Vững

Mục tiêu của PTBV là đạt được sự đầy đủ về vật chất, sự giàu có về tinh thần và văn hóa, sự bình đẳng của các công dân và sự đồng thuận của xã hội, sự hài hòa giữa con người và tự nhiên, đảm bảo với ba trụ cột của phát triển bền vững



Theo quan điểm của UNESCO, điểm tối ưu cho sự phát triển của con người cần hướng tới là điểm giao thoa giữa ba mục tiêu riêng lẻ, ba trụ cột

So sánh một số tiêu chí giữa phát triển truyền thống và mục tiêu phát triển bền vững

Bảng 1: So sánh giữa phát triển và phát triển bền vững

Tiêu chí	Từ phát triển	Đến phát triển bền vững
Trụ cột	Kinh tế (xã hội)	Hài hòa kinh tế-xã hội-môi trường
Trung tâm	Của cải vật chất/hàng hóa	Con người
Điều kiện cơ bản	Tài nguyên thiên nhiên	Tài nguyên con người
Chủ thể quản lý	Một chủ thể (nhà nước)	Nhiều chủ thể
Quan hệ với tự nhiên	Khai thác/cải tạo tự nhiên	Bảo tồn/sử dụng hợp lý tự nhiên
Giới	Nam quyền	Bình đẳng nam, nữ
Tính chất	Kinh tế truyền thống	Kinh tế tri thức
Cách tiếp cận	Đơn ngành/liên ngành thấp	Liên ngành cao

Năm 2015 cũng đánh dấu những sự kiện quốc tế quan trọng khác nhằm hình thành chương trình phát triển nghị sự sau 2015: Hội nghị Thế giới lần thứ ba về Giảm thiểu Rủi ro Thiên tai ở Sendai vừa kết thúc, tiếp đến là Hội nghị Quốc tế lần thứ ba về Tài trợ cho Phát triển ở Addis Ababa vào tháng 7 và Hội nghị các bên lần thứ 21 tại Paris vào tháng 12. Đến nay đã có 17 Mục tiêu Phát triển Bền vững (Sustainable Development Goals - SDGs) mới đầy tham vọng được đề xuất, từ xoá bỏ nghèo đói, đến tăng trưởng và phát triển công bằng, bền vững; bảo vệ môi trường và thúc đẩy xã hội hoà bình và dành cho tất cả mọi người. Cùng với sự lãnh đạo chính phủ, Việt Nam và các quốc gia sẽ cần có mối quan hệ đối tác rộng rãi và bao trùm hơn với xã hội dân sự và khu vực tư nhân để có thể đạt được SDGs. Trong hiệp ước toàn cầu (2015) của Liên Hợp Quốc vì sự phát triển bền vững đưa ra các mục tiêu.

Hình 3: Mười bảy mục tiêu phát triển bền vững của LHQ



2. Một số nội dung và xu hướng gia tăng CSR trong kinh doanh thương mại hướng tới triển bền vững:

2.1. Hoạt động thương mại

Theo Điều 45 Luật Thương mại liệt kê các loại hành vi thương mại gồm:

- Mua bán hàng hóa
- Đại diện cho thương nhân
- Môi giới thương mại
- Ủy thác mua bán hàng hóa
- Đại lý mua bán hàng hóa
- Gia công trong thương mại
- Đấu giá hàng hóa
- Đấu thầu hàng hóa
- Dịch vụ giao nhận hàng hóa
- Dịch vụ giám định hàng hóa
- Khuyến mãi
- Quảng cáo thương mại
- Trưng bày giới thiệu hàng hóa
- Hội chợ triển lãm thương mại

Nghĩa vụ kinh tế trong kinh doanh thương mại là doanh nghiệp phải đảm bảo quyền lợi về kinh tế trong các giao dịch thương mại trên đối với khách hàng, như chính sách về giá, chất lượng sản phẩm, độ an toàn vệ sinh khi sử dụng sản phẩm, chế độ bảo hành hàng hóa, khiếu nại, thông tin sản phẩm, nhãn mác hàng hóa xuất xứ hàng hóa, quảng cáo trung thực..

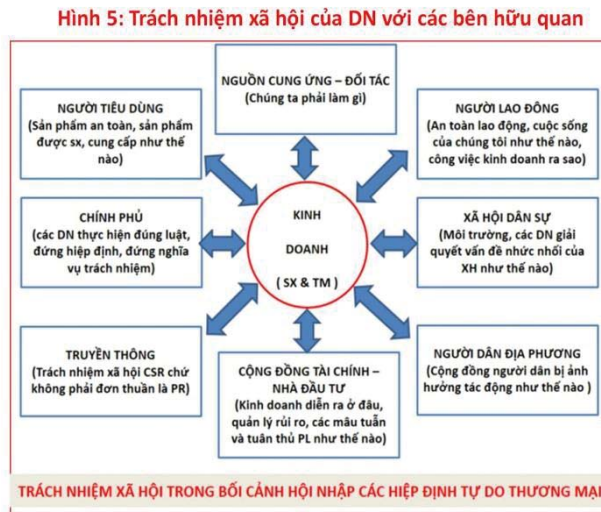
Trách nhiệm pháp lý, đảm bảo tính trung thực về sản phẩm của doanh nghiệp, doanh nghiệp cần thực hiện đúng nghĩa vụ quy định của pháp luật, thực hiện đầy đủ, đúng trách nhiệm và nghĩa vụ đã được quy định trong các bộ luật liên quan. Mặc dù, hiện nay đã có những quy định tương đối rõ ràng, nhưng trên thực tế thì số vụ việc vi phạm trách nhiệm xã hội liên quan đến việc mua bán hàng hóa dịch vụ còn diễn ra khá phổ biến, việc

xử lý các vi phạm này còn chưa triệt để và gặp nhiều khó khăn. Thông thường, khách hàng thường bị thua thiệt trong tranh chấp và tự mình rút ra kinh nghiệm cho các hoạt động mua bán tiếp theo, sự hỗ trợ bảo vệ quyền lợi kinh tế và pháp lý cho người tiêu dùng hiện nay là rất thấp. Hiệu quả hoạt động của các tổ chức bảo vệ quyền lợi của khách hàng trong hoạt động mua bán hiện nay là hết sức hạn chế, còn nhiều bất cập. Nguyên nhân dẫn đến điều này, một phần do nguồn lực của các cơ quan thẩm quyền còn khá hạn chế, tính chất phức tạp và nhỏ lẻ của các vụ việc, tính nghiêm minh của luật pháp, tinh thần thái độ thiếu trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp trong kinh doanh hiện nay, một số vi phạm CSR chủ yếu trong kinh doanh tại thị trường trong nước từ phía doanh nghiệp gây bức xúc trong xã hội liên quan đến các hành vi thương mại.

- Không bảo đảm quyền lợi của khách hàng về sản phẩm hàng hóa trong thời gian bảo hành. thực hiện không đầy đủ trách nhiệm bảo hành hàng hóa đã cam kết với người tiêu dùng, gây khó khăn cho khách hàng khi bảo hành, thực hiện với thái độ thiếu sự tôn trọng và hợp tác:
- Dịch vụ chăm sóc khách hàng, hỗ trợ và giải quyết khiếu nại, tranh chấp trong mua bán còn rất hạn chế:
- Trong hoạt động quảng cáo & tiếp thị không công bằng và trung thực, thông tin chung chung mập mờ chỉ đem lại lợi ích cho doanh nghiệp.
- Không ít các tổ chức đã ghi sai lệch các thông tin trên bao bì, thay đổi hạn sử dụng với sản phẩm đã hết hạn sử dụng nhằm đem lại lợi ích cho DN, đặc biệt không tuân các tiêu chuẩn vệ sinh an toàn thực phẩm của các cơ quan chủ quản quy định đối với doanh nghiệp,

Nội dung CSR trong hoạt động thương mại xét về mặt pháp lý đã được quy định rất rõ trong các bộ luật như Luật Bảo vệ Quyền lợi người tiêu dùng, Luật doanh nghiệp, Luật về cạnh tranh, Nghị định số: 99/2011/NĐ-CP., đã quy định tương đối đầy đủ. Các doanh nghiệp cần nỗ lực thực hiện đúng các nghĩa vụ kinh tế và pháp lý, pháp luật cần nghiêm minh hơn,...điều đó sẽ giúp doanh nghiệp giảm thiểu các chi phí phát sinh do phải tiến hành bảo hành, sửa chữa nhiều lần, nâng cao uy tín qua việc đạt các tiêu chuẩn quy định về CSR, tăng sức cạnh tranh, tăng khả năng thâm nhập thị trường, góp phần cho sự phát triển bền vững của mỗi doanh nghiệp và nền kinh tế.

2.2. Xu hướng gia tăng CSR và lợi ích của trách nhiệm xã hội đóng góp cho sự phát triển bền vững



Trong bối cảnh hiện nay, một trong những yêu cầu quan trọng đối với các doanh nghiệp khi tham gia hội nhập là phải tăng cường trách nhiệm xã hội của mình. Đây là một trong những vấn đề mà các doanh nghiệp Việt Nam thực sự chưa quan tâm, mức độ tiếp cận còn nhiều hạn chế, các doanh nghiệp cần nhận thức sớm, cần nhận thức rõ và sâu sắc những thách thức, rào cản với những quy định yêu cầu bắt buộc về CSR để vượt qua bức tường “vô hình” ngày càng “cao” này. Điều này cũng thể hiện rất rõ và đặc biệt được nhấn mạnh trong hiệp định đàm phán CPTPP, Hội nghị Bộ trưởng Thương mại 11 nước thành viên Hiệp định Đối tác xuyên Thái Bình Dương. Mà một trong những điểm mới của TPP là yêu cầu rất cao hơn về trách nhiệm xã hội của các doanh nghiệp đối với sản phẩm dịch vụ cung cấp vì lợi ích của các bên hữu quan như đối với môi trường, người lao động, vì sự phát triển bền vững. Trong đó, CSR của doanh nghiệp phải thể hiện cụ thể các yêu cầu bắt buộc, các nghĩa vụ mang tính kinh tế, pháp lý, đạo đức, nhân văn bác ái, CSR trong CPTPP nhấn mạnh trên sáu mặt:

- 1) Bảo vệ môi trường;
- 2) Đóng góp cho cộng đồng xã hội;
- 3) Thực hiện tốt trách nhiệm với nhà cung cấp;
- 4) Bảo đảm lợi ích và an toàn cho người tiêu dùng;
- 5) Quan hệ tốt với người lao động;
- 6) Đảm bảo lợi ích cho cổ đông và người lao động trong doanh nghiệp.

Hiệp định đã quy định rõ trách nhiệm, nghĩa vụ đối với các bên, đối với cả bên ngoài là các vấn đề (1-4) và đối với bên trong doanh nghiệp là (5-6), trong đó liên quan trực tiếp đến các hoạt động kinh doanh thương mại là nghĩa vụ 3 và 4. Thấy rằng các quy định trong hiệp định TPP thể hiện đòi hỏi về mặt nghĩa vụ pháp lý khi tham gia là rất khắc nghiệt, rất chặt chẽ, rất rõ ràng, trong một số chương có nhiều nội dung mang đậm nội hàm CSR với tinh thần trách nhiệm xã hội, Chương 7 “Biện pháp vệ sinh và kiểm dịch” có các mục đòi hỏi về tinh thần CSR với các vấn đề chính trong kinh doanh thương mại là:

- Bảo vệ sinh mạng và sức khỏe con người, động vật hoặc thực vật trong lãnh thổ của các Bên trong khi vẫn tạo điều kiện và mở rộng thương mại bằng cách sử dụng đa dạng các phương tiện để giải quyết và tìm cách các vấn đề vệ sinh và kiểm dịch;
- Đảm bảo rằng các biện pháp vệ sinh và kiểm dịch được thực hiện bởi một Bên không gây ra những trở ngại không công bằng trong thương mại;
- Tăng cường tính minh bạch và sự hiểu biết về việc áp dụng các biện pháp vệ sinh và kiểm dịch của mỗi bên;
- Khuyến khích xây dựng và áp dụng các tiêu chuẩn quốc tế, hướng dẫn và khuyến nghị, và thúc đẩy các Bên trong việc thực hiện vệ sinh và kiểm dịch.

Bên cạnh đó có Chương 3 “Quy tắc xuất xứ và thủ tục về xuất xứ” với các quy định về nguồn gốc xuất xứ hàng hóa tham gia thị trường, các tiêu chuẩn quy định rất khắt khe, chặt chẽ liên quan đến CSR trong suốt quá trình sản xuất và cung ứng sản phẩm nhằm đảm bảo lợi ích khách hàng. Chương 14 “Thương mại điện tử” cũng đưa ra các quy định cụ thể trách nhiệm về bảo vệ quyền lợi khách hàng qua mạng thông tin và bảo vệ thông tin cá nhân khách hàng, Chương 20 “Môi trường” quy định về trách nhiệm xã hội của mỗi bên, mỗi doanh nghiệp, mỗi quốc gia khi gia nhập TPP phải tích cực tham gia bảo vệ môi trường toàn cầu.

Trong hầu hết các Hiệp định ngày nay đều có nội dung đề cao vấn đề liên quan đến CSR của DN trong kinh doanh, đòi hỏi mỗi doanh nghiệp cần phải tuân thủ thực hiện các nghĩa vụ pháp lý, thể hiện rõ nghĩa vụ và trách nhiệm xã hội của mỗi quốc gia hay mỗi tổ chức doanh nghiệp khi tham gia Hiệp hội để hội nhập.

Quy định là như vậy, nhưng thực tế cho đến nay, không ít doanh nghiệp VN vẫn chưa thấy rõ, thấy đầy đủ các cơ hội và thách thức. Một trong những thách thức khi tham gia hội nhập tổ chức kinh tế chính là việc đầu tư và thực thi CSR của doanh nghiệp Việt Nam. Doanh nghiệp cần hiểu rằng, việc thực hiện CSR theo quy định trong kinh doanh thương mại sẽ góp phần đem lại những lợi ích cho doanh nghiệp:

(1) Thực hiện CSR là xây dựng thương hiệu doanh nghiệp khi tham gia hội nhập:

Thương hiệu doanh nghiệp tất yếu được vun đắp từ hoạt động CSR, gần nhất là trách nhiệm xã hội đối với khách hàng. Và từ CSR đã thực hiện được sẽ đóng góp hình thành có giá trị thương hiệu vô hình, từ giá trị vô hình sẽ đóng góp mạnh mẽ cho sự gia tăng giá trị hữu hình cho mỗi doanh nghiệp và mỗi quốc gia. Thực chất tất cả nghĩa vụ thực hiện CSR là vì con người, vì chất lượng cuộc sống của con người. Trong đó, niềm tin của con người, lòng tin của người tiêu dùng đối với doanh nghiệp, được quyết định trên cơ sở chất lượng sản phẩm và dịch vụ mà doanh nghiệp cung cấp đáp ứng cho khách hàng, điều này cũng phần nào được xây dựng hoặc cải thiện dựa trên chiến lược triển khai thực hiện CSR của doanh nghiệp. Kết quả, họ có thể thu được hiệu quả kinh doanh cao qua các chỉ số tài chính và các chỉ số khác (như: sự hài lòng của người tiêu dùng, niềm tin của người tiêu dùng, năng suất lao động, tốc độ tăng trưởng lợi nhuận, doanh thu, tỷ suất lợi nhuận,...).

(2) Thực hiện CSR là giải pháp phát triển bền vững cho doanh nghiệp khi tham gia hội nhập:

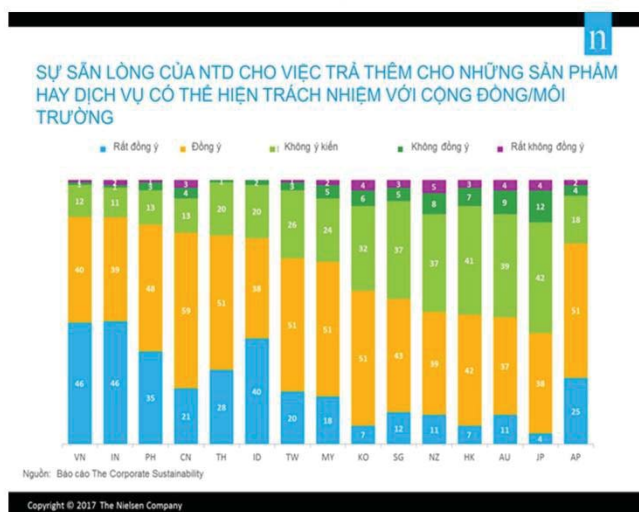
Thời gian qua, tại VN việc thực hiện CSR còn tiềm ẩn nhiều yếu tố chưa bền vững, phần lớn còn mang tính đối phó nhỏ lẻ, chưa đi vào bản chất bên trong mang tính bền vững và cốt lõi trong hoạt động CSR, đã có rất nhiều hợp đồng cung cấp hàng hóa bị đối tác trả lại do không đảm bảo tiêu chuẩn chất lượng quy định, ảnh hưởng rất lớn đến uy tín và khó khăn trong việc giữ vững thị trường (thủy sản, da giày,...). Vì vậy, việc chủ động đẩy mạnh thực hiện CSR trong thời gian tới, theo hướng nâng cao chất lượng sản phẩm và dịch vụ cung cấp, bảo vệ lợi ích người tiêu dùng, an sinh xã hội của người lao động, và bảo vệ môi trường chung, thực hiện đầy đủ các quy định của hiệp định có thể là chìa khoá để các doanh nghiệp Việt Nam mở cánh cửa hội nhập TPP cũng như hội nhập các tổ chức kinh tế khác, để doanh nghiệp Việt Nam ngày càng phát triển vững chắc hơn. Vậy trong kinh doanh, việc thực hiện CSR là phải đảm bảo cân bằng lợi ích, đáp ứng mong muốn của các bên liên quan trong mối quan hệ bền vững, để thích ứng với sự biến động của môi

trường kinh doanh toàn cầu ngày nay một trong những vấn đề quan trọng là phải tuân thủ những yêu cầu về CSR ngày càng cao.

2.3. Xu hướng quan điểm người tiêu dùng về CSR và một số tình huống nghiên cứu thực tế

Trên thế giới thực tế đã chứng minh các doanh nghiệp nếu thực hiện tốt trách nhiệm xã hội của mình sẽ đạt được một chứng chỉ quốc tế hoặc áp dụng những bộ Quy tắc ứng xử (Code of Conduct hay gọi tắt là CoC) có nhiều lợi thế trong kinh doanh. Trong bối cảnh toàn cầu hóa hiện nay, những người tiêu dùng, nhà đầu tư, nhà hoạch định chính sách và các tổ chức phi chính phủ trên toàn cầu ngày càng quan tâm hơn đến CSR. Những doanh nghiệp không thực hiện trách nhiệm xã hội có thể sẽ không còn cơ hội tiếp cận thị trường quốc tế. Thực tế trên thế giới đã chỉ ra rằng, doanh nghiệp nào thực hiện tốt trách nhiệm xã hội thì lợi ích của họ không những không giảm đi mà còn tăng thêm. Những lợi ích mà doanh nghiệp thu được khi thực hiện trách nhiệm xã hội bao gồm giảm chi phí, tăng doanh thu, tăng giá trị thương hiệu, giảm tỷ lệ nhân viên bỏ việc, tăng sự trung thành của nhân viên, tăng năng suất và thêm cơ hội tiếp cận những thị trường mới, Có thể dẫn ra đây một số ví dụ về lợi ích và xu hướng của người tiêu dùng về việc thực hiện trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp. Người tiêu dùng ngày càng trung thành và tin tưởng, tiêu dùng sản phẩm công ty có trách nhiệm xã hội cao.

Đồ thị 1:

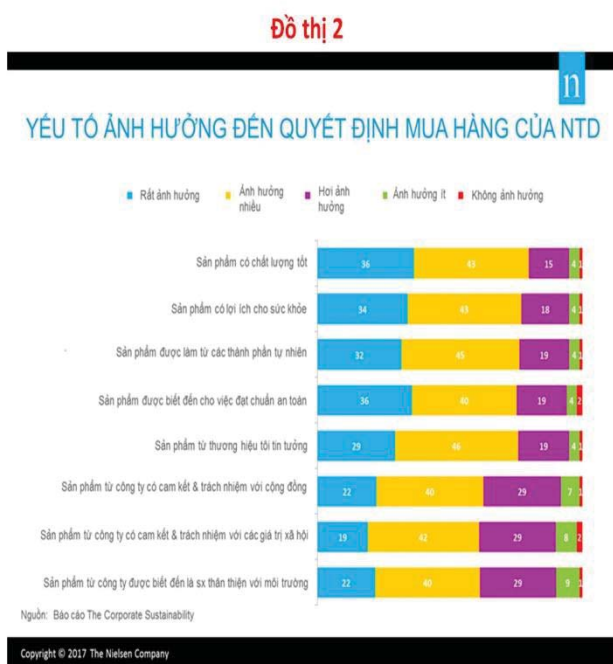


Báo cáo về Cam kết phát triển bền vững của Nielsen toàn cầu được thực hiện dựa trên kết quả khảo sát trực tuyến trên 60 quốc gia với hơn 30.000 đáp ứng tham gia trả lời. Các câu hỏi được đưa ra xoay quanh các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định mua hàng của người tiêu dùng như môi trường, bao bì, giá sản phẩm, tiếp thị và các yếu tố

liên quan đến hữu cơ, sức khỏe mà các nhà sản xuất cam kết khi tung sản phẩm của họ ra thị trường.

Báo cáo về Cam kết phát triển bền vững của Nielsen toàn cầu và Việt Nam cho thấy người tiêu dùng được khảo sát ở Việt Nam (86%) sẵn sàng chi trả cao hơn để mua sắm các sản phẩm/dịch vụ có cam kết về phát triển bền vững (so với 73% trong khảo sát năm 2014). Đây cũng là xu hướng chung của các quốc gia khác trong khu vực như Philippine (83%), Thái Lan (79%), Indonesia (78%); so sánh với con số của cả khu vực Đông Nam Á là 80%. Báo cáo các nhân tố ảnh hưởng đến quyết định mua sản phẩm dịch vụ công ty cung cấp. Có thể chỉ dẫn việc thực hiện CSR góp phần tăng lợi ích cho doanh nghiệp và xã hội thể hiện qua nội dung và tình huống thực tế sau

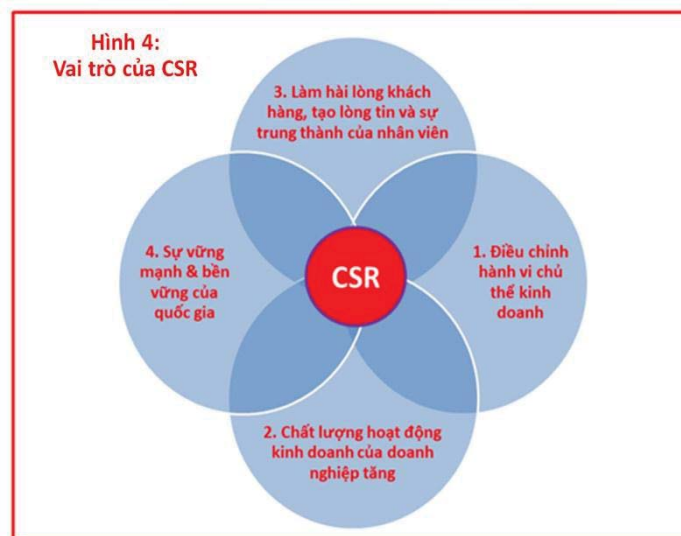
(1) Thực hiện trách nhiệm xã hội góp phần giảm chi phí và tăng năng suất. Một doanh nghiệp có thể tiết kiệm được chi phí sản xuất nhờ đầu tư, lắp đặt các thiết bị mới. Một số doanh nghiệp Hydro- Vacuum, Adamed,.. của Ba Lan đã tiết kiệm được hàng chục triệu đô la Mỹ trong vòng 5 năm nhờ việc lắp đặt thiết bị mới, nhờ đó làm giảm 7% lượng nước sử dụng, 70% lượng chất thải nước và 87% chất thải khí.



(2) Thực hiện trách nhiệm xã hội góp phần tăng doanh thu. Như Công ty Hindustan Lever, một chi nhánh của tập đoàn Unilever tại Ấn Độ, vào đầu những năm 70 chi hoạt động được với 50% công suất do thiếu nguồn cung ứng sữa bò từ địa phương và do vậy, đã bị lỗ trầm trọng. Để giải quyết vấn đề này, công ty đã thiết lập một

chương trình tổng thể giúp nông dân tăng sản lượng sữa bò. Chương trình này bao gồm đào tạo nông dân cách chăn nuôi, cải thiện cơ sở hạ tầng cơ bản và thành lập một ủy ban điều phối những nhà cung cấp địa phương. Nhờ đó, số lượng làng cung cấp sữa bò đã tăng từ 6 tới hơn 400, giúp cho công ty hoạt động hết công suất và đã trở thành một trong những chi nhánh kinh doanh lãi nhất tập đoàn.

- (3) Thực hiện trách nhiệm xã hội góp phần nâng cao giá trị thương hiệu và uy tín của công ty. Uy tín giúp doanh nghiệp tăng doanh thu, hấp dẫn các đối tác, nhà đầu tư và người lao động. Chẳng hạn, hãng điện tử dân dụng Best Buy đã có chương trình tái chế sản phẩm; hãng cà phê nổi tiếng Starbucks đã và đang bắt tay vào các hoạt động cộng đồng; hãng nước khoáng nổi tiếng của Pháp Evian phân phối sản phẩm của mình trong những chai nước thân thiện với môi trường. Những tập đoàn đa quốc gia như The Body Shop (tập đoàn của Anh chuyên sản xuất các sản phẩm dưỡng da và tóc) và IKEA (tập đoàn kinh doanh đồ dùng nội thất của Thụy Điển) là những ví dụ điển hình. Cả hai công ty này đều nổi tiếng không chỉ vì các sản phẩm có chất lượng và giá cả hợp lý của mình, mà còn nổi tiếng là các doanh nghiệp có trách nhiệm đối với môi trường và xã hội.



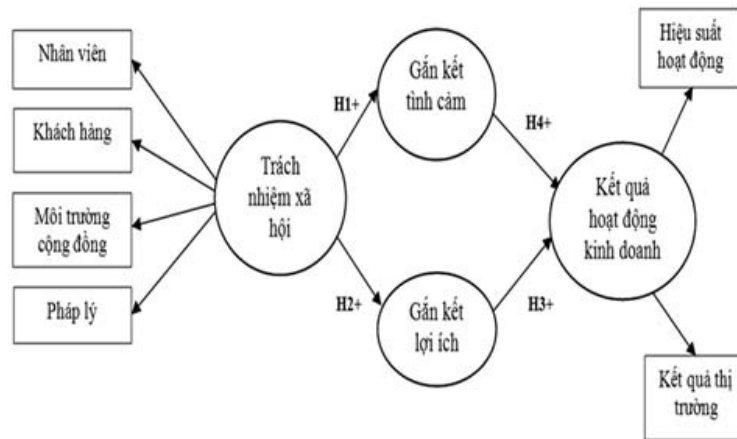
- (4) Thực hiện trách nhiệm xã hội góp phần thu hút nguồn lao động giỏi. Nguồn lao động giỏi, có năng lực là yếu tố quyết định năng suất và chất lượng sản phẩm của doanh nghiệp. Có một thực tế là, ở các nước đang phát triển, nguồn nhân lực được đào tạo có chất lượng cao không nhiều. Vấn đề đặt ra đối với các doanh nghiệp là làm thế nào thu hút, giữ chân họ và phát huy hết khả năng của họ trong hoạt động quản lý, sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp. Do vậy, việc thu hút và giữ được

nhân viên có chuyên môn tốt là một thách thức lớn đối với các doanh nghiệp. Trong điều kiện của nền kinh tế thị trường, những doanh nghiệp trả lương thỏa đáng và công bằng, tạo cho nhân viên cơ hội đào tạo, có chế độ bảo hiểm y tế và môi trường làm việc sạch sẽ có khả năng thu hút và giữ được nguồn nhân lực có chất lượng cao. Tại Việt Nam, kết quả khảo sát gần đây do Viện Khoa học lao động và xã hội tiến hành trên 24 doanh nghiệp thuộc hai ngành Giày da và Dệt may cho thấy, nhờ thực hiện các chương trình trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp, doanh thu của các doanh nghiệp này đã tăng 25%, năng suất lao động cũng tăng từ 34,2 triệu đồng lên 35,8 triệu đồng/1 lao động/năm; tỷ lệ hàng xuất khẩu tăng từ 94% lên 97%. Bên cạnh hiệu quả kinh tế, các doanh nghiệp còn củng cố được uy tín với khách hàng, tạo được sự gắn bó và hài lòng của người lao động đối với doanh nghiệp, thu hút được lực lượng lao động có chuyên môn cao. Do nhận thức được tầm quan trọng và ích lợi của việc thực hiện trách nhiệm xã hội trong điều kiện toàn cầu hóa và hội nhập quốc tế, một số doanh nghiệp lớn của Việt Nam, ngoài trách nhiệm đóng thuế cho nhà nước, đã đăng ký thực hiện trách nhiệm xã hội dưới dạng các cam kết đối với xã hội trong việc bảo vệ môi trường, với cộng đồng địa phương nơi doanh nghiệp đóng và với người lao động, như các công ty làm tốt CSR Vinamilk, Kinh Đô, FPT, Sabeco, Viettel, TH true milk.

Tuy nhiên, bên cạnh đó, trong thời gian qua ở Việt Nam, khá nhiều doanh nghiệp đã không thực hiện một cách nghiêm túc trách nhiệm xã hội của mình. Điều đó thể hiện ở các hành vi gian lận trong kinh doanh, báo cáo tài chính, không bảo đảm an toàn lao động, sản xuất, kinh doanh hàng kém chất lượng, cố ý gây ô nhiễm môi trường. Điển hình là các vụ xả nước thải không qua xử lý gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng cho các dòng sông và cộng đồng dân cư của các Công ty Miwon, Formosa Hà Tĩnh, Công ty thuộc da Hào Dương, Công ty Giấy Việt Trì, công ty Hyundai Vinashin (Khánh Hòa), các vụ sản xuất thực phẩm chứa chất có hại cho sức khỏe con người, như nước tương có chứa chất 3-MCPD gây ung thư, bánh phở chứa phormol, thực phẩm chứa hàn the, sữa có chứa melamine. Ngoài ra, nhiều doanh nghiệp vi phạm các quy định pháp luật về lương bổng, chế độ bảo hiểm, vấn đề an toàn lao động cho người lao động cũng không còn là hiện tượng hiếm thấy, đã và đang gây bức xúc cho xã hội.

Qua một số ví dụ thống kê đó khẳng định rằng, thực hiện CSR có mối quan hệ trực tiếp với sự phát bền vững của bản thân doanh nghiệp và toàn xã hội với mô hình

Hình 5: Mối quan hệ CSR và phát triển bền vững của doanh nghiệp



3. Một số thực trạng và giải pháp về trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp Việt Nam

3.1. Một số vấn đề thực hiện trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp Việt Nam

Hiện nay, do nhận thức được tầm quan trọng và ích lợi của việc thực hiện trách nhiệm xã hội trong điều kiện toàn cầu hóa và hội nhập quốc tế, nhiều doanh nghiệp lớn của Việt Nam, đã chủ động đăng ký thực hiện trách nhiệm xã hội dưới dạng các cam kết nhằm đóng góp đối với xã hội trong việc bảo vệ môi trường, với cộng đồng địa phương, Chính phủ, người tiêu dùng và với người lao động nhằm đảm bảo cho sự phát triển bền vững của doanh nghiệp và xã hội. Các doanh nghiệp cũng đã nhận thức được rằng, nếu thực hiện tốt trách nhiệm xã hội của mình sẽ đạt được một chứng chỉ quốc tế hoặc áp dụng những bộ Quy tắc ứng xử (Code of Conduct - CoC) sẽ đem lại những lợi ích lớn cho doanh nghiệp. Trong bối cảnh toàn cầu hóa hiện nay, thì các đối tượng hữu quan là người tiêu dùng, nhà đầu tư, chính phủ, nhà hoạch định chính sách, cộng đồng xã hội và các tổ chức phi chính phủ trên toàn cầu ngày càng quan tâm hơn tới việc thực thi CSR liên quan đến quyền của người lao động, môi trường và phúc lợi cộng đồng... Nhiều doanh nghiệp đã nhận thức rõ điều đó nên rất chủ động thực hiện CSR trong các hoạt động kinh doanh thương mại, luôn gắn vấn đề CSR trong chiến lược kinh doanh và quảng bá hình ảnh của mình, từ đó đã tạo được hình ảnh tốt đối với công chúng, xây dựng được lòng tin đối với khách hàng và xã hội qua việc đảm bảo chất lượng sản phẩm hàng hóa dịch vụ, đảm bảo lợi ích cho khách hàng và xã hội, thực hiện đúng quy định của pháp luật, như các tập đoàn Mai Linh, Tân Tạo, Duy Lợi, Kinh Đô, Vinamilk, Unilever Vietnam, Nguyễn Kim, Hải Hà, Honda Viet Nam,....

Tuy nhiên, bên cạnh đó, phải thừa nhận rằng, trong thời gian qua tại Việt Nam, cũng khá nhiều doanh nghiệp đã không thực hiện một cách nghiêm túc trách nhiệm xã hội của mình, hiện tượng gian lận, không trung thực trong kinh doanh thương mại: nhập hàng giả, hàng nhái kém chất lượng, hàng hóa không bảo đảm an toàn cho người sử dụng, nguồn gốc không rõ ràng, quảng cáo khuếch trương quá sự thật là khá phổ biến, công bố sai hoặc không minh bạch về nguồn gốc sản phẩm, tính năng công dụng, nhiều sản phẩm dịch vụ đưa thông tin trên bao bì sản phẩm sai lệch so với giá trị thực tế của sản phẩm, mà gần đây là vụ sữa dê Danlait, rượu Hà nội 29; thông tin tiếp thị mang tính lôi kéo dụ dỗ, lừa dối khách hàng (MB24,..), Liên kết Việt, nhiều hành vi gian dối như chỉnh sửa đồng hồ để ăn gian trong tính cước taxi, gắn chip điện tử để gian lận xăng dầu, giá xe và giá xăng dầu lên xuống không khớp nhau về thời gian, liên quan đến việc xử lý chất thải ra môi trường như Vedan, vụ chôn thuốc trừ sâu của Công ty Nicotex Thanh Thái (Thanh Hoá):....

Riêng đối với mặt hàng Thủy sản, tại bốn thị trường lớn EU, Hoa Kỳ, Nhật Bản và Úc thì Việt Nam là một trong ba nước đứng đầu về số vụ bị từ chối nhập khẩu sản phẩm thủy sản. Việt Nam đứng đầu trong số các nước xuất khẩu sang EU và Hoa Kỳ về số vụ từ chối nhập khẩu sản phẩm thủy sản trong giai đoạn 2002 đến 2010, lần lượt khoảng 160 và 380 vụ. Tại thị trường Nhật Bản, trong giai đoạn 2006-2010, Việt Nam cũng đứng đầu các nước xuất khẩu về số vụ từ chối nhập khẩu sản phẩm thủy sản, khoảng hơn 120 vụ. Thị trường Úc, Việt Nam đứng thứ 4, sau Indonesia, Ấn Độ và Trung Quốc về số vụ thủy sản bị trả về, gần 350 vụ. Nghiên cứu nguyên nhân từ chối nhập khẩu sản phẩm thủy sản của Việt Nam, nguyên nhân chủ yếu là vi phạm trách nhiệm xã hội về an toàn vệ sinh thực phẩm, dư lượng thuốc thú y và các chất gây ô nhiễm khác, sản phẩm thủy sản nhiễm khuẩn. Nhưng bên cạnh đó, để đưa hàng vào thị trường khó tính thì không đơn giản chỉ dừng lại ở chất lượng sản phẩm mà hàng nông, thủy sản xuất khẩu của Việt Nam có trường hợp bị trả về nguyên nhân không chỉ ở chất lượng của sản phẩm, mà còn do doanh nghiệp chưa hiểu đúng, hiểu đủ những yêu cầu, quy định liên quan đến đóng gói, mẫu mã, bao bì sản phẩm...

Nguyên nhân do đâu dẫn đến tình trạng trên, mặc dù trong các Bộ luật, các Hiệp định cũng đã quy định rõ, với nội dung các doanh nghiệp được cạnh tranh hợp pháp trong hoạt động thương mại, đảm bảo có trách nhiệm xã hội trong các hoạt động kinh doanh. Trong hoạt động thương mại, doanh nghiệp phải có trách nhiệm bảo vệ lợi ích chính đáng của người sản xuất, người tiêu dùng, xã hội. Doanh nghiệp có nghĩa vụ

thông tin đầy đủ, trung thực về hàng hoá và dịch vụ mà mình cung ứng, phải bảo đảm tính hợp pháp của hàng hoá bán ra. Bên cạnh đó, cấm doanh nghiệp thực hiện các hành vi thiếu tinh thần trách nhiệm xã hội gây thiệt hại cho các bên hữu quan mà đặc biệt là người tiêu dùng: Nghiêm cấm các hành vi vi phạm tinh thần trách nhiệm xã hội trong cạnh tranh gây tổn hại đến lợi ích quốc gia, vi phạm nghĩa vụ pháp lý trong trách nhiệm xã hội. Mặc dù tại Việt Nam đã thành lập Tổ chức để bảo vệ lợi ích chính đáng của người tiêu dùng theo quy định của pháp luật. Trong trường hợp lợi ích của mình bị xâm phạm, người tiêu dùng có quyền khiếu nại doanh nghiệp đến cơ quan nhà nước, có thẩm quyền hoặc khởi kiện tại Toà án theo quy định của pháp luật. Nhưng gốc rễ vấn đề là đòi hỏi các doanh nghiệp phải tự giác, nghiêm chỉnh và có tinh thần trách nhiệm xã hội cao trong các hoạt động kinh doanh của mình, nhằm đảm bảo sự phát triển bền vững cho bản thân doanh nghiệp và toàn xã hội, cơ bản quan trọng nhất là thực hiện đúng nghĩa vụ kinh tế và pháp lý, tăng lòng tin, uy tín cho doanh nghiệp, tăng sức cạnh tranh và thâm nhập thị trường trong môi trường kinh doanh hội nhập.

3.2. Một số kết quả điều tra nghiên cứu việc thực hiện và các nhận tố tác động đến CSR tại Việt Nam

Theo báo cáo của Viện Kenan Châu Á thì tỷ lệ có báo cáo về CSR với tỷ lệ khá hạn chế, đây cũng là nguyên nhân chính dẫn đến các vi phạm về CSR của các doanh nghiệp Việt Nam có xu hướng gia tăng (bảng 2).

Bảng 2: Tỷ lệ các doanh nghiệp có báo cáo về CSR

Công ty của bạn có báo cáo về trách nhiệm xã hội doanh nghiệp/hiệu suất ổn định không?	Quy mô công ty (%)			Tổng cộng
	Lớn	Vừa	Nhỏ	
Có	63.6	54.2	35.7	47.6
Không	36.4	45.8	64.3	52.4
Tổng cộng	100(11)	100(24)	100(28)	100(63)

(Nguồn Viện Kenan Châu Á)

Kết quả cho thấy phạm vi CSR mà doanh nghiệp thực hiện với tỷ lệ khá thấp, đặc biệt hướng tới sự phát triển bền vững. Bài nghiên cứu chỉ ra rằng hầu hết các công ty thực hiện trách nhiệm xã hội doanh nghiệp tập trung vào đáp ứng quy định chính phủ (69.8%), tiếp theo là vấn đề cộng đồng và phúc lợi. Tuy nhiên điều hành một doanh nghiệp phát triển bền vững được xếp ở vị trí thấp nhất (Bảng 3). Có thể các câu trả lời bị

sai lệch bởi sự hiểu biết tương đối lớn về ba loại trách nhiệm xã hội doanh nghiệp đầu tiên so với chiến dịch trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp hay doanh nghiệp bền vững.

Bảng 3 Phạm vi của trách nhiệm xã hội doanh nghiệp	Phần trăm
■ Đáp ứng quy tắc chính phủ	69.8 %
■ Vấn đề cộng đồng	54.0%
■ Phúc lợi	50.8%
■ Chiến dịch trách nhiệm xã hội	47.6%
■ Doanh nghiệp bền vững	31.7%

(Nguồn Viện Kenan Châu Á)

Mức độ tỷ lệ ưu tiên trong CSR cũng có những khác nhau rõ rệt, các tiêu chí xu hướng thực hiện có tỷ lệ thấp, tiêu chí nâng cao nhận thức CSR là cao nhất đạt 45.8%, trong khi đó việc cải thiện báo cáo tính bền vững cho công ty đạt thấp nhất là 3.4%. Qua bảng tổng hợp thấy rằng, các doanh nghiệp mới chỉ đề cao nâng cao nhận thức về CSR, việc thực hiện áp dụng vào thực tế còn rất thấp, chưa được đề cao, đây là vấn đề bất cập cần điều chỉnh (bảng 4)

Bảng 4: Mức độ ưu tiên các vấn đề liên quan CSR

Xếp hạng	Vấn đề ưu tiên trong trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp	Tỉ lệ phần trăm
1	Xây dựng nhận thức về trách nhiệm xã hội	45.8 %
2	Giảm thiểu tác động môi trường	13.6 %
3	Cải thiện chuỗi chính sách cung ứng	11.9 %
4	Giải quyết vấn đề nhân quyền	8.5 %
5	Giải quyết vấn đề quan hệ lao động	6.8 %
5	Chống tham nhũng trong doanh nghiệp	6.8 %
5	Phát triển sản phẩm/dịch vụ với đặc tính xã hội, môi trường	6.8 %
6	Cải thiện báo cáo tính bền vững của công ty	3.4 %

(Nguồn Viện Kenan Châu Á)

3.3. Giải pháp và quy trình thực hiện trách nhiệm xã hội tại Việt Nam

3.2.1. Tăng cường trách nhiệm của các bên

Giải pháp từ doanh nghiệp

Thứ nhất: Nâng cao nhận thức CSR, nội dung các nghĩa vụ trong thực hiện CSR, từng bước xây dựng đội ngũ lãnh đạo doanh nghiệp có tinh thần trách nhiệm xã hội cao, đặc biệt là thay đổi tư duy và ý thức của các nhà lãnh đạo doanh nghiệp đối với CSR.

Thứ hai: Hiểu rõ mối quan hệ biện chứng, quan hệ nhân quả giữa việc thực hiện CSR trong hoạt động kinh doanh với kết quả kinh doanh của doanh nghiệp: Mỗi doanh nghiệp cần phải biết đánh giá lợi ích của việc thực hiện CSR mang lại cho doanh nghiệp những gì? Biết phân tích xu hướng và đòi hỏi của thị trường có liên quan đến CSR hiện nay và tương lai.

Thứ ba: Doanh nghiệp phải trung thực và quan tâm thực sự đến CSR. Doanh nghiệp cần phải tiến hành xây dựng bộ cam kết CSR tới từng thành viên trong doanh nghiệp, phải thực hiện và xây dựng bộ quy tắc ứng xử, xây dựng và phát triển quyết định CSR làm nguyên tắc thực hiện, nâng cao nhận thức và thu hút nhân viên cam kết thực hiện, có hình thức thưởng phạt cụ thể với nhân viên khi thực hiện CSR, trong mọi hoạt động quảng cáo, bảo hành, thông tin sản phẩm, xúc tiến thương mại,... đều ẩn chứa nội dung CSR.

Thứ tư: Doanh nghiệp phải gắn nội dung các nghĩa vụ CSR trong mọi giai đoạn thực hiện hoạt động kinh doanh, trong mọi hoạt động thương mại, từ bán hàng, thông tin sản phẩm, quảng cáo, giao nhận hàng, chất lượng, đấu thầu,...

Thứ năm: Doanh nghiệp phải tuân thủ nghiêm các bộ tiêu chuẩn mang tính pháp lý về chất lượng, về an toàn sản phẩm, cạnh tranh: Trong môi trường kinh doanh hiện nay, doanh nghiệp cần phải thể hiện trách nhiệm xã hội của mình thông qua việc có được một số chứng chỉ và bộ quy tắc ứng xử được quốc tế công nhận và là yêu cầu của thị trường.

Thứ sáu: Doanh nghiệp phải tuân thủ nghiêm các bộ luật như Luật bảo vệ người tiêu dùng, Luật cạnh tranh, Luật doanh nghiệp,... và các Nghị định của Chính phủ liên quan thể hiện rõ trách nhiệm về mặt pháp lý và đảm bảo nghĩa vụ kinh tế cho các bên liên quan đến các hoạt động thương mại sản phẩm – dịch vụ của mình

Thứ bảy: Doanh nghiệp phải chú ý tới ý kiến của các đối tượng hữu quan qua mạng xã hội, các kênh truyền thông về việc thực hiện các nghĩa vụ CSR của doanh nghiệp để truyền thông cũng như điều chỉnh thực hiện hiệu quả, tiến hành thực hiện việc đánh giá và cải tiến triển khai thực hiện trách nhiệm xã hội của mình.

Đối với cấp Nhà nước, Bộ, Ngành

Một là: Phải xây dựng hệ thống chính sách pháp luật của nước ta về bảo vệ lợi ích, quyền hạn, trách nhiệm, nghĩa vụ của các bên liên quan một cách đồng bộ, nhất quán, tránh thay đổi và đối lập nhiều dẫn đến khó áp dụng.

Hai là: Khi triển khai thực hiện phải phân cấp công việc rõ ràng cho từng cấp Bộ Ngành, các cơ quan chức năng chủ quan tránh chồng chéo.

Ba là: Tăng cường củng cố lực lượng thực thi công vụ, các phương tiện và công cụ kiểm tra, đảm bảo nguồn kinh phí hoạt động.

Bốn là: Đặc biệt nâng cao đạo đức nghề nghiệp, tinh thần trách nhiệm, tính nghiêm minh, trung thực, công bằng cho những người thực thi công vụ. Đồng thời, tăng cường sự phối hợp giữa các lực lượng cơ quan chức năng với các hiệp hội ngành, doanh nghiệp và người tiêu dùng.

Năm là: Tổ chức các hoạt động nhằm nâng cao nhận thức về CSR cho mọi thành phần trong xã hội sẽ có tác dụng đồng sáng tạo, tự điều chỉnh, tự tác động, quan hệ tương hỗ lẫn nhau, điều chỉnh giám sát lẫn nhau, tạo ra quyền lực mềm điều chỉnh giữa các bên trong quá trình thực hiện CSR.

3.3.2. Quy trình thực hiện CSR đối với doanh nghiệp

Trên cơ sở kết hợp việc phân tích các nghĩa vụ CSR và các chức năng quản trị doanh nghiệp, có thể đưa ra Quy trình thực hiện CSR được chia thành bốn giai đoạn chính gồm, Lập kế hoạch, Triển khai thực hiện, Kiểm tra và Cải thiện với các nội dung của các giai đoạn.

Giai đoạn 1: Lập kế hoạch CSR

- Xác định mục tiêu: Điều quan trọng là để thiết lập mục tiêu phải rõ ràng, các tiêu chí và hướng dẫn của quá trình thực hiện CSR với trách nhiệm và nghĩa vụ cụ thể, được giao cho các phòng ban khác nhau trong doanh nghiệp.

- Kế hoạch cho quá trình thực hiện CSR phải có một hệ thống phân cấp trách nhiệm rõ ràng. Có thể có một sự khác biệt trong quá trình thực hiện tùy thuộc vào thứ bậc tình hình của doanh nghiệp với sự cam kết của các nhà quản lý hàng đầu và chăm sóc quản lý cấp trung. Điều này có nghĩa rằng các cấp quản lý cần được tham gia, nhưng quá trình ra quyết định có thể được thực hiện trên chỉ là cấp quản lý cao cấp hay cả hai theo cách phân quyền trách nhiệm, nghĩa vụ, quyền hạn... tham gia tránh mâu thuẫn nhau.

Giai đoạn 2: Triển khai thực hiện CSR

- Các nhà quản lý cao cấp và quản lý cấp trung thực hiện tư vấn và phải gương mẫu tham gia là đặc biệt quan trọng trong giai đoạn thực hiện CSR, điều quan trọng là tham gia một cách nhất quán và tạo động lực từ trên xuống dưới, để việc thực hiện tầm nhìn CSR được lựa chọn một cách đồng bộ. Sự tham gia quản lý cấp trung và cơ sở là một tính năng bổ sung và phản hồi rất quan trọng trong phần thực hiện CSR.
- Tạo các nhóm thực hiện CSR, để nhấn mạnh hoạt động làm việc theo nhóm trong việc thực hiện CSR, quá trình tạo các nhóm làm việc CSR có thể có tầm quan trọng rất lớn, đặc biệt giữa các nhóm hay các thành viên trong một nhóm có thể để thảo luận về CSR và chia sẻ từ quan điểm của công ty về CSR đồng thời cũng giáo dục nhau cùng thực hiện với những ý tưởng mới về công tác CSR.
- Thực hiện đào tạo và giáo dục CSR, vì chủ đề thực hiện CSR có thể thay đổi liên tục, do đó, đào tạo và giáo dục liên tục và CSR là cần thiết. Vì các vấn đề CSR luôn được bổ sung theo thời gian, để được cập nhật với công việc CSR của mình và thực hiện các chủ đề mới, các yêu cầu mới về CSR, các tổ chức cần phải giáo dục và đào tạo người lao động trên cơ sở thường xuyên, luôn truyền cảm hứng cho họ, điều quan trọng là họ biết càng nhiều càng tốt về cách xử lý, thực hiện và nghĩ rằng họ đang được cập nhật về CSR.
- Truyền thông, giao tiếp, lập kế hoạch truyền thông cũng là yếu tố quan trọng trong giai đoạn của quá trình thực hiện CSR. Các thông tin liên lạc có tầm quan trọng sống còn khi thực hiện CSR trong công ty. Thiết lập kế hoạch truyền thông có thể được sử dụng thông qua các cách chương trình truyền thông, giao tiếp cho phép và yêu cầu sự quan tâm từ các cấp quản trị đến nhân viên về các vấn đề liên quan đến việc thực hiện CSR.

Hình 5: Quy trình CSR



Giai đoạn 3: Kiểm tra

- Kiểm tra là điều quan trọng là để báo cáo tiến độ, mức độ thực hiện để cải thiện kết quả quá trình thực hiện CSR. Phần kiểm tra, tập trung vào đo lường mục tiêu và công nhận hiệu suất đã được thiết lập trước đó làm cơ sở để đánh giá và khen thưởng.
- Khen thưởng: Việc sử dụng các hệ thống phần thưởng là quan trọng để giữ nhân viên năng động và có trách nhiệm, tạo động lực cho nhân viên trong quá trình thực hiện trong CSR. Các doanh nghiệp phải làm cho nhân viên của mình thực sự nỗ lực vào việc thực hiện và cố gắng làm cho họ hiểu được ý nghĩa của CSR. Chế độ đánh giá và khen thưởng thỏa đáng để giữ cho họ có động cơ làm việc và sẵn sàng tham gia, cách đó sẽ giúp các tổ chức đạt được mục tiêu chiến lược CSR.

Giai đoạn 4: Cải thiện và phát triển

- Trên cơ sở đánh giá là yếu tố căn cứ quan trọng để tiến hành cải thiện quá trình thực hiện CSR, việc đánh giá sau đó cũng sẽ được sử dụng nếu các cách tiếp cận mới CSR được quyết định sẽ được thực hiện và triển khai thực hiện, đồng thời cũng để xác định xem trong đó khu vực nào cải tiến là cần thiết, mức độ cấp bách và làm thế nào những thay đổi đó sẽ được thực thi, các khâu cần duy trì và khâu nào cần khắc phục để đổi mới, cần thay đổi để phát triển.

Kết luận

Trước thực tế tình hình hình thực hiện CSR tại các doanh nghiệp Việt Nam và những yêu cầu khắt khe về việc tuân thủ CSR trong các hiệp định khi tham gia hội nhập

hiện nay, các doanh nghiệp cần phải nhận thức và nghiêm túc thực hiện CSR, biến CSR làm công cụ đắc lực nhằm tạo ra ưu thế cạnh tranh trong bối cảnh kinh tế hội nhập là điều rất tất yếu cần thiết. Có thể khẳng định rằng trong môi trường hội nhập ngày nay “*Một công ty không thể thành công, không thể phát triển bền vững, thậm chí không tồn tại, nếu không quản lý kinh doanh của mình có tinh thần trách nhiệm xã hội và sống theo sự tin tưởng đặt nó trong sự tin tưởng của khách hàng, người lao động, cổ đông, đối tác và toàn xã hội. Tin tưởng này không chỉ dựa trên công ty như một doanh nghiệp kinh doanh đơn thuần chỉ biết làm kinh tế, mà coi công ty như là một công dân có trách nhiệm xã hội cao, luôn phấn đấu để xây dựng một xã hội tốt đẹp bền vững hơn. Những doanh nghiệp không thực hiện trách nhiệm xã hội có thể sẽ không có cơ hội tiếp cận thị trường quốc tế trong bối cảnh hiện nay*”.

Tài liệu tham khảo

1. <http://thuvienphapluat.vn/archive/Nghi-dinh-99-2011-ND-CP-huong-dan-Luat-Bao-ve-quyen-loi-nguoi-tieu-dung-vb131015.aspx>
2. <http://www.chinhphu.vn/portal/page/portal/chinhphu/hethongvanban?>
3. <http://bacongthuong.com.vn/hoi-nhap-tpp-va-thuc-hanh-trach-nhiem-xa-hoi.html>
4. <http://www.thesaigontimes.vn/93346/Thiet-hai-lo%CC%81n-vi%CC%80-thuy-san-bi%CC%A3-tra%CC%89-ve%CC%80-nhie%CC%80u.html>
5. O. C. Ferrell, Geoffrey A. Hirt. & Linda Ferrell, *Kinh doanh trong một thế giới luôn thay đổi*. NXB Kinh tế TP Hồ Chí Minh (2017)
6. Blowfield & Murray (2008), *Corporate Responsibility*, Oxford University Press
7. Carroll, A.B. (1999), “Corporate Social Responsibility,” *Business and Society*, 38(3), 268-295.
8. Dr. Robert W. Sexty (2007), *Ethics & Responsibilities*, Part III Ethical and Social Responsibilities, McGraw-Hill
9. Heslin A, H & Ochoa D, J. (2008) *Understanding and Developing Strategic Corporate Social Responsibility. Organizational Dynamics*. 37 (2), p. 125-144.

ASSIST STUDENTS IN ACCESSING LABOR MARKET IN INDUSTRY 4.0

Tran Thi Phuong Hien, PhD.

National Economics University

Abstract

Industry 4.0 (4th Generation Industrial Revolution) is the digital transformation of industrial markets (*industrial transformation*) with smart manufacturing currently on the forefront. It is also a term appears much in the mass media as well as in our daily life. In Vietnam, in terms of perception, we have accessed rapidly to industry 4.0 with a whole series of discussions and research. This revolution is expected to bring great benefits to human life. However, for the nation based mainly on resource extraction and cheap labor such as Vietnam, its impact at the early stage is evaluated to be negative. Manual labor in textile, assembly industry and traditional agriculture will be affected greatly. According to the International Labor Organization (ILO) report in July 2016, 70-75% of simple and manual jobs in these sectors may be replaced, tens of millions of traditional workers may lose their jobs; new energy or materials will greatly affect the exploitation and use of resources.

Not being out of the reach of industry 4.0 affection, higher education and students' access to the labor market have many opportunities and challenges. This article focuses on identifying the effects of industry 4.0 on employment as well as on student labor market access at the side of universities' support.

Keywords: Industry 4.0, student support, employment, access to labor market.

1.1. Basics of Industry 4.0

In 2011, the Association of German Engineers launched a highly integrated project labeled "INDUSTRIE 4.0" to develop and market a wide suite of

technologies to affect change in Germany's manufacturing sector and improve its production competitiveness.

Then, Klaus Schwab, the CEO of the World Economic Forum, defines the Fourth Industrial Revolution as "A range of new technologies that are fusing the physical, digital and biological worlds, impacting all disciplines, economies, and industries" (Schwab, 2016). According to Schwab, the combination of internet, automation and human interactions will change the idea of factories, operations and society (Schwab, 2016). Accordingly, industry 4.0 is flourishing from the third revolution, which combines technologies together, blurring the boundaries between physics, digital and biological. It takes place on three main areas: Biotechnology, Digital and Physics. The core elements of industry 4.0 are artificial intelligence (AI), internet of things (IoT) and big Data. In the field of biotechnology, industry 4.0 focuses on research to create leaps in agriculture, fisheries, medicine, food processing, environmental protection, renewable energy as well as the field of physics with new generation robots, 3D printers, self-driving vehicles, new materials (graphene, skyrmions ...) and nanotechnology. Industry 4.0 is taking place in developed countries such as USA, Europe, parts of Asia. Besides the new opportunities, it also poses many challenges for humanity. This revolution has the power to connect billions of people to the web, improve the efficiency of business and organizations, help to regenerate the natural environment through asset management and reduce the damage caused from the previous industrial revolutions (Schwab, 2016).

Professor Erik Brynjolfsson, from the Massachusetts Institute of Technology (MIT), this revolution is all about connecting hardware like computers or 3D printers, software components, such as artificial intelligence or cloud computing, and humans at the level of interactions never done before (Erik Brynjolfsson, 2016). In his book "The Second Machine Age" the professor explains that digital devices are more useful and unpredictable than steam or automated machines (Erik Brynjolfsson, 2016). Moreover, while the last three industrial revolutions had a linear technological development, the fourth one is rather exponential, and

this characteristic relies on the fact that our new society is fully interconnected and information take few hours to spread around the globe.

Basically, industry 4.0 is inherited and promoted from the previous three industrial revolutions. In particular, computer interference with new level has transformed every technology faster. Fast changes in physical (e.g., intelligent robots, autonomous drones, driverless cars, 3D printing, and smart sensors), digital (e.g., the internet of things, services, data and even people) and biological (e.g., synthetic biology, individual genetic make-up, and bio-printing) technologies, and generally in the way we work, we learn, and we live, make it a crucial force for economic competitiveness and social development. Industry 4.0 has been affecting different fields of life such as: technology, strategy, workforce and society (Deloitte Global's survey, 2017), lean production system (Tobias Wagner et al., 2017), Procurement and Supply (Andreas H. Glas, 2016), employment (Joseph Flynn, 2017), higher education (Thai et al., 2017)... With these extensive effects of 4.0 on every aspect of human life, we can imagine future changes on the 4.0 platform as follows: Based on analyzing all the data about you, artificial intelligence will create many artworks for you to enjoy such as making a movie without actors, making a comedy as your own way; Automatic vending machines will sell anything even a delicious dish can be also automatically made; Bank transactions are automated to the extent that one can borrow based on his history and profile; IOT will replace the farmer while he just stays at home and connect the irrigation system. He can also know the humidity in the soil and in the air to have proper irrigation schedules. He can even control the plow, the reaper without going to work... As a consequence, many different professions in the economy will be decreased or disappeared like: chefs, waitresses, credit officers and even farmers.

Industry 4.0 brings a vision that people may be less directly interacting with each other, the interaction between people and machines will be more popular. Things will happen regularly through the phone, computer or technical means.

1.2. The impact of industry 4.0 on employment and labor market

Decades ago, renowned economists John Maynard Keynes and Wassily Leontief foretold a time when artificial intelligence would produce “technological unemployment.” In their view, labor would become less important and workers would be replaced by machines. Science fiction writers often capitalize on plots where robots take over tasks traditionally performed by humans. According to Daron Acemoglu and Pascual Restrepo, 2017, the use of industrial robots may reduce employment and wages in the U.S. economy. The authors acknowledge that because relatively few robots currently exist, robots have caused the loss of number of jobs. As the use of robots is anticipated to spread, however, future employment and wages would likely be affected. This study is viewed by the authors as a first step in evaluating how robots influence labor market equilibriums. The research concludes by stating that if the spread of robots continues, there could be sizable future declines in the employment–population ratio. Frey & Osborne (2013) estimated that about 47% of US employment is at risk in the next 10 to 20 years. In the UK, about 35% (Frey & Osborne, 2016) of jobs are at risk and in Finland 36% (Pajarinen & Rouvinen, 2014). In many developing countries the share of employment at high-risk of automation is substantially higher. In India, 69% of employment could be automated, in China 77% and in Ethiopia 85% (Frey & Osborne, 2016). When the same methodology is applied to OECD members, the average share of employment at risk due to digitalization is about 57%. The differences between countries are explained by the progress that has already been made as well as to what extent jobs depend on face-to-face interaction (Arntz et al., 2016). Based on demonstrated technologies many activities can be automated, but in most cases this does not make the jobs disappear entirely (Autor & Handel, 2013). For example, in OECD countries, Arntz et al. (2016) estimated that in only 9% of jobs could more than 70% of the activities be automated. McKinsey Global Institute estimates show that the activities of only about 1% of jobs could be automated entirely based on demonstrated technologies, while a large share of activities of many more jobs could be automated. At least 30% of the activities

of 60% of the jobs are automatable. In the five largest EU economies⁷ automatable activities represent the equivalent of about 62 million full-time jobs or €1.75 trillion in annual wages. Automation will expose jobs such as office and administrative support as well as transportation and logistics (Frey & Osborne, 2016). In turn, there are also cognitive non-routine activities that can be automated. For example, diagnosis of chronic disease and cancer treatments have been partially automated using data analytics on vast numbers of medical records for benchmarking and recognition of patterns (Cohn, 2013). There remain, nevertheless, plenty of activities that are very difficult to automate. In these activities originality and social skills play an important role (management, business, arts, media, education, healthcare, etc.) Owing to education levels, existing disadvantages of some workers are likely to be reinforced through automation. More specifically, workers with a lower level of education have the highest chance of seeing their activities being automated. OECD (2016) indicates that about 40% of lower educated workers face a high risk that their job will be automated, while only 5% of workers with a tertiary degree face the same risk (Berger & Frey, 2016; Arntz, Gregory & Zierahn, 2016).

During the transition to industry 4.0, the change in production structure will surely have consequences. With regard to the working and professional world, work will become more challenging and have more informal qualification requirements such as the ability to act independently, self - organizing, abstract thinking - skills (Forschungsunion & acatech 2013). There will particularly be less need for simple, repetitive tasks and special knowledge applied. Start - up companies utilizing the potentials digitization are able to manufacture more flexible and individualized products, will form and occupy new market. They in particular require their specialists to hold special professional skills, which must be accompanied by expertise in dealing with digital media and networks, as well as distinctive soft skills in communication and especially in teamwork. Expertise in problem solving, which is coordinated within the processes among the team but also implemented independently, is vital for the companies. New skills or activities which would result in new job descriptions, are not expected. In fact,

the previous occupations are sufficiently established. However, it is emphasized require even greater and virtually end-to-end IT skills are required. Although the requirements placed on employees are increasing, particularly in the development phase of new processes and products, this can only result in a short-term shift towards requiring academic degrees. This shift would settle down again during the implementation phase since more people with training qualifications would then be in demand again.

In Vietnam, industry 4.0 will cause labor market changes in the structure of labor, labor levels and the requirements of different skills. In particular, workers have to adapt to new jobs and avoid being eliminated. In addition, the industrial revolution 4.0 also affects the training and retraining sector. Vietnam will gradually change traditional training methods to flexible ones, focusing on skills training, retraining and short-term training associated with lifelong learning. The training should be based on the technology platform. (Le Quan, 2018, Deputy Minister of Labor, Invalids and Social Affairs). The 2017 report of the ILO "ASEAN in transformation: How technology is changing jobs" indicates most of the work made in the field of production, especially textiles, trousers clothing and footwear and electronics and equipment industry electricity will be affected by industry 4.0. Although high technology not fully penetrated the industry, there are also signs that the appearance of the high technology in some industries. Industry 4.0 could create the risk of breaking the labor market in the world and in Vietnam. When automation replaces humans, labor may be redundant while safe jobs with higher incomes may increase. The low-level labor must constantly improve to upgrade their skills and be more productive even better than the automatic production lines. Students – high level labors must also constantly learn, improve and creative. In industry 4.0, repeated universal jobs tend to be replaced entirely by machines while the demand for highly skilled labor with creative thinking, performing complicated tasks and mastering machines tends to be increased. This will be job opportunities for students in the future.

Thus, for developing countries such as Vietnam, industry 4.0 poses many challenges: lagging behind, losing low cost advantage, many industrial fields are automatically, requirements for the labor skill will be higher. The technology and knowledge gap will be greater leading to a deeper social division. Many new jobs are born with new working method. If students do not improve their skills to adapt quickly to these changes, they will be excluded from the labor market. The following are some of the typical effects of industry 4.0 on employment and the access to the labor market:

➤ *Setting new requirements for students*

The basic feature of industry 4.0 is the integration of technology, digital and biotechnology to address the social and economic issues and the combination of virtual and real systems through internet connection. It will also set new requirements on knowledge, skills and the mind of the students. These knowledge and skill are divided into 3 groups:

- The knowledge and skills related to cognitive, system thinking, critical thinking, adaptive skills, creative thinking.
- Physical skills: language skills, digital skills, communication skills.
- Social skills: communication, behavior, relationships, teamwork.

Hecklau et al., 2016 said it is possible to aggregate and categorize competencies into four main groups – Technical, Methodological, Social and Personal competencies. Requirements for the qualifications and skills of employees will be higher than at present, because the companies will use new technologies and smart media. In particular, the application of skills, knowledge and the mind to innovate is more important than previous knowledge and skills. According to the 2017 report of ILO “Asean in transformation - how technology is changing jobs and enterprises”, there will be most important skills related to technical, teamwork and communications, innovation, creativity knowledge. So it requires students to be matured in their professional, comprehensive skills and positive

working attitude. Among the requirements, foreign language skill and the ability to apply scientific and technological advances into practice are skills need to be cultivated most. These are both an opportunity and a challenge for the generation of 4.0 Vietnamese students. Because Vietnam has been considering as a country with a strong foreign language learning movement and also be a developing country have strong scientific and technological applications despite the fact Vietnamese are weak in foreign languages and the ability to apply technology in general.

➤ *Making a strong change in the structure of labor and labor market*

According to the study by Wolter et al. (2015), industry 4.0 is neither a “job producer” nor an “employment destroyer”. The scenarios estimate an overall loss of 60,000 jobs through digitalization. In different occupational and economic sectors 490,000 jobs will be lost, while in other sectors and occupations 430,000 jobs will be newly created until 2025. The already visible structural change favoring employment in services will even be accelerated through industry 4.0. Occupations in areas such as information technology or teaching relying on more creative skills are more likely to become more important, whereas jobs in manufacturing (e.g. machine- and facility-controlling and maintenance of machinery) or service administration implying a high level of non-manual routine tasks are more likely to shrink. Due to the demographic development and changing educational attitudes the supply of workers with medium skills will probably decrease. Vogler-Ludwig et al. (2016) suggest that an “Economy 4.0” may probably not cause job destruction on a large scale. They expect additional jobs particularly in industries producing digital technologies and digital services (e.g. mechanical and electrical engineering) and corresponding occupations. Other areas in which job creation may take place are research and development, teaching and business consulting. Losses are most likely in sectors such as transport, logistics, and security.

Automation systems will gradually replace manual labor in many areas. The shift from using people to machines will increase the gap between profitability and

labor force. This will affect the income of simple labor. When automation replaces manual labor, millions of workers can be unemployed, especially those working in insurance, real estate brokerage, financial consulting and transportation. The high proportion of high-quality labor is rising, resulting in a more and more isolated job market, or creating new employment needs than ever before.

Owing to education levels, existing disadvantages of some workers are likely to be reinforced through automation. More specifically, workers with a lower level of education have the highest chance of seeing their activities being automated. OECD (2016) indicates that about 40% of lower educated workers face a high risk that their job will be automated, while only 5% of workers with a tertiary degree face the same risk (Berger&Frey, 2016; Arntz,Gregory&Zierahn, 2016).

In terms of gender, age and education, less well educated workers could be particularly exposed to automation, emphasizing the importance of increased investment in lifelong learning and retraining. More highly educated workers will typically have greater potential for adaptability to technological changes, as well as to design and supervise AI-based systems. Differences are less marked by age group, although some older workers could find it relatively harder to adapt and retrain than the younger. This may apply particularly to less well-educated men as we move into our third wave of autonomous automation in areas like driverless cars and other manual labor that has a relatively high proportion of male workers at present. But female workers could be relatively harder hit in early waves of automation that apply, for example, to clerical roles. (PWC report, 2018, “What jobs first at risk from automation”). A study by Carl Fery and Michael Osborne (2013) predicts about 47 percent of jobs in the United States are at risk of being automated in the next two decades. Accordingly, the most automated professions are telemarketers, tax payers, customer care service ... Some of the less automated professions are psychological counselors, social staffs...

According to the Deputy Minister of Labor, Invalids and Social Affairs - Le Quan, the 4.0 revolution will cause labor market changes in the structure of labor, the structure of resources, the structure of labor levels, the requirements of different skills. Industry 4.0 directly and indirectly affects occupations in the economy (agriculture, industry and services), as well as groups of workers.

Revolution 4.0 can also take away many of the current jobs in Vietnam. Employment in the energy, manufacturing, service and agricultural sectors will fluctuate sharply during the industry 4.0. Electronics and textiles, which are the strengths of Vietnam and creating jobs in the past few decades, may be at risk of job reduction. Advances in automation and digitization that reduce production costs can increase the likelihood that electronics and textiles will return to developed countries to be closer to the market. The prospect of job loss can also occur in the agricultural sector because most of the agricultural workers in our country are not still fully mechanized production (VASS, 2017).

➤ *Changing the conception of qualifications and occupation in society*

In industry 4.0 era, there will be no longer so important to one's qualification awarded, origin or relationship. The big concern will be real knowledge, professional level or skill of the individual. And this is an opportunity for all. People who have real ability, good qualifications, creativity and creating values for the society will be successful. In 2017 and beyond, organizations should experiment and implement cognitive tools, focus heavily on retraining people to use these tools, and rethink the role of people as more and more work becomes automated (Angus Knowles-Cutler and Harvey Lewis, 2017). The shift from full-time employees to an augmented workforce (augmented by both technology and crowds) is one of the more challenging of the human capital trends. It upends the familiar concepts of what a job is (along with all the implications for careers), what work really means, how the workforce is trained and selected, and how the workplace is designed. It stretches conventional notions of what types of work can be done by people and by machines, and it redefines the human workforce segments that are involved (Jeff Schwartz, 2017). The rapid advances in machine

intelligence have been well-documented. Robots and cognitive technologies are making steady advances, particularly in jobs and tasks that follow set, standardized rules and logic. We should focus on defining the difference between essential human *skills*, such as creative and ethical thinking, and nonessential *tasks*, which can be managed by machines. This requires reframing careers, and designing new ways of working and new ways of learning - both in organizations and individuals.

According to Mr Truong Quoc Phong - Network Engineer at FPT Information System, there has a shift in qualification in industry 4.0, it is now not a first element. The qualification is the evidence for one's profiles, but practical knowledge and skills can help candidates convince recruiters. For example at Gameloft, recruiters will give priority to whom have had the game products. This means students should choose the best environment for practical rather than theory so that they can have more practical skills. One could not expect the premieres give the construction and experience in working for the following in 4.0 (Trung Thanh et al., 2017)

➤ *Seeking jobs in a more complex environment*

One of the new rules for the digital age is to expand our vision of the workforce; think about jobs in the context of tasks that can be automated (or outsourced) and the new role of human skills; and focus even more heavily on the customer experience, employee experience, and employment value proposition for people. Organizations that automate manufacturing plants, for example, and that do not clearly give people opportunities for reskilling and new positions, may see their brand suffer, and to some extent may also feel pressure from the social and political environment.

Deuse, J. et al., 2015, the works of the future are envisioned to be “intelligently” automated works, in which machines, products, tools, workers and even customers are interconnected to cyber physical production systems. These connected sub-systems work together, exchanging information and data and

striving for maximum value for each process - step along the value creation chain. Current top drivers of change are cloud technology, big data processing, the internet of things (embedded systems, sensors, etc.), sharing technology (crowd sourcing, crowd working etc.), intelligent automation of tasks (robotics, artificial intelligence, etc.) and advanced manufacturing (“industry 4.0”, 3D printing, etc.). For workers this developments lead to an increasing work complexity, as for example the amount of information, which has to be considered in the production process steadily increases. This in turn leads to higher work complexity and an increasing demand for information for the workforce, which can be met by organizational development measures, continuous professional worker training and the assistance of information and communication technology.

When employers are interested in creativity, practical ability and knowledge instead of qualification of the individual as mentioned above, then students - trained people - will have to compete with others who may not have trained formally but having inborn ability or having a deep understanding of a certain field. If education in general and higher education in particular do not change timely in industry 4.0 then the generation of workers lacking skills and knowledge of industry 4.0 can cause their access to the labor market and employment opportunities limited.

Bui Trung Ha, 2017 said industry 4.0 characterized by the speed and convergence of high-tech and innovative industries will dramatically reshape the labor market. Especially in the future, with the convergence of creative industries requires not only professional and creative skills, but also multidisciplinary and interdisciplinary skills. In that complex context, human resource in Vietnam requires adjustments.

Thus, the digitalization of the economy, or industry 4.0, as some experts have labeled it, will have severe consequences for job creation/destruction. Students - potential employees need to grasp the changes from industry 4.0 to be more proactive in their access to the labor market as well as their future careers.

Besides, effective support from universities is an important catalyst and be a motivator.

1.3. Assist students in accessing the labor market in the industry 4.0

1.3.1. Challenges facing students on entering the labor market

According to Will Bartlett, 2016 there are two main factors challenge students on entering the labor market which are:

➤ ***Lack of prior work experience***

The limited possibilities that students have to engage in internships or relevant work experience during their studies may also be obstacles to employment. Employers frequently complain about the skills of students, emphasizing their lack of work experience, practical knowledge and even lack of motivation to find a job in certain cases. An employer survey shows that 52% of employers attach “a lot” or “very much” importance to having previous work experience when making a decision to recruit a new graduate. Having some work experience is therefore important for students. Connecting with the industry 4.0 affections as mentioned above, lack of prior work experience can give the problem for students accessing the labor market.

➤ ***Lack of assistance in accessing a job***

In seeking work in a competitive market, students require good information, since otherwise the labor market cannot function efficiently. Students face a lack of adequate information about career opportunities, and social networks step in to fill the gap. This leads to an unbalanced playing field with the best-connected graduates able to access the best jobs. A research of Will Bartlet shows the family is the main source of assistance in finding a job, closely followed by friends. This highlights the importance of personal connections, and to a certain extent, nepotism, in the job search process. In contrast, assistance from graduates’ professors or *careers services at universities* is extremely low (Will Bartlet, 2016). Some universities have a career center that aims to provide

information to students about suitable careers and internships. Some provide training in writing a CV, organize trial interviews with companies. However, most universities fail to monitor the effectiveness of their career centers, or identify which of their activities are most effective in helping students find a job. This suggests that the activities of careers centers should be upgraded and monitored so that universities can become more aware of their successes and failures in order to better assist their students find a job upon graduation.

It is clear that lacking the universities support to students in accessing the labor market can cause to unemployment. The problem becomes more severe in industry 4.0. Because students not only face the usual challenge (the lack of universities support, their experience...) but also the complex environment of industry 4.0 with changing in the conception of qualifications and occupation, a strong change in the structure of labor and the labor market and new requirements for applying jobs.

In Vietnam, there are very rare studies on students career support from the universities currently. To have some reviews on the problem, we use an online search with keywords "student career support". The result shows almost universities has the center with different names like "student service center", "student support center" or "student counseling center"... These centers focus much on students' daily life like accommodation, travel, etc. The function of student career support was concerned but mostly job connections. The problem is that these connections are often sought by businesses and almost centers have not actively connected jobs for students. Other career support for students such as soft skills learning, counseling and career orientation is overlooked (*the author synthesized from regulations on functions and duties of these centers which are posted and from my own observation*).

In addition, not many Vietnam universities have prepared for the training of students in industry 4.0 currently. The origin of industry 4.0 is to enhance artificial intelligence in life, in which humans play an important role in creating and exploiting this environment. To do this, the university needs to prepare the

training program based on listening, reviewing for appropriate adjustments. It is the integration into the fields related to artificial intelligence, speeding up internet applications, equipped with intelligent learning environment and research... thereby enabling students to learn and work in a highly automated environment, avoiding confusion in a less labor environment. In fact, there are very few schools having conditions to meet these for at least next five years in Vietnam. Currently, the programs content of Vietnam universities are still unchanged. Teaching is almost by projector, video, document sharing on the network. Poor budget is also one of the reasons why science and technology applications have not developed in the university.

To gain objective insights from insiders, Vietnamese students who have been accessing the labor market in industry 4.0, we have conducted random interviews with 10 National Economics university students (1 for the first year, 2 for the second year, 3 for the third year and 4 for the fourth year). The question is around the viewpoint of ones' ability to access the labor market and their comment of the university's support in the context of industry 4.0. The results are as follows:

- First year students: We find the environment of university is different from that of high school .We are worried about the future of graduation. What should we do and improve to be able to get a job.

- Second year students: I myself feel lack of confidence and was embarrassed in communication. We do not see the role of specialized subjects in our career orientation. My knowledge of information technology is very limited, and I find the given subjects do not help us much to improve this skill.

- Third year student: In addition to specialization, we must learn extra things to meet the labor market need of industry 4.0 after graduating. Many IT companies offer many criteria included computer skills, foreign languages and mathematical thinking. Meanwhile students are not taught much in mathematics.

- Fourth-year students: The application and updating of knowledge and effectiveness in student learning methods as well as instructor methods are now

exposed to a number of issues: many lecturers use projectors but less practical content, evaluating students unfair, less motivation for students to self-study, students are passive in the class.

- Fourth year students (on-the-job training): We are equipped with basic and specialized knowledge in the university. After graduation, the actual job requires students to continue to train themselves. Students must cultivate other skills to meet the requirements of the recruiter (foreign language, computer science).

As a result, we can see students are very worry about their future careers. This might be not only the thinking of National Economics University students but also the common voice of Vietnamese students. How do they take the initiative in learning, be more proactive in preparing the necessary resources to access the labor market and get jobs in the future? To answer this question is not only the effort of the students themselves but also the support from the universities.

1.3.2. Assist students in accessing the labor market in the industry 4.0 – From the universities side

In order to have the ability to access to the labor market and obtain employment opportunities, it is the efforts of the student themselves and the support from the universities. Lacking of either, the labor market access and employment opportunities of students will be more difficult, especially in the era of industry 4.0 because technical and information technology skill tends to be dominant in this era.

On the side of the students, they should actively participate in the community of human resources. Instead of being passive and waiting, they should actively connect and participate in these personnel networks. In addition, students should early find and access the employment website. Accessing and subscribing to useful career information pages can help students quickly access new career trends in the marketplace. Also, attending career events in the university is a

good way to help them have useful information quickly. Improving in-depth knowledge as well as soft skills is always important.

On the side of universities, the university's quality is not only measured by the quality of training, facilities, materials ... but also by the percentage of graduates earning jobs and the university support to students in accessing the labor market. To do this, the university needs to address the following issues:

➤ *About the lecturers:* The task of universities in the coming period is to train information technology experts fully, actively equip students with the digital knowledge and related skills to meet the social needs of industry 4.0. Teachers themselves need to master their information technology related to their field of teaching.

➤ *About teaching activities:* Teachers need to create more appropriate and democratic social contexts for students so that they can debate real issues surrounding their lives. Right from the university, students must be assisted in accumulating knowledge about information technology, timely updating and being able to apply the latest technological advances of the world. It is also essential to equip students with foreign language and soft skills. Most traditional classes now have a disadvantage of high costs, limited space, etc. In the future, these can be replaced by online classes, virtual classrooms and quality control can be made by support tools such as cyberspace connection. Simpler, lecturers can assign homework to groups of students and ask them apply information technology, as well as posting for the pre-class so that the quality of the presentation is guaranteed.

➤ *About the curriculum:* Most of the current curriculum is not flexible, the content is not suitable with the demand and the labor market trend in industry 4.0. Universities are under pressure when training programs have to be met highly specialization in a certain field and interdisciplinary like information technology, digital, networking. In addition, the curriculum is also under pressure of lacking indispensable skills such as system thinking, ability to synthesize, ability to link between real and virtual worlds, creativity, teamwork skills,

interdisciplinary collaboration capacity. Therefore, the curriculum should be designed more diverse, more specific and meet the needs of learners better.

➤ *About learning environment:* The learning environment is very important for cognitive processes so the ability to design and layout work spaces for students can lead to a new thinking. The learning space needs to be more diversified. Instead of a classroom with walls and tables, traditional labs or simulation rooms, learners can experience cyberspace, interact in real conditions through software and network. The campus should also be arranged open so that students can use the space for meeting, discussing and communicating. Students' leisure space also needs to be concerned to facilitate communication and knowledge sharing. Learning space plays an important role in creating and stimulating, whereas creativity is an important basis for accessing and developing knowledge in the 4.0 era.

➤ *About training methods:* Training methods should be changed with the strong application of information technology, digital technology and network. Online training, virtual training, simulation, digitizing lectures ... will be the coming training trend. This requires universities to have a good preparation of teaching resources especially lecturers, building learning spaces, teaching and learning equipment. To support students in accessing the labor market, the university needs to organize annual events like exploring knowledge of information technology. From these activities, lecturers and students can have knowledge of information technology from enterprises' sharing. This is a great way to increase the quality of teaching and learning, and also deepen the relationship between universities and businesses. Universities also need to facilitate to 3rd and 4th year students practice at enterprises. So that students can get acquainted with the new work and technology. The signing of student exchange agreements with foreign countries should be replicated as well.

➤ *About training support activities:* The learning materials system as well as the library should not only be considered as a specific location. Instead of that, they should be exploited everywhere with simple operation. Computer systems should be equipped enough to assist students in accessing online information. For

the best training support, the university needs to establish and maintain an online information system to support students timely.

➤ *Strengthening the links with businesses and international universities:* universities with typical technique should strengthen these links to build laboratories. These labs are not only a place for students to practice but also an in-depth research center at the enterprise's request to create products and services in order. With universities less technology-specific, strengthening this cooperation is also necessary to accelerate the acquisition of new knowledge of industry 4.0. It depends on the specific capabilities and conditions that they can select the appropriate content and form of link. Research collaboration will provide universities with significant funding to increase science and technology resources and improve the quality of training.

Setting up and/or strengthening education center 4.0 and/or student support center: Each university should have a 4.0 education center and/or a student support center. In particular, the 4.0 education center is prepared to take the initiative in responding to challenges and catch up the opportunities from industry 4.0. The student support center is designed to provide timely support to students in their studies and life, as well as providing advice and especially to connect students to employers and labor market. At present, many universities are highly concerned in student support and even have student support center but their size and feature are not matched and be multiple integrated mutually. These centers haven't helped students much in connecting and finding jobs. Besides, some universities haven't got the so called "Student support center". For example, the National Economics University has a Department of Political Affairs and Student Management but this unit does not support students much, especially in supporting to access job opportunities. Other departments have specialized efforts to support students with job opportunities, but it is still very fragmented and ineffective. So the solution that student support centers must play a key role not only in supporting students' daily problem and job connection but also connecting students actively to employers and giving other career support such as soft skills learning, counseling and career orientation.

➤ *Forming a new university model - business university*: Promote the partnership between the university and enterprises to change from "teaching what available" to "teaching what the market needs", or even "teaching what the market will need". In fact, this solution has been mentioned and concerned but so far few universities perform. On the opposite side, there are businesses set up a professional training in university which is closely linked between theory and practice and have a commitment for job. However, this model has not really been implemented widely.

1.4. Recommendations

Although we conducted interviews with a very small group of NEU students, the evidence from the universities' role and situation of supporting students to the labor market mentioned above indicated that higher education has a key role in helping students access to the labor market better. And students need to have support from the university for the job opportunity better. The goal of education is to train qualified labor to meet the development requirements of the nation, especially in the era of industry 4.0. To do this, the State should continue to improve the law system to create a better environment for human resource development and encouraging the development of high quality human resources. The special policies for leading scientists must be concerned also. And the State should have policies to support the establishment and development of innovative and startup nursery in universities. These nurseries will be closely linked to universities and businesses using high quality human resources. They could become the beginning of ideas, creativity, and give the research results in used.

Conclusion

To support and connect students to the labor market, universities need to promote the key linkages between school - managers – entrepreneurs so that innovation, creativity and productivity in the knowledge society could be enabled. In order to adapt to the changes of industry 4.0, teaching and learning activities need to be carried out at all times and in all places so that learners could be personalize and

completely decide on learning what they need. Universities are not only a place for training and researching but also a center for innovating and solving practical problems. Moreover, universities should be the place brings big value for society and especially have the best support for students to access to the labor market. The universities are not only framed in the walls with tables, classrooms or laboratories but also be expanded in conjunction with businesses and the labor market to become an educational ecosystem. It is believed that students can access to the labor market and get a job easier with the great support of the university.

References

1. Andreas H. Glas et al., 2016, The Impact of Industry 4.0 on Procurement and Supply Management: A Conceptual and Qualitative Analysis, International Journal of Business and Management Invention, Volume 5 Issue 6, 55-66.
2. Angus Knowles-Cutler and Harvey Lewis, *Essential skills for working in the machine age*, Deloitte, <https://www2.deloitte.com/uk/en/pages/growth/articles/essential-skills-for-working-in-machine-age.html>; Bersin by Deloitte Glassdoor research.
3. Berger, T. and C. Frey (2016), “Structural Transformation in the OECD: Digitalization, Deindustrialization and the Future of Work”, OECD Social, Employment and Migration Working Papers, OECD Publishing, Paris.
4. Carl Benedikt Frey and Michael Osborne (2013), The Future of Employment. Oxford Martin School. United Kingdom. https://futureoflife.org/data/PDF/michael_osborne.pdf
5. Daron Acemoglu and Pascual Restrepo, 2017, “Robots and jobs: evidence from US labor markets”, National Bureau of Economic Research working paper no. 23285.

6. Deuse, J. et al., Design of Production Systems in the Context of Industry 4.0. In: Botthoff A.,Harmann, E. A .: Future of Work in Industry 4.0. Springer Vieweg, Berlin, 2015.
7. Erik Brynjolfsson, Andrew McAfee, 2016, The Second Machine Age, W. W. Norton & Company, USA.
8. European Economic and Social Committee, 2017, report: Impact of digitalization and the on-demand economy on labour markets and the consequences for employment and industrial relations.
9. Bùi Trung Hải, 2017, “Thách thức với nhân lực Việt Nam trong bối cảnh tác động của cộng đồng kinh tế Asean và cách mạng công nghiệp 4.0, Hội thảo “Đào tạo trực tuyến trong thời kỳ cách mạng công nghiệp 4.0”, ĐHKQTĐ.
10. Nguyễn Bích Hạnh, Vũ thị Phương Anh,2016, “Năng lực tiếng Anh của sinh viên các trường đại học trước yêu cầu của một nền kinh tế tri thức: thực trạng và những giải pháp”.
11. Hecklau F., Galeitzke M., Flachs S., Kohl H. Holistic Approach for Human Resource Management in Industry 4.0. Procedia CIRP 2016; 54: 1–6. DOI: 10.1016/j.procir.2016.05.102
12. IAB-Forschungsbericht 8/2015, Industry 4.0 and the consequences for labour market and economy. Download of this Forschungsbericht http://doku.iab.de/forschungsbericht/2015/fb0815_en.pdf.
13. Jeff Schwartz, 2017, The future of work: The augmented workforce <https://www2.deloitte.com/insights/us/en/focus/human-capital-trends/2017/future-workforce-changing-nature-of-work.html#endnote-sup-5>
14. PWC report, 2018, What jobs first at risk from automation. https://www.pwc.com/hu/en/pressroom/2018/automation_job.html
15. Trinh Thi Hoa Mai, 2008, Training link between university and business in Vietnam, National University of Science journal, Hanoi.
16. Schwab, K. 2015. The Fourth Industrial Revolution. Geneva: World Economic Forum.

17. Thai et al., 2017, The 4.0 industrial revolution affecting higher education organizations' operation in Vietnam, *International Journal of Management Technology* Vol.4, No 2, pp. 1-12.
18. Dao Trung Thanh, Vu Tuan Anh, 2017, “Hướng nghiệp 4.0”, <https://laodong.vn/lao-dong-cuoi-tuan/huong-nghiep-40-619773.lido>.
19. Tobias Wagner et al., 2017, Industry 4.0 impact on lean production systems, *Sciendirect* 63, 125 – 131.
20. Wolter, M. I.; Mönnig, A.; Hummel, M.; Schneemann, C.; Weber, E.; Zika, G.; Helmrich, R.; Maier, T.; Neuber-Pohl, C. 2015. Industry 4.0 and the consequences for labour market and economy. Scenary calculations in line with the BIBB-IAB qualifications and occupational field projections, IAB-Forschungsbericht No. 8.
21. Vogler-Ludwig, K .; Dull, N .; Kriechel, B. 2016. Labor market 2030. Economy and labor market in the digital age. Forecast 2016. Analysis of future labor demand and supply in Germany based on a calculation model. On behalf of the Federal Ministry of Labor and Social Affairs (Munich, Economix Research & Consulting).
22. VASS (2017), Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư: một số đặc trưng, tác động và hàm ý chính sách đối với Việt Nam. Báo cáo Tổng hợp. Tháng 3/2017.
23. Will Bartlett, 2016, From University to Employment: Higher Education Provision and Labour Market Needs, European Commissioner for Education, Culture, Youth and Sport.
24. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---ilo-hanoi/documents/publication/wcms_630855.pdf.
25. <http://khoa hocvacongnghevietnam.com.vn/khcn-trung-uong/15066-cuoc-cach-mang-cong-nghiep-lan-thu-4-va-nhung-van-de-dat-ra-cho-cong-tac-dao-tao-nghien-cuu-khoa-hoc-trong-cac-co-so-giao-duc-dai-hoc.html>
26. <https://dantri.com.vn/giao-duc-khuyen-hoc/toan-canh-tu-van-top-nganh-nghie-thoi-40-nhieu-viec-lam-20180521141145428.htm>

27. <https://news.zing.vn/cach-mang-cong-nghiep-40-la-gi-post750267.html>, accessed on 01/7/2018.
28. <https://newsroom.wctc.edu/wctc-and-industry-40-preparing-educatorsstudents-for-tech-careers/> Retrieved 18/7/2018
29. <http://www.tlu.edu.vn/tin-tuc-chung/the-he-tre-va-co-hoi-viec-lam-trong-thoi-dai-4-0-9268> Accessed 18 / 7/2018
30. <https://thanhvien.vn/gioi-tre/cach-mang-cong-nghiep-40-thoi-co-cua-nguoi-tre-826163.html> Retrieved on 18/7/2018
31. <http://webhosting.blogspot.com> Retrieved on 18/7/2018
32. <https://baomoi.com/tac-dong-cua-cuoc-cach-mang-cong-nghiep-4-0-doi-voi-co-so-giao-duc-dai-hoc-o-viet-nam-Vientiane-under-viet-nam/c/23125511.epi>, Retrieved on 18/7/2018
33. <https://www.vietgiaitri.com/tre/hoc-hanh/201805/70-cong-viec-co-nguy-co-bi-thay-the-giao-duc-phai-thay-doi-3195101/>

ALIGNING ORGANIZATIONAL CULTURE AND STRATEGY AT THE UNIVERSITY LEVEL FOR CORPORATE SUSTAINABILITY – THE CASE OF NATIONAL ECONOMICS UNIVERSITY

Ha Son Tung, PhD.

National Economics University

Abstract

Organizational culture, strategy, and corporate sustainability are different but interlinked. Lately, researchers are motivated to study on the relationship between these elements. This study aims to explore the concept of current organizational culture at National Economics University (NEU). Then, aligning culture and preferred culture types at NEU with the strategies of the University for Sustainability. The results of this study show that for Sustainability, the preferred culture types are not mostly being met with the University's mission, goals, and strategic objectives. This requires a change in the culture type.

Key words: *Organizational culture, strategy, corporate sustainability, National Economics University (NEU).*

1. Introduction

Culture and strategy are different but interlinked. No matter how far reaching a leader's vision or how brilliant the strategy, neither will be realized if not supported by an organization's culture. The cultural paradigm is at the heart of organizational culture. It is a way in which those within organizations attempt to deal with complexity, making sense of the world through a series of taken-for-granted assumptions about the way in which things work. The cultural paradigm is also central to strategy formulation in most organizations because it determines the way in which the people within organizations believe the strategy is played out. Only if aligning strategy and culture, an organization can avoid the situation of "right strategy but poor implementation" and go further for corporate sustainability. Thus, understanding culture and strategy within the framework of corporate sustainability is necessarily. In fact, many researchers have studied this topic in companies. However, this study sought out to align organizational culture and strategy at the university level for corporate sustainability; then, applying this absorption on the case of National Economics University (NEU).

2. Organizational culture

Organizational culture is relatively new and first came up at the end of the 70s. During the 80s, the concept of organizational culture become increasingly established (Baumgartner & Zielowski, 2004). Kotter John P. & Heskett (1992) mentioned about the organization culture from the perspective of management. Organization culture is a pattern of shared basic

assumptions that the group learned as it solved its problems of external adaptation and internal integration that has worked well enough to be considered valid (Schein, 1992). In 2004, this author modified the understanding of organizational culture as "...a pattern of basic assumptions that the group learned as it solved its problems that has worked well enough to be considered valid and is passed on to new members as the correct way to perceive, think, and feel in relation to those problems. This understanding is in line with statement of Dess and et al. (2007), organizational culture is a system of shared values, representing the company's most important elements, and beliefs, representing the way in which thing are done inside the company, that shape the employees, the organizational structure and control systems, in order to produce commonly accepted behavioral norms. This definition added on the understanding of Hitt et al. (2006) of the organizational culture as the way in which people behave is influenced by the ideologies, symbols and core values shared throughout the company.

Among cultural paradigms, the organizational culture assessment instrument (OCAI) by Cameron and Quinn (1999) is one of the most widely known and used models. With two dimensions as stability/ flexibility; internal/external orientation, the model is divided into four quadrants. Each quadrant represents different set of organizational effectiveness indicators. Four quadrants determine core values by which the organization is evaluated. Each quadrant is given a distinguishing label that denotes its most notable cultural characteristic; clan, adhocracy, market and hierarchy cultures (Cameron et al, 2006). Each of the organizational culture types can be briefed as the following:

Table 1: Organizational culture types

Organizational culture types	Core values of the organizational culture
Hierarchy	Formalized and structured, smooth functioning, and stability, efficiency, punctuality
Market	Competitive organizations, increasing market share, and productivity
Adhocracy	Personal creative freedom, orientation towards change, innovation, risk
Clan (a family type culture)	Loyalty or traditions, unity ("we" consciousness), teamwork, participation, consensus, mutual respect, trust, friendly place to work, individual development, high motivation, morale

Source: Cameron et al, 2006.

Each type of organizational cultures has its own values. That's why there's no such thing as a good or bad culture, just an effective or ineffective one. Ultimately, effectiveness depends largely on how well the culture aligns with the business strategy.

3. Strategy at the university level

Choosing the right strategy is always one of the key points of any universities. In fact, a university could be both profit or non-profit driven. For example, in the five year period be in 2005, a total 483 new colleges and universities gained regional or national accreditation in the US. Of those new institutions, some 77% were for-profits, compared to only 4% public and 19% independent non-profit institutions (Douglass, 2012). Thus, strategies of universities could be a mix of profit and non-profit oriented companies. As profit maximization is never a test for success in the public sector, Hansen Rosenberg and Ferlie (2014) suggested there are further possibilities for applying theories about strategic positioning (an outward-looking perspective) in non-profit oriented companies, especially when rating highly on the three core dimensions of administrative autonomy, performance-based budgets and market like competition. Johansson (2009) in turn says that in the public context, the emphasis on cost is the most prevalent feature of competition e.g. agencies may define additional features of service quality. In addition, Miles and Snow (1978) introduced their four strategic typologies: 'prospector', 'defender', 'reactor' and 'analyzer' (Andrews et al. 2005, 2006, 2008; 2009a, 2009b; Waker et al., 2010). The strategy of prospector tends to have a strong customer focus and highlight flexibility, innovation and risk taking. The defender focuses upon efficiency and effectiveness and takes its starting point in a narrow and well defined market domain that are stable and the organization are experts in. The reactor focuses upon the unstable organization because it actually lacks a strategy consistent with the organization's structure and goals. The analyzer is a hybrid of the defender and prospector with a core consisting of traditional products but is also prepared to consider new establishments. Many strategy scholars ignore to take the analyzer into account when addressing the context of public sector. However, for example Walker et al. (2010) argued that strategies in the public sector often are a mix of defenders, prospectors and reactors. In addition, for profit universities might refer to strategies of profit oriented companies. In that light, strategies can be used in order to diversify the company, and its offer, whether this diversification is related to the main business and managers are seeking economies of scale, or unrelated, if managers wish to go beyond its main business activity. In some cases, retrenchment can be used to eliminate all the redundant activities, in order to fortify the core competencies and strengthen the university; or increase their performance by creating strategic alliances with other companies, in order to combine the efforts and to create innovative products and services, and also to gain competitive advantages. It also means that universities, in some cases, can use generic strategies by M. Porter as differentiation, cost leadership and focus.

4. Aligning organizational culture and strategy at the university level for corporate sustainability

Corporate sustainability is an alternative to the traditional growth and profit-maximization model. While corporate sustainability recognizes that corporate growth and profitability are

important, it also requires the corporation to pursue societal goals, specifically those relating to sustainable development — environmental protection, social justice and equity, and economic development (Mel Wilson, 2003). In other words, corporate sustainability is the integration of social, environmental, and economic concerns into an organization's culture, decision-making, strategy, and operations. The different levels of corporate sustainability suggest a parallel to the different dimensions of organizational culture (Schein, 2004). Furthermore, changing in strategy must always be accompanied by an appropriate cultural change. In some cases, culture can be seen as a barrier to change which results in a momentum of misplaced strategic action. According to Pearce and Robinson (Pearce & Robinson, 2007), today's managers come across difficulties in understanding the relationship between organizational culture and the key factors which influence the success of the strategic actions.

The unprecedented growth, complexity and competitiveness of the global economy with its attendant socio-political and technological forces have been creating relentless and cumulative pressures on higher education institutions to respond to the changing environment (Cohen, 1997). That the reason why during the last two decades universities worldwide have come under increasing pressures to adapt to rapidly changing social, technological, economic and political forces emanating from the immediate as well as from the broader postindustrial external environment (Bartell, 2003). As a consequence, strategies of universities must be changed. To make this change sustainably, culture must be changed appropriately because achieving sustainability goals essentially depends on human accounts, actions, and behaviors which are, in turn, culturally embedded (Soini, Katriina and Birkeland 2014). For example, when one organization decides to shift its strategy from prospector to defender, it also needs to be reshaped the culture. Accordingly, core values of the organizational culture should be more with the market one. That is the reason why Janićijević (2012) stated the best strategy is the one marked as such by top management, starting from certain assumptions, values, beliefs, attitudes and norms, and not from numbers and analyses.

5. Findings of National Economics University

Findings presented in this paper are a part of a much wider research conducted in 2016 on exploring culture of National Economics University (NEU). Founded in 1956, the NEU is one of the leading universities in Economics, Public Management and Business Administration in Vietnam. NEU places a high priority on the quality of teaching and on preparing students for employment in an increasingly competitive, international environment. With a long history, NEU now has over 17 professors, 124 associate professors, 178 PhDs and 433 masters. Mission statement, vision and overall goal of NEU as following:

- **Mission**

As a key national leading university in economics, management and business administration in Vietnam, the National Economics University (NEU)'s mission is to contribute to society with education products, research, high quality advisory services and implementing technology transfer. The university has an excellent reputation and a brand which achieves regional and international standards in the field of economics, management

and business administration. NEU also contributes to the process of industrialization and modernization during times of world economic integration.

- **Vision**

The National Economics University strives to become a prestigious multidisciplinary university that is research oriented, and achieves regional and international standards in the field of economics, management, business administration and other key majors. In the next decade, the University strives to be ranked among top 1000 universities in the world.

- **Overall goal until 2020**

To improve and maintain the position of a vital national university and a leader in national higher education; to develop the university to become a multidisciplinary university in the field of economics, management, business administration, to achieve regional and international standards, to serve the necessity of national industrialization and modernization, and to serve the need for rapid and sustainable economic and social development of Vietnam.

- * **Specific objectives to 2020**

1. Ensuring quality improvement of comprehensive training, standardization of teaching and administration staffs; creating a breakthrough in quality training in a number of disciplines and key specialized disciplines; achieving regional and international standards in order to ensure international spillovers; and forming a basis for improving the overall quality of the education system.
2. Expanding, strengthening and positioning ourselves as a centre for scientific research and a reputable leader in economic and business management consultant.
3. Promoting cooperation and close partnerships, enhancing the role of training, research and consultancy among the network of economics and business administration specialised universities within the higher education system and research institutes and enterprises in Vietnam; expanding cooperation and efficient exchange with regional and international universities, research institutes and organizations. Extending the impact and continuously improving and promoting the university's reputation and brand recognition at home and abroad.
4. Becoming a modern university with full facilities and advanced equipment, facilitating an environment dedicated for learning and research up to regional standards, with high quality lecture theatres, a modern library system and other advanced services.

By using OCAI instrument, the project conducted by NEU in 2016 revealed organizational culture profile of NEU as illustrated in the figure 1.

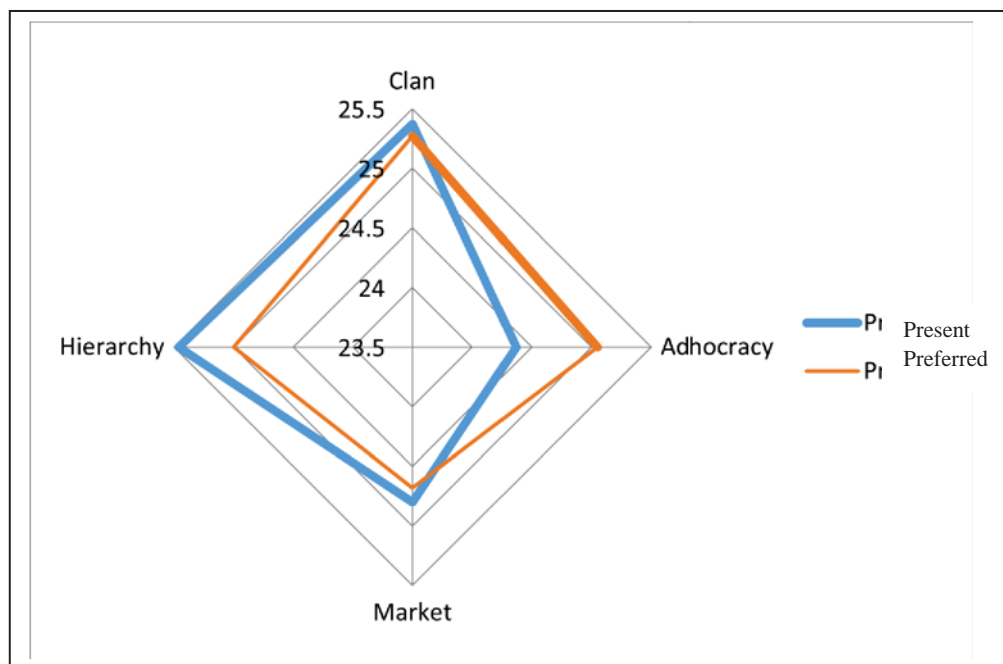


Figure 1- Culture profile of NEU according to OCAI

(Source: NEU culture report, 2016)

As illustrated in Figure 1, at present, NEU has dominantly hierarchy culture (the mean scores obtained 25.37) which has a traditional approach to structure and control as in bureaucracy. This type focuses on the domination of rule, system and procedure, internal problems, stability, predictability, controllability, and efficiency (Cameron & Quinn, 1999). Everything is governed by procedures, guidelines, instructions that are mainly in writing. Orderliness is especially encouraged... Any changes in organization are absolutely impossible without official changes of corresponding procedures, guidelines and instructions (Pushnykh & Chemeris, 2006). Besides, the second dominant type at NEU is the clan culture (the mean scores obtained 25.37) which promotes a human work environment, with the managerial goal of empowering employees by gaining their participation, commitment, and loyalty (Cameron & Quinn, 1999). Though other types perceived less dominant culture, market (mean = 24.8) and adhocracy (mean = 24.37) are the two cultures existing presently in NEU. In general, the present culture in NEU is the mix one. This is in line with the ideas that cited by Zammuto, R.Z. et al 1991, “no organization is likely to reflect only one culture”.

In the future, the preferred culture is expected to change. Dominating culture types in the preferred one are clan (mean = 24.8) and adhocracy culture. It means in the future, culture type at NEU is expected to be highly blended with participation, commitment, loyalty, innovation and creativity; individuals are not kept under control but inspired.

Though the gap between expected culture types is low, the preferred culture in NEU is still the mix one. Now, let’s see whether or not this culture in line with the strategies of NEU.

As mentioned in specific objectives of NEU, some of which are to *ensure quality improvement of comprehensive training, standardization of teaching and administration staff; creating a breakthrough in quality training in a number of disciplines and key*

specialized disciplines, promoting cooperation and close partnerships, expanding cooperation and efficient exchange with regional and international universities, research institutes and organizations. Those show that the university aims at the strategy as a hybrid of the defender and prospector. Moreover, vision, mission statement, overall goal and specific objectives of NEU show some expected points such as *international standards, high quality advisory services, excellent reputation and a brand, a leader in national higher education.* It somehow implies that the university aims at the strategy of differentiation in quality. With the present culture types of NEU are hierarchy and clan culture, the university cannot meet the basic instincts of many faculties who frequently emphasize collegiality over standardized rules and procedures. This is in line with the findings of Smart & John (1996).

With the preferred culture of NEU are clan and adhocracy ones. Though the clan culture helps the university to achieve cohesiveness, participation, team work and sense of family, loyalty, tradition, interpersonal cohesion, the limitations of clan culture is lack of authority. This leads to decisions are often made independently by employees or by common agreement, lack of a clearly-defined chain of command. With which, it is hard to create a number of disciplines and achieve regional and international standards as expected. As a result, good ideas could be abandoned as a majority vote cannot be reached. Though Smart & John stated (1996) that the most prevalent type of organizational culture in American higher education was the clan form, NEU shouldn't put this one as the dominant one. On the other hand, the adhocracy culture like the clan culture emphasizes flexibility, individuality, and spontaneity commitment to experimentation and innovation. Thus, this also shouldn't be put in priority for the future culture of NEU.

Once to become a prestigious multidisciplinary university, maintain the position of a vital national university and a leader in national higher education to serve the necessity of national industrialization and modernization, the University should focus on the market culture. With this culture type, reputation and success are common concerns. Therefore, people are competitive and goal-oriented, major concern is getting the job done, leaders are demanding. The glue that holds the organization together is an emphasis on winning. Thus, this culture type should be the dominant one in the future at NEU.

6. Conclusion

Accordance with changing of external needs and expectations, universities regardless profit or non-profit oriented should integrated strategies and culture for corporate sustainability. NEU is not an exception. The findings and discussion from the paper implies that preferred culture might not be absolutely appropriate one. The findings from the research conducted in 2016 on exploring culture of NEU showed the present and preferred culture types of NEU. However, it seems that the preferred ones do not really align with the strategies of NEU for sustainability. This paper suggested for some changes. Even though the preferred culture type of NEU is still the mix one, market culture should be the dominant one, along with clan and adhocracy culture types.

REFERENCES

- 1- Andrews, R., Boyne, G. A., Law, J., & Walker, R. M. (2009b). Strategy formulation, strategy content and performance. *Public Management Review*, 11, 1-22.
- 2- Bartell, M. (2003). Internationalization of universities: A university culture-based framework. *Higher Education*, 45, 43-70.
- 3- Baumgartner & Zielowsk (2004), *Organizational Culture Toward Sustainable Development*, Retrieved March 12th, 2018, https://online.unileoben.ac.at/mu_online/voe_main2.getVollText?pDocumentNr=5068&pCurrPk=5907
- 4- Cameron, K.S., Quinn, R.E. (2006). *Diagnosing and Changing Organizational Culture Based on Values Framework*. San Francisco: Jossey–Bass Inc., Publishers.
- 5- Cohen, D. W. (1997). Understanding the globalization of scholarship, in Peterson, M. W., Dill, D. D, Mets, L.A. and Associates (eds.), *Planning and Management for a Changing Environment: A Handbook on Redesigning Postsecondary Institutions*. pp. 548-562, San Francisco: Jossey Bass.
- 1- Dess, G.G., Lumpkin, G.T., Eisner, A.B. (2007) *Strategic management: creating competitive advantage*. New York: McGraw – Hill / Irwin.
- 2- Douglass (2012), *The rise of for-profit universities and colleges*, Retrieved May 8th, 2018, www.universityworldnews.com/article.php?story=20120710160228719
- 3- Schein, E.H. (2004) *Organizational culture and leadership*. San Francisco: Jossey – Bass.
- 4- Hitt, M.E., Hoskisson, R.E., Ireland, R.D. (2006) *Management of strategy: concepts and cases*. Mason: Thomson South-Western.
- 5- Hansen Rosenberg, .J. & Ferlie, E. (2014): *Applying Strategic Management Theories in Public Sector Organizations: Developing a Typology*, *Public Management Review*.
- 6- Mel Wilson (2003), *Corporate sustainability: What is it and where does it come from?* Retrieved March 15th, 2018, <https://iveybusinessjournal.com/publication/corporate-sustainability-what-is-it-and-where-does-it-come-from/>
- 7- Smart, J. C., & John, E. P. (1996). Organizational culture and effectiveness in higher education: A test of the Culture Type and Strong Culture Hypotheses. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 18(3), 219-241.
- 8- Soini, Katriina, and Inger Birkeland. (2014). Exploring the Scientific Discourse on Cultural Sustainability. *Geoforum* 51 (January): 213–23.
- 9- Pushnykh, V., Chemeris, V., (2006). Study of a Russian university’s organizational culture in transition from planned to market economy. *Tertiary Education and Management*, 12, 161 182.
- 10- Janićijević (2012), *organizational culture and strategy*, original scientific paper, Retrieved June 4th, 2017, file:///C:/Users/HP/Downloads/Organizational_culture_and_strategy.pdf

- 11- Johansson, J.-E. (2009). Strategy Formation in Public: Agencies. *Public Administration*, 87 (4), 872–891.
- 12- Zammuto, F.R. et al, (1991). Quantitative and Qualitative Studies of Organizational Culture, *Research in Organizational Change and Development*, Volume 5.
- 13- Walker, R.M., Andrews, R., Boyne, G.A., Meier, K.J.& O'Toole, L.J. Jr. (2010). Wakeup Call: Strategic Management, Network Alarms and Performance. *Public Administration Review*; 70, 731–741



PHẦN 4 - CÁC VẤN ĐỀ KHÁC
PART 4 - OTHER TOPICS

SIMILARITIES IN POLICY FRAMEWORK RELATED TO FEMALE WORKER IN TWO GERMANY'S

*Mihoko Satogami, PhD.
Kyoto University, Japan*

Introduction

In German Democratic Republic both men and women had duty and right for work and GDR legislated for the equal rights of men and women in its early era. Then, in the late of 1980s female labour force participation rate was over 90%. Contrast to GDR, in Federal Republic of Germany female labour force participation rate was 42.53%¹ in 1989. Concerning about female labour force participation, there was huge differences between two Germany. However these differences remain after the Unification. Since the Unification, many studies have been made on the differences and the reasons of the differences were explained as cultural continuities or economically needs. Although in GDR female workers were supported by various institutions in order to continue working, after the Unification almost these supportive institutions were gone and FRG institutions were introduced. Previous studies investigated the reason why female labour force participation rate in eastern Germany after the Unification remain much higher than that in western Germany without the supportive institutions in GDR. Indeed, vanishment of these institutions and the introduction of the institutions of FRG had large impact on female labour force participation. If these different situations were supported by the institutions which were constructed with completely different policy framework, the newly introduced institutions in former GDR were completely different and the differences could not continue so much. Here I investigate the reason of continuity of difference in female labour force participation between eastern Germany and western Germany comparing the policy framework concerning about female workers between two Germany.

1. What is the "Policy Framework"?

In modern industrial society, most of people earn with selling their labour forces. Their work places are separated from their home and this separation emerges the problem of how to combine their family life and their career. After WWII, western countries became welfare states with providing social policies. Such welfare states and their social policies varied from country to country and many studies focus on the variation of welfare states. One of the most influential study is Esping-Andersen

¹ World Bank Database <https://data.worldbank.org/indicator/SL.TLF.CACT.FE.NE.ZS?locations=DE> 2018/08/23 access

(1990). Esping-Andersen (1990) sets three types of welfare states; “social democratic”, “liberal”, “conservative”. “Social democratic” regime includes mainly Nordic countries, “liberal” regime includes Anglo-Saxon countries like a US and “conservative” regime includes continental Europe countries like a Germany. The criteria of defining these regimes are social stratification, de-commodification and later de-familialization added in Esping-Andersen (1999). Osawa (2004) defined the social policies and its relations with the institutions of family and business companies as the "social policy system". The reason why Osawa (2004) set the "social policy system" is that each social policy system supposes the standard model of gender relations in the combination of domestic work and paid work. According to Osawa (2004) Policy makers set this standard model intentionally or not. The standard model not only reflects the current situations of the family and employment, but also reproduces the family and gender relations which are defined with the model. From this point of view, we can investigate the standard model of gender relations which is supposed by the policy makers focusing on the social policy system. Dealing with capitalism states this approach can be applied without any difficulty. But when we focus on the socialist country like a GDR, this approach should be modified. It is said that socialist country does not need social policy and does not have any room for the needs for social policy officially². In addition, there is no so-called "market" and the characters of companies in socialist countries are completely different from that in capitalist countries. To solve these difficulties I narrow down to policies concerning female workers and focus on the institutional design of these policies. Here I set this as the policy framework concerning female workers.

2. Policy Framework in GDR

In GDR people had the right to work and the duty to engage in production work. and the principle of “equal pay for equal work” was introduced in 1949. Such a right and duty were given equally to men and women. In the ideology of socialism that women engage in productive work means emancipation of women and gender equality was established legally in the early years of GDR. GDR government also expanded opportunity of education for women and provided special opportunities to improve the qualifications of women (Bauernschuster and Rainer 2012). In this result female labour participation rate was over 90%, the ratio of female workers who completed vocational education was 87% and half of college students were women in 1980s.

On the other hand people cannot avoid reproduction work. Someone must take the duty and the responsibility of care work or everyone must share that. Like other countries before the separation of Germany German shared the value of the

² After the mid of 1960s GDR emphasized the social policy which was unique one and different from one in capitalist states(Ritter, 2007)

traditional gender role but total war of WWII changed more or less. Because many men were sent to war and there was a tight labour shortage, women were pulled into workplace. During wartime women not only worked outside, but also kept up with domestic work because of absence of her husband. There was no alternative of her. In GDR many women worked outside. Who engaged in domestic work in GDR era?

In order to include women in production work GDR provided the supportive institutions. The list of the major institutions related to female workers as the following³;

- a) protection of pregnant women and nursing mothers: claim for redeployment without a wage cut, prohibition against overtime work and layoff.
- b) subsidy for childbirth: 1000 DM per child.
- c) maternity leave: 6 weeks before and 20 weeks after childbirth with maternity pay as social insurance benefit.
- d) feeding duration: 45 minutes each time, twice a day.
- e) childcare leave: one year (a year and a half for the third and later child), three years if nursery centre could not be found.
- f) childcare allowance during childcare leave: 250DM a month for the first born child, 300DM for the second child, 70–90% mother's earnings (at least 350DM) for the third and later children.
- g) child-raising allowance: 95DM a month for the first born (115DM for child 12 years and older), 145DM for the second child (165DM for child 12 years and older), 195DM for the third and later children (215DM for child 12 years and older).
- h) redeployment for pregnant women and nursing mothers: preventing such women from doing jobs that endangered mother or baby.
- i) prohibition against night work and overtime work: to prevent pregnant women and nursing mothers from such work; mothers with pre-school children had a right to refuse such work.
- j) prohibition of dismissal on grounds of marriage, pregnancy or childbirth: in principle, it was not possible to dismiss a female worker who was under one of the following conditions: a) pregnancy, b) nursing or breast-feeding period, c) who had children under 1 year old, d) on maternity leave, e) single mothers (until the child reached 3 years of age).
- k) reduction of working hours: mothers with children 16 years and younger could have a cut in working hours from 43 hours and 45 minutes to 40 hours per week without a pay cut.
- l) day-care centre: for children 0–3 years old, organized by the company or government authorities, available 7 days per week from 7 a.m. to 19 p.m., 1.40 DM per day (or for daily centers Monday–Friday, 2 DM per day); 80.2% of all children who needed day-care center services received them.

³ Satogami (2011)

- m) kindergarten: for children 3 years old until the first year of school, Monday–Friday (Sat.), 6 a.m.–19p.m., the costs of children attending—0.5 DM per day, 95.1% of all children of the specified age.
- n) after-school care for children: grades 1–4, facilities were constructed as annexes to schools, 6(7) a.m.–19 p.m.; 81.2% of all children who needed these services received them.
- o) nursing-care leave for child: mothers who had two or more children under 14 years of age were eligible. 2 children—6 weeks, 3 children—8 weeks, 4 children—10 weeks, 5 and more children—up to 13 weeks; depending on the insurance, for the first two days 90% of salary is paid, from the third day, 70–90% depending on the amount of children.
- p) extension of annual holiday: female workers working full-time and as substitutes who had more than two children under the age of 16 were eligible to apply. The usual 20 days holiday was extended to 22–25 days (depending on the type of employment and number of children).
- q) holiday for housework: female workers working full-time could apply for 1 day off per month under one of the following conditions: a) married female worker, b) having children under 18 years old, c) single mother more than 40 years old, d) having family member that needs special care. Male workers having children under 18 years old, or having a spouse in need of special care, were eligible for this benefit

Table 1: The fulfilment of day-care centre (under 3 years old)

Year	the number of facilities	the number of children in day-care	the proportion of children who go to day-care
1955	2,341	67,106	9.1
1965	4,798	142,242	18.7
1975	5,867	233,626	47.8
1988	7,770	355,089	79.9

Date: Statistisches Jahrbuch der DDR 1990

These institutions can be divided into two categories; one is the support for childcare and the other is reduction of their operations. As for the childcare, GDR government set many childcare facilities and in the end of 1980s the proportion of the infants under 3 years old who went to day-care centre was almost 86%⁴. Not only the needs of nursery schools but also the needs of kindergartens and after school cares were almost fulfilled. The fees for using these facilities were very low and correspond to

⁴ Statistisches Jahrbuch der DDR, 1990, S. 378.

1~3% of average wage⁵. Using these facilities mothers who had small children were not necessarily required to stay at home in order to take care of their children.

Table 2: Spending times for domestic work (per day)

	1965	1970	1974	1980	1985
wife	5:24	5:18	4:43	4:17	3:49
husband	0:47	0:52	1:34	1:44	1:42

Date: Lange(1974),Winkler(1990)

As for reduction of their operations, there were many institutions especially for working mothers and wives. Although laws prohibited discrimination based on pregnancy or maternity, working mothers were allowed to some additional holiday. In order to keep housework, these additional holidays were given to married women. In addition to the above institutions, there also were housework support services which were provided by the specific civic group and delegated from GDR government.

These institutions means that in GDR a part of childcare and housework could be socialized and de-familialization were proceeding. However these holidays for childcare or housework and the measures of reduction of working hours were allowed only for female workers. This means that GDR government regarded women as the responsible person for housework and childcare. Based on such views about gender roles whether that were recognized or unrecognized, the institutions were constructed in order to involve women in production work.

As for occupations and qualifications of job women could access only specified area and certain occupations were dominated by women. Wages of such occupations were lower than average and so gender pay gap existed. Gender segregation was clearly observed in employment fields and such job placement was compatible with special treatment for female workers.

In fact, gender equality seemed fulfilled for example equal rights of men and women were already regulated legally in early stage of GDR. But substantive emancipation of women was not accomplished. In these points of view, GDR situation in gender assignment did not mean emancipation of women and gender segregation in GDR was consistent with and strengthened by GDR policy framework.

⁵ "Marktwirtschaftliche Moeglichkeiten einer Erziehungsfreundlichen erwerbsarbeit in Deutschland", Sozialer Fortschritt, 39. Jahrgang, Heft 7, Juli 1990, S.153.

Table 3: Proportions of female workers in each industrial sectors

	1970	1980
All Sectors	48.3	49.9
Whole Production Sector	43.6	44.1
Manufacturing	42.4	43.3
Construction	13.2	16.3
Handicraft	40.1	37.8
Agriculture and Forestry	45.8	41.6
Transport and Communication	35.5	36.9
Trade	69.2	72.8
Other Production Sector	53.6	55.3
Non-Production Sector	70.3	72.9
Education	71.3	76.3
Health and Welfare	80.9	83.6

Date: Statistisches Jahrbuch der DDR 1988)

3. Differences and Similarities between GDR and FRG

As I showed in chapter 2, in GDR most of women joined production work and their contribution to household was larger than in FRG⁶. On the issue of labour force participation there were huge differences between two Germanys. In FRG their family model was combination of male bread-winner and housewife. This model was not strange but familiar to other capitalist countries after WWII. But as years go by and various conditions change, the number of female workers was increasing. FRG introduced childcare leave law in 1979. This law criticised so much because the law allowed only for mothers to take childcare leave with pay not for fathers and adoptive parents and non-working mothers were not beneficial at all. Among such widespread criticisms it was remarkable criticism that fathers were not allowed to take childcare leave. This suggested the request for the participation in childrearing and the share of responsibility for care work. On the other hand nursery school remained unpopular. Some attempts like a "Tagesmutter" put into practical use but the number of its user was little. In 1980s chancellor Kohl promoted working outside to mothers and housewives who were allowed to work outside keeping their housework tasks. At that time FRG government tried to drive the expansion of part-time work. The main target of this were non-working mothers and housewives. In this case, one of the biggest problems was childrearing. If mothers wanted to get their jobs outside, someone had to take care of their children instead while mothers were working outside. Women who could find a substitute like her mother or so could be an employed worker.

As certain number of women joined labour market various gaps emerged. The gaps between full-time female worker and part-time female worker emerged, for

⁶ In the end of 1980s the contribution of women to their households was almost 40% in GDR and 18% in FRG.

example.

The fundamental difference of policy framework between two Germanys is the position of female workers in each country. In GDR almost women even mothers and married women worked outside as full-timers and in FRG many married women and mothers stayed at home as housewives or worked only as part-timers. These different situations reflected the policy framework in each country well. In GDR there was chronic labour shortage like other socialist countries (Kornai 1980, Verdery 1996). In order to cope with this situation GDR government needed to involve women in production work and provided the above institutions. As a result, male workers were not single earner in their family and female workers could keep their employment and housework tasks. This means undermining of male bread-winner model (Nickel 1993). In contrast to GDR, in FRG with maintaining male bread-winner model women were involving in work outside home as part-timers. In order to combine employment and housework for women, government supported their housework and childrearing in GDR and government promoted new employment pattern which could be compatible with their traditional family model. Thus most of women in GDR worked as full-timers and less than half of women in FRG worked outside as part-timers. However traditional gender role was preserved in both countries. Similarity is here. From the view point of policy framework women were responsible for housework and childrearing and men were main earner and stayed in the core of labour market in both GDR and FRG. In this regard, socialization of childrearing and housework did not mean change of gender role in GDR.

4. Effects of the Differences and the Similarities on Female Labour Force Participation after the Unification

After the Unification the institutions of FRG were introduced in former GDR area. Most of the institutions that were provided for female workers were vanished for example "Holiday for housework". The Unification was equal to the transition from socialism to capitalism. In capitalist economy there is chronic labour surplus which is equal to unemployment (Kornai 2014). With changing all the conditions surrounding female workers in former GDR area, Female unemployment rate was rapidly increasing. This increase of female unemployment rate means that many women stayed in labour market despite the difficulties of finding their job and lack of the institutions supported them. Indeed the labour market situation was so severe especially for women, the institutions in FRG did not exclude person who wanted to continue working. Duration of the unemployment insurance payment is limited and many women could not find their jobs within this duration. After that the unemployment assistance was available for them. FRG had the institutions which supported people who did not have ample means and needed to work to maintain their lives. Although there was also social assistance for people who did not join labour market, social assistance seemed to carry a certain stigma for people who lived in GDR. That is because people had the right to

work on the basis of socialistic discipline in the socialism era. In addition the basis of Sozial Staat is the social insurance system which has so long history since the end of 19C. In GDR there also was social insurance system. Social insurance system is strongly connected with employment. This is also one of the reasons women continue searching job despite of severe labour market situation.

As I mentioned above, there was a similarity of gender role in policy framework between two Germanys. Even after the Unification women were treated as responsible people and required to be responsible for housework within FRG policy framework. In this regard, women need not to change their life style because they had managed housework and production work until the Unification.

Under such conditions, one of the biggest obstacles for female employment was childbirth. Childbirth means break of their careers and in the stage of transition recession women who might become pregnant had huge disadvantage for employment. As previous studies mentioned, many young women in Eastern Germany postponed or gave up their childbirth in order to continue their employment or find their job. Fertility rate in Eastern Germany was rapidly decreasing and reached 0.77 at the bottom in 1994⁷. Women in Eastern Germany elected not to give a birth but to continue working outside. In other words, women in Eastern Germany assessed that they could continue their employment unless they became pregnant under new circumstances. For women who had lived in GDR, both policy frameworks concerning about female workers were close enough. They could adopt new institutions after the Unification without changing their life courses.

Tentative Conclusion

- ✓ There was huge difference about female labour force participation between GDR and FRG.
- ✓ GDR showed higher female labour participation rate than other socialist countries.
- ✓ FRG showed much lower female participation rate than GDR and regarded male bread-winner model as standard family model.
- ✓ But policy framework in both countries had some similarities.
- ✓ Both government regarded women as responsible persons for housework and childrearing and men as main earners staying in the core of labour market.
- ✓ Differences in the institutions could be seen in socializing of childrearing and housework.
- ✓ Except for the difficulties in childbirth and childrearing women in Eastern Germany could continue their working life after the Unification.
- ✓ The similarities of gender role view in policy framework enabled to do the above things.

⁷ Statistisches Bundesamt.

References

- Cooke, L., 2007, Persistent Policy Effects on the Division of Domestic Tasks in Reunified Germany, *Journal of Marriage and Family*, Vol. 69. No. 4, pp. 930-950.
- Esping-Andersen, G., 1990, *The Three Worlds of Welfare Capitalism*, Cambridge: Polity Press.
- Esping-Andersen, G., 1999, *Social Foundations of Postindustrial Economies*, Oxford: Oxford University Press.
- Ferree, M., 1993, The Rise and Fall of "MOMMY POLITICS": Feminism and Unification in (EAST) GERMANY, *Feminist Studies*, 19, no.1, pp. 89-115.
- Kornai, J. 1980, *Economics of Shortage*, Amsterdam: North-Holland Publishing Company.
- Kornai, J., 2013, *Dynamism, Rivalry, and the Surplus Economy: Two Essays on the Nature of Capitalism*, Oxford: Oxford University Press.
- Bauernschuster, S., and Rainer, H., 2012, Political regimes and the family: hoe sex-role attitudes continue to differ in reunified Germany, *Journal of Population Economy*, Vol. 25, pp. 5-27.
- Kranz, S., 2017, "Der Sozialismus Siegt": Women's Ordinary Lives in an East German Factory, *Journal of International Women's Studies*, Vol.18, Issue 4, pp.50-68.
- Meier, U., 1989, Equality without Limits? Women's work in the socialist society of the German Democratic Republic, *International Sociology* Vol.4, No.1, pp.37-49.
- Nickel, H. M. 1003, 'Mitgestalterinnenn des Sozialismus' – Frauenarbeit in der DDR, in *Franen in Deutschland: 1945-1992*, edited by Helwig, G., and Nickel, H. M., pp. 233-256. Berlin: Akademie Verlag.
- Ritter, G., 2007, *DER PREIS DER DEUTSCHEN EINHEIT*, Verlag C. H. Beck.
- Rudd, E., 2006, Gendering Unemployment in Postsocialist Germany: 'What I Do Is Work, Even If It's Not Paid', *ETHOS*, Vol 71:2, pp. 191-212.
- Sackmann, R., and Haussermann, H., 1994, Do regions matter? Regional differences in female labour-market participation in Germany, *Environment and Planning*, Vol. 26, pp. 1377-1396.
- Satogami, M., 2011, Changes in the Female Labour Market in German New Länder, *The Journal of Comparative Economic Studies* Vol.6, pp.59-78.
- Trappe, H., 1996, Work and Family in Women's Lives in the German Democratic Republic, *Work and Occupations*, Vol. 23, No. 4, pp. 354-377.
- Rosenfeld, R., Trappe, H., and Gornick, J., 2004, GENDER AND WORK IN GERMANY: Before and After Reunification, *Annual Review of Sociology*, Vol. 30, pp. 103-124.
- Verdery, K. 1996, *What Was Socialism, and What Comes Next?*, Princeton University Press.

In Japanese

- 大沢真理 (2004), 「「男性稼ぎ主」型から脱却できるか—社会政策のジェンダー主流化」, 社会政策学会誌 第11巻, 52-66 ページ。
- 辻英史・川越修編 (2016), 『歴史の中の社会国家 20世紀ドイツの経験』, 山川出版社
- 柚木理子 (2002) 「ドイツにおける仕事と家庭の両立策—シュレーダー政権にみる「ジェンダー主流化」の試み」, 川村学園女子大学紀要第13巻第2号, 141-158 ページ

THE FACTORS AFFECTING THE SUPPLY CHAIN INTEGRATION IN THE FISHERY INDUSTRY – RESEARCH IN BEN TRE PROVINCE

Assoc. Prof. Dr. Nguyen Thanh Hieu
National Economics University
Nguyen Ngoc Trung
Party Committee of Ho Chi Minh City

Abstract

The purpose of this study was to examine the relationship between the antecedents and business performance of organizations participating in the supply chain of the fisheries sector in Ben Tre. Although the concept of supply chain has become more popular not only in developed countries but also in Vietnam in recent years. However, not a lot of research focused on how Vietnamese business organizations are integrated, what factors influence this integration, and whether business performance is affected by the degree of integration. Therefore, the research on this issue is necessary to not only help the managers but also enrich the scientific knowledge in this field.

Supply chain integration is defined under many different ways. However, the integration used in this area is the process of integrating partners in the chain including upstream and downstream partners to better meet customer needs, which will increase the sustainable competitiveness and revenue of organizations participating in the supply chain. The premise factors that affect the supply chain integration of fisheries in Ben Tre are identified include: risks in the supply chain and business strategy. Some of the basic theories used in this study include the theory of resource – based view, the theory of the relationship between strategy, structure and business performance and the theory of randomness or situation.

The structural equation modeling is used to examine the relationship between the antecedents, the supply chain integration of fisher industry in Ben Tre province and the business performance. Most risk factors affect the link with the supplier, while only the market risk affects the integration with the customer. Both cost-oriented, customer-oriented and combined strategies have effect on the supply chain integration which in turn has an impact on business performance.

INTRODUCTION

The importance of supply chain management is paid more attention as organizations realize the benefits of joining and collaborating. As the economy grows, increasing specialization (Lummus and Vokurka, 1999), organizations will tend to increase their cooperation with other members of the chain to utilize resources. Quality at a lower cost of the partner than self-produced but not effective. Consequently, organizations are increasingly seeking to work closely together to effectively manage supply and distribution channels in order to optimize costs and increase customer satisfaction, thereby contributing to improved performance. Competitiveness and profitability of participating organizations (Lee, 2000; Anderson and Narus, 1990). As a result, many researchers agree that competition is taking place between the supply chain and the supply chain, not between the enterprise and the enterprise (Christopher, 1998).

Many researchers have tried to seek and identify conditions for organizations involved in supply chain integration. Many scholars argue that supply chain integration are caused by global competitive pressures (Handfield and Nichols, 1999), or the risk of environmental fluctuations including changes in supply, demand and technology (Chen et al. Paulraj, 2004; Mentzer et al., 2000), opportunities from new markets (Frohlich and Westbrook, 2001). However, according to experts in the fishery industry, in addition to global competitive pressure, supply chain risks (including supply, market, information and environment) and business strategy are important factors affecting the integration between supply chain members.

The impact of risks on degree of integration are consistent with the theory of the relationship between the environment and the organization (Aldrich and Pfeffer, 1976). As the environment changes, the organization should change in order to survive and develop. Organizations tend to strengthen relationships to limit the impact of supply, demand, technology and environmental (David, 1993; Mentzer, 2001; Chen and Paulraj, 2004). However, this relationship is inconsistency in studies. Some authors argue that this is a positive relationship, meaning that the more volatile the environment, the more likely it is that organizations tend to strengthen integration (Afuah, 2001; Lui et al., 2010; Germain et al., 2008). Meanwhile, other studies have shown that this relationship is negative. The higher the risk is, the less organizations tend to associate with each other. In fact, they only develop normal relations with their partnerships (Zhao et al., 2013). As a result, further verification and interpretation of this relationship is necessary.

The impact of business strategy on supply chain integration is also consistent with the theory of the relationship between strategy, structure and business performance (Chandler, 1962; William, 1992). This theory believes that strategy is the driving force behind the change of structure and business processes (Miles and Snow, 1978) and affects business outcomes (Habib and Victor, 1991). However, what strategy will motivate the organization to change in the direction of supply chain integration, and how the relationship between them affects business outcomes remains a question that needs further clarification.

More research on the relationship between supply chain integration and business performance (Droge et al., 2004; Flynn et al., 2010). These studies did not produce consistent results. Therefore, it is necessary to refine the scale and seek for context variables that may influence regulation on the relationship (Fabbe-Costé and Jahre, 2008). This conclusion is also consistent with Woodward's Contemporary Theory (1965). Therefore, this research will broaden our understanding of integration within the supply chain through better research and identification of both internal and external influences on this integration, also the influence of this on business performance. Finally, a number of control variables will be considered as stages in the chain, types of organizations involved and the size of the organization.

Aquaculture in general and in particular of Ben Tre province greatly affected by many factors. In addition, the risk is always the first priority when engaging in production and business activities in the fishery industry and significantly influences the integration between chain members in both vertical and horizontal alignment. However, Ben Tre's fishery enterprises are still confused in identifying strategies and combining them, in order to reduce risks so that risks as well as increase integrating partners in the supply chain.

As a result, the study “The factors affecting the supply chain integration in the fishery industry - Research in Ben Tre province” is not only necessary in theory but also contributes to the practical solutions.

THEORETICAL BACKGROUND AND LITERATURE REVIEW

The research overview will consist of two main sections, the first one deals with concepts of supply chain management and supply chain integration. The next section presents the results and the factors that influence supply chain integration.

Supply chain integration

Supply chain can be understood as a network of organizations that includes upstream links and downstream links through processes and activities that create value for the product and services provided in the market (Lambert and Stock, 1993).

Bechtel and Jayaram (1997) divide four different perspectives on supply chain integration: (1) the "functional chain awareness school", which separates supply chain integration into external links (link between enterprises) and internal integration (linkage between departments in organizations); (2) the "linkage / logistics school", that supply chain integration is the integration of logistics activities; (3) the "information school", which implies linking information flows both inside and outside the enterprise; and (4) the "integration / process school", the concept of linking business processes between enterprises in the supply chain.

The relationship between supply chain integration and the organization's business performance

The relationship between the business performance of the organization and the supply chain integration analyzed under the theory of resources – based view. The relationship between supply chain integration and business performance of organizations is studied under different ways. In general, integration implies the link between suppliers and customers (Li et al., 2006). This concept may also imply a relationship between buyers and sellers under the logistic hierarchy (Paulraj and Chen, 2007). In fact, most studies suggest that external links have an impact on business performance. For example, managing and integrating supply chains has a direct and long-term impact on the financial performance and marketing of the business (Li et al., 2006). Linking logistics with suppliers and customers will improve the outcomes for all (Paulraj and Chen, 2007).

Hypothesis H1: The integration with the supplier has a positive effect on the business performance of the organization.

Hypothesis H2: The integration with customers has a positive effect on the business performance of the organization.

The relationship between risks and supply chain integration

The relationship between risks and supply chain integration will be analyzed under the theoretical framework of the relationship between the environment and the organizations. Aldrich and Pfeffer (1976) argued that organizations can not create all the resources on their own; therefore, they must develop relationships and mobilize some

resources from outside. The greater the specialization between organizations, the relationship between organizations or between the organization and the external environment becomes more important; because through this relationship, organization will have all the necessary resources.

The relationship between instability or risk and the supply chain integration has been tested in several studies. For example, supply risks such as late delivery, failing in meeting quantitative and qualitative requirements might cause supply chain integration inefficiently (Zhao et al., 2013). When supply risks increase, manufacturers are reluctant to invest capital as well as increase long-term commitment to suppliers. Instead of linking and loyalty to one or few suppliers, they will choose the option of dealing with several suppliers to reduce the risk and increase the safety of their business. As a result:

Hypothesis H3: The risk from the supplier is negatively correlated with the degree of integration between organisation and suppliers (H3a); and the level of integration between organisation and customer (H3b).

Similarly, the risk of market volatility, demand fluctuations, difficult to forecast also affect the integration of the supply chain. When market risk is high, producers often change product, volume and order (Trkman and McCormack, 2009). This will affect the supply of raw materials from the supplier to the manufacturing enterprise. Finally, changing market demand causes difficulties for manufacturers to identify market demand and customer feedback, and linking with customers is becoming more difficult (Calantone et al., 2003).

Hypothesis H4: Market risk has a negative relationship with the level of integration between organisation and suppliers (H4a); and the level of integration between organisation and customer (H4b).

Information is an important factor influencing effective coordination between functional departments within the organisation as well as between supply chain actors (Lee et al., 1997). Lack of information is one of the main causes that reduce effectiveness. Sharing information and improving the quality of information sources will reduce risk, improve the accuracy of decisions, and increase integration among supply chain members. As a result, the risk of lack of information, delayed information, information system problems or low confidentiality can affect the performance of operations and the integration between the members in the supply chain (Christopher and Lee, 2004).

Hypothesis H5: The risk from information sources has a negative relationship with the degree of integration between organisation and suppliers (H5a); and the level of integration between organisation and and customer (H5b).

Risks in the supply chain may be increased due to the impact of the political, economic, social and natural environment. These risks will be increased if the supply chain becomes more and more complex (Khan and Burnes, 2007). These risks are usually objective and beyond the control of each member in the supply chain. As a result, members tend to diversify their relationships to minimize these risks, rather than strengthening cooperation and interaction with other partners.

Hypothesis H6: The risk from the environment is negatively correlated with the level of integration between organisation and suppliers (H6a); and the level of integration between organisation and and customer (H6b).

The relationship between company strategic decision and supply chain integration

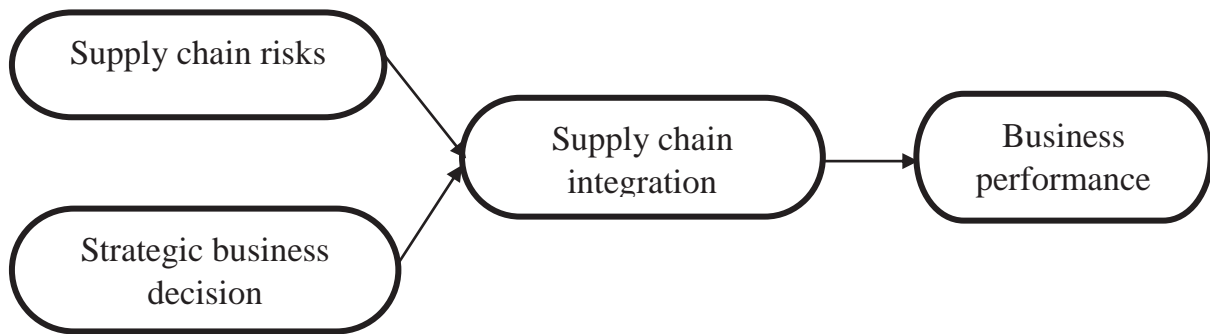
This research will apply a combination of two theories: (1) the theory of the relationship between strategy, structure and performance and (2) the theory of resource-based view (RBV) to analyze the impact of strategy on supply chain integration.

Strategy is the master plan to reach to the organization's long-term goals (Higgins and Vincze, 1989). In other words, the strategy will affect the performance of the organization's activities (Porter, 1996). Strategic orientation is the specific approach that organization chooses to implement strategies to create competitive advantages and improve business efficiency (Gatignon and Xuereb, 1997). Strategic orientation defines the strategic objectives and direction of all organizational activities, including activities related to supply chain integration. From an overview of supply chain management, there are two basic strategic decision related to supply chain integration: low cost orientation and high cost orientation (Porter, 1996). In addition, organisations must have a combination of low cost orientation and customer orientation because efficient supply chain management requires a balance between cost and customer service (Cooper and Ellram, 1993).

Hypothesis H7: Low cost strategic orientation has a positive relationship with the level of integration between organization and supplier (7a) and the level of integration between organization and customer (7b).

Hypothesis H8: Customer strategy orientation has a positive relationship with the level of integration between organization and supplier (8a) and the level of integration between organization and customer (8b).

Hypothesis H9: The effective combination of low cost strategy orientation and customer orientation has a positive relationship with the level of integration between organization and supplier (9a) and the level of integration between organization and customer (9b).



Reserch framework: The relationship between Supply chain risks, Strategic busines decision, Supply Chain Integration and Business performance

RESEARCH METHOD

Design questionnaire

Scales were synthesized from the study review. After this, they analyzed and compared to select the scale that suits the target and context of the study. The questionnaire consisted of 46 scales including the scales of the performance and the antecedents of supply chain integration (Risks and strategic orientations) and the other information.

Pilot studies

Pilot study is an important step in order to check the questionnaire to detect issues that need to edit the draft (Cooper & Schindler, 1998; Fink , 2003) as well as to ensure that there are no difficulties to answer the questionnaire and recording data (Saunders, Lewis and Thornhill, 2000). SPSS was used to test data, test the reliability of the scale and the correlation between the factors studied. Based on this pilot study, there may be some changes to the questionnaire.

Identify samples and collect data

The list of organizations surveyed was randomized from the list of participating organizations in the supply chain from the Department of Planning and Investment in collaboration with the

Department of Agriculture and Rural Development of Ben Tre. These organizations are grouped by stages in the supply chain from farming, processing and exporting. These organizations continue to be classified into different groups based on their ownership and size. Questionnaires will be sent directly, by post or by email to these organizations. Minimum number of samples is 156 and must return at least 120 samples. To ensure safety, the number of samples is expected to be around 200 and the expected return of about 150 samples. Time of investigation was about 8 weeks.

Method of data analysis

Data analysis is done through some basic steps (Neuman, 2000). The first step is to review, test and evaluate data to understand general data such as descriptive statistics, incomplete or missing data and the distribution of the data. The next step is to check the reliability and validity of the scales. Finally, regression is used to tests the hypotheses and models of research proposed.

RESULTS ANALYSE

The procedure for analyzing follows steps: The first step will be to evaluate the characteristics of the sample and the distribution of the observation variables based on the sample. Follow-up is the verification of the validity and reliability performed. Hypotheses will be tested by SEM method.

Test the distribution format of the data

The variable value of the scale from the lowest value (Min) to the highest value (Max) in the range from 1 to 7 . The average values rotate around 3.5. The absolute values of the two Skewness and Kutosis statistics are respectively less than 3 and 5. Thus, it can be concluded that the distribution of scales is close to the standard distribution, satisfying the requirement for the next analysis.

Exploratorial factor analysis

This section focuses on factor analysis including factors that directly affect the integration between organizations in the supply chain, the degree of integration and business performance. The results show that most observational variables converge on theoretical factors. The KMO and Barlett statistics are between 0.5 and 1. The factor loading of most observation variables are 0.5. Therefore, all the observable variables of the factors are guaranteed in terms of validity and convergence on factors such as the initial definition

Reliability Analysis of Factors

The reliability of the scales is determined by Cronbach's Alpha. Results from the study indicate that all variables have values of Cronbach's Alpha coefficient greater than 0.7 and Corrected Item-Total Correlation greater than 0.3. Thus, it can be concluded that the scales of these factors are highly reliable.

Hypothesis testing

Analyze the relationship between risk, supply chain integration and business performance

The first step would be to assess the suitability of the model. Table 1 shows that most of the metrics are met. Only GFI (Goodness of fit index) is near the benchmark. Thus, the audit model is generally meaningful and relevant.

Table 1: The indicators of the relationship model between risk, supply chain integration and business performance

χ^2	P	GFI $\geq .90$	TLI $\geq .90$	CFI $\geq .95$	RMSEA $\leq .08$
662.331	.000	.816	.963	.966	.038

Although the model was relatively consistent with the database, many relationships were not statistically significant (see Table 2)

Table 2: Estimates of the relationship between risk, supply chain linkage and business performance

STT	Correlations between factors			β	P
1	SI	<---	SR	-.494	***
2	CI	<---	SR	-.041	.580
3	CI	<---	MR	-.893	***
4	SI	<---	MR	-.177	.027
5	SI	<---	IR	-.206	.031
6	CI	<---	IR	.067	.442
7	SI	<---	ER	.089	.244
8	CI	<---	ER	.085	.229
9	BP	<---	SI	.704	***
10	BP	<---	CI	.362	***

After eliminating the statistically insignificant relationships and rerun the model, the results show that the remaining relationships are statistically significant (see Table 3 and Table 4).

Table 3: The indicators of the relationship model between risk, supply chain integration and business performance (Revised model)

χ^2	P	GFI $\geq .90$	TLI $\geq .90$	CFI $\geq .95$	RMSEA $\leq .08$
428.353	.000	.845	.977	.979	.033

Table 4: Estimates of the relationship between risk, supply chain linkage and business performance (Revised model)

STT	Correlations between factors			β	P
1	SI	<---	SR	-.469	***
2	SI	<---	MR	-.155	.041
3	SI	<---	IR	-.180	.045
4	CI	<---	MR	-.826	***
5	BP	<---	SI	.704	***
6	BP	<---	CI	.363	***

Therefore, hypotheses consisting of H1, H2, H3a, H4a, H4b, H5a are supported. However, H3b, H5b, H6a và H6b are rejected.

Analyze the relationship between strategy, supply chain integration and business performance

This section will test two models. The first model only includes the impact of two types of business strategic orientations: low cost strategy and customer strategy. Then, the combined variables of the two strategies will be included in the model for validation. The first step will be to assess the suitability of the model.

Table 5: Estimates of the relationship between strategy, supply chain integration and business performance

STT	Correlations between factors			β	P
1	SI	<---	CBS	.851	***
2	SI	<---	DBS	.081	.307
3	CI	<---	DBS	.623	***
4	CI	<---	CBS	.222	.022
5	BP	<---	SI	.604	***
6	BP	<---	CI	.471	***

Most relationships are statistically significant, with the exception of the relationship between the customer strategy and the association with the supplier (see Table 5). Thus, the Hypotheses H7a, H7b and H8b are accepted. Hypotheses H1 and H2 continue to be supported. However, the H8a hypothesis is not accepted.

The next step is to incorporate the variable into the model for testing. Most relationships are not statistically significant when introducing a customer and low cost strategic orientations (see Table 6).

Table 6: Estimates of the relationship between business strategy, mix strategy, supply chain integration, and business performance

STT	Correlations between factors			β	P
1	SI	<---	CBS	-.034	.873
2	SI	<---	DBS	-1.135	***
3	CI	<---	DBS	.229	.207
4	SI	<---	CBS.DB	.205	***
5	CI	<---	CBS.DB	.056	.071
6	CI	<---	CBS	-.044	.775
7	BP	<---	SI	.624	***
8	BP	<---	CI	.460	***

CONCLUSIONS AND RECOMENDATIONS

This section will focus on evaluating and analyzing the results of this study compared with the past studies. The next section will focus on solutions and recommendations to promote the integration among members in the fishery supply chain in Ben Tre.

The relationship between risks, supply chain integration and business performance

The study results showed that the variables of risk in the supply chain that affect the supply chain integration, including supply risks and market risks, risks from information sources. Particularly, the risks from supply related inversely to link with suppliers. This was proved by past studies in this field (Frohlich, 2002; Zsidisin, 2003; Zhao et al., 2013); however, it is contrary

to the theory of the relationship between the environment and the organization. While this theory suggests that the more unstable the environment, the more demanding the business is in order to limit that instability. The results of this study also indicate that the risk from the supply does not have an impact on customer integration. This is in contrast to previous studies (Frohlich, 2002; Zsidisin, 2003; Zhao et al., 2013). Market risk impacts the forms of association with both the customer and the supplier. This is in line with the research done by Jaffee et al. (2010). Risk from information sources only affects the degree of linkage between firms and suppliers (Christopher and Lee, 2004). However, this risk does not affect the association with customers, as opposed to the results of studies by Lee et al. (1997). In addition, the risk from the environment is quite surprising when there is no impact on supply chain integration. This is absolutely contrast to previous studies (Khan and Burnes, 2007). Finally, supply chain integration in turn has a positive impact on business performance. The results in this case study are consistent with previous studies, which suggest that the relationships with suppliers and customers affect business outcomes (Rosenzweig et al., 2003; Paulraj and Chen, 2007; Li et al., 2006). The above results show that managers need to pay more attention to risk management in the supply chain, especially the risks from supply, market risk and risk from the information. Effective risk management improves the relationships between actors in the supply chain and hence improves sustainable competition and business efficiency.

The relationship between strategy, supply chain integration and business performance

The relationship between strategic orientations and form of integration will influence the business performance supported in this study. This result reinforces the relevance of the theory of the relationship between strategy, organizational structure and business performance (SSP). The low cost strategy affects the degree of integration among business organizations, suppliers and customers. This has also been confirmed in previous studies (Grant, 1991). However, customer-oriented strategies only affect customer integration, in line with Lambert's (2004) and Lee (2004) studies. This is also understandable because customer-oriented strategies also mean doing more to satisfy customers. One of the important activities is to understand and stick with the customer, so that the strategy and action is appropriate through the production and delivery of the right products and services that customers need. The results are not only true for organizations that follow by a single business strategy but also for enterprises which use the combined strategy have impact on supply chain integration which in turn affect business performance.

Contribution and limitations of the study

Theoretical contribution

This study validated and clarified the impact of supply chain integration on business outcome. Although there is quite a lot of research on this relationship, validating a relationship that has not yet yielded consistent results is still necessary to clarify the nature and the theoretical system (Fabbe-Costes and Jahre, 2008). Further evidence from a particular industry in a developing country would provide a meaningful comparison to previous studies primarily conducted in developed countries.

Testing the relationship between risk, supply chain integration and business performance confirms the theory of the relationship between the environment and organizational structure in supply chain management (Aldrich and Pfefer, 1976). This also confirms that the environment has an impact on organizations and organizations need to change in organizational structure in order to adapt new environment. At the root of the supply chain, organizations need to change in the direction of supply chain integration to match changing trends in the current environment. In particular, due to competitive pressure and high global specialization, businesses have to change their structure in the direction of linking and developing their relationship in order to increase efficiency and sustainable competitiveness.

Clarifying the relationship between strategy, supply chain integration and business performance also contributes to determine the correctness of the theory of strategic relationships, organizational structure and business outcomes (Chandler, 1962). William, 1975) in the supply chain. Thus, organizational change is not only due to environmental change, external volatility and risk but also to internal demand. Business strategy is one of the most important thing. This research has contributed to explaining the impact of combined strategies on the level of integration as well as the improvement of business performance of organizations.

Practical contribution

This research provides managers insight view about the impact of supply chain integration on business outcomes. To improve business performance, organizations need to strengthen the integration not only with suppliers but also with customers; as both types of integration have a positive impact on business performance.

This research also helps managers understand the important role of identifying and mitigating the impact of risk on supply chain integration. Measures must be taken to identify

the types of risks that occur from the supplier, market, information and environment. The next step is measuring the magnitude of the impact on supply chain integration. Finally, possible solutions will be introduced to limit the impact of these risks.

Lastly, the thesis also shows the influence of business strategy on supply chain integration. Managers need to identify the organization's business strategy in line with the current supply chain context in order to determine the form and degree of integration that can deliver optimum business performance.

Some limitations of the study

The first limitation of the study is to conduct data surveys in short-term. While the impact of supply chain integration on business performance generally takes place over a period of time. Therefore, future studies should test this relationship over a period of time large enough to produce more accurate results.

The second limitation of the study is to measure the performance of the enterprise by qualitative indicators. In addition, the scales depend heavily on the perception of the respondents to fill in the questionnaire. Therefore, future research should use quantitative and objective data that will give better results.

Finally, this study was conducted in Ben Tre province and the results of the research can only be applied to some provinces in the Mekong Delta, where the context is similar to Ben Tre province. This study is difficult to apply to provinces in other parts of Vietnam. Therefore, further studies should be conducted in other regions to provide a more comprehensive overview of the study of the fishery sector in Vietnam.

REFERENCES

1. Afuah, A. (2001), "Dynamic boundaries of the firm: are firms better off being vertically integrated in the face of a technological change?", *Academy of Management Journal*, số 6, tập 44, trang 1211-1228.
2. Aldrich, H. E. and Pfeffer, J. (1976), "Environments of organizations", *Annual Review of Sociology*
3. Anderson, J.C., Narus, J.A. (1990), "A model of distributor firm and manufacturer firm working partnerships", *Journal of Marketing*, số 54, trang 42 -58.
4. Benschel, C., Jayaram, J., (1997), "Supply chain management: A strategic perspective", *The international Journal of Logistics Management*, số 1, tập 8, trang 15 - 34.
5. Calantone, R., Garcia, R. and Droge, C. (2003), "The effects of environmental turbulence on new product development strategy planning", *Journal of Product Innovation Management*, số 20, tập 2, trang 90-103.
6. Chandler, A.D. (1962). *Strategy and Structure: Chapters in the History of American Enterprise*. MIT Press, Boston.
7. Chen, I.J., Paulraj, A. (2004). Towards a theory of supply chain management: the constructs and measurement. *Journal of Operations Management*, số 22, trang 119-150.
8. Christopher, M., và Lee, H. L. (2004), "Mitigating Supply Chain Risk through Improved Confidence", *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, số 34, tập 5, trang 388 - 396.
9. Habib, M. M., & Victor, B. (1991). Strategy, structure, and performance of U.S. manufacturing and service MNCs: A comparative analysis. *Strategic Management Journal*
10. Higgins, J.M., and Vincze, J.W. (1989). *Strategic Management Text and Cases*, New York, NY: The Dryan Press.
11. Khan, O. and Burnes, B. (2007). Risk and supply chain management: creating a research agenda. *The International Journal of Logistics Management*, số 18, tập 2, trang 197-216.
12. Lambert, D.M., Stock, J.R. (1993). *Strategic Logistics Management* (Homewood: Dow-Jones Irwin).
13. Lee, H. L., Padmanabhan, V., và Seungjin, W. (1997), Information Distortion in a Supply Chain: The Bullwhip Effect, *Management Science*, số 43, tập 4, trang 546-558.

14. Lee, H.L., Whang, S. (2000). Information sharing in a supply chain. *International Journal of Technology Management*, số 20 (3-4), trang 373-387.
15. Li, S., Ragu-Nathan, B., Ragu-Nathan, T.S., Rao, S.S. (2006). The impact of supply chain management practices on competitive advantage and organizational performance. *The International Journal of Management Science*, số 34, trang 107-124.
16. Liu, Y. (2010). Social Media Tools as a Learning Resource. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*, số 1, tập 3, trang 101-114.
17. Mentzer, J.T., DeWitt, W., Keebler, J.S., Min, S., Nix, N.W., Zacharia, Z.G. (2001). "Defining supply chain management", *Journal of Business Logistics*, số 22, tập 2, trang 1 - 25.
18. Miles, R.E. & Snow, C.C. (1978). *Organizational strategy, structure, and process*. New York, West, số 3, tập 3, trang 546 – 562.
19. Neuman, W.L. (2000). *Social research methods: Qualitative and quantitative approaches (4th ed.)* Boston; Allyn and Bacon.
20. Paulraj, A. (2007). Environmental Uncertainty and Strategic Supply Management: A Resource Dependence Perspective and Performance Implications. *The Journal of Supply Chain Management* số 43, tập 3, trang 29-42.
21. Trkman, P. and McCormack, K. (2009). Supply chain risk in turbulent environments – a conceptual model for managing supply chain network risk. *International Journal of Production Economics*, số 119 (2), trang 247 - 258.
22. William, J.R. (1992). How sustainable is your competitive advantage? *California Management Review*, số 34, tập 2, trang 29-51.
23. Woodward, J. (1965): *Industrial organization: Theory and practice*. New York: Oxford University Press.
24. Zhao, L., Sun, L., Zhao, Xiande. (2013). The impact of supply chain risk on supply chain integration and company performance: a global investigation. *Supply chain management: An International Journal*, số 182, trang 115 - 131.

IMPACTS OF NATURE OF WORK, SOCIAL ENVIRONMENT AND BENEFITS ON MOTIVATION OF EMPLOYEES: THE CASE OF A PUBLIC ORGANIZATION IN BRITAIN

Hoang Le An

VPBank

Abstract

This study explored the impacts of nature of work, social environment and benefits on employee motivation at the Environment Agency (EA) as responding to the continuous public sector pay restraint, which has already been in place for seven years in Britain. A mix methods of primary data collection was employed including a questionnaire survey generating quantitative data, preceded by qualitative, semi-structured interviews. The questionnaire was sent out to a sample of 500 employees selected from the *National Office group* using *stratified sampling technique*. 197 people responded within two weeks, making a response rate of 39.4%. The findings indicate that a more favourable attitude toward *the meaningfulness* and *worthiness of work* as well as *equality* and *recognition* have significantly positive impacts on employee's (self-reported) motivation level. Recommendations based on these findings are also provided.

Key words: *Public sector, Employee motivation, Work characteristic, Equality, Benefits*

1. Introduction

Many studies have confirmed the vital role of motivation in employee retention and work performance (Eberendu and Kenneth-Okere, 2015; Kassa, 2015; ACCA, 2012). A commonplace assumption might be that financial rewards are the major motivator. However, non-financial incentives are also important and have been emphasized in influential work motivation theories. Herzberg's (1968) two-factor theory identified pay as a 'hygiene factors', distinct from the motivation factors of achievement, recognition, personal growth and the work itself. According to a study by the Federal Reserve Bank of Boston (2005), higher pay increases performance for tasks that require 'mechanical' skill alone, and decreases performance when rudimentary cognitive skill is involved. If more jobs in the future will require cognitive skills and creativity, organisations will need to develop new or modify existing policies and practices they use to motivate staff.

In the UK, public sector pay has been restrained since 2010, as governments have insisted on public expenditure austerity as the means of reducing the national deficit and debt. Public sector managers have to consider using non-pay incentives to sustain employee retention and motivation at work. Whether this is effective or not is still a question. This research, therefore, aims to answer two questions:

- Question 1:** How much has nature of work, social environment and benefits influenced on employees' work motivation in public organisations in Britain?
- Question 2:** Are motivational influences the same or are there differences among different groups of employees?

The Environment Agency (EA) in the UK is selected to be the venue for research. It is an executive non-departmental public body that is part of Department for Environment, Food and Rural Affairs (DEFRA). Its responsibilities are protecting and improving the environment. The EA helps people and wildlife to deal with climate change consequences (flooding, drought, sea level rise and coastal erosion) and threats to wildlife. It works to tackle pollution, improve the quality of water, land and air, and regulate nuclear activities (EA, 2017). Its head office is located at the Horizon House in Bristol, and across the country, there are around 11,200 staff. As in the case for other public-sector organisations, employees' pay has been restrained by the government's pay cap policy over the last 7 years, at the same time, it is under pressure to develop employees' productivity. Given its nature and scale, EA

can serve as a great context for the study of employee motivation in public organisations in Britain.

Regarding research question 2, in 2016, DEFRA developed its equality, diversity and inclusion (EDI) strategy which focuses on ensuring equality between individuals and groups, improving workforce diversity and promoting an inclusive culture (DEFRA, 2017). Embracing these EDI priorities, the research aims to investigate the similarities or differences in motivation between different employee groups. Based on the HR team's priority, four demographic factors, including age, seniority, gender, profession were chosen for comparison. The aim has been to generate findings helpful for the development of HR policies that aim to attract, retain and motivate all the talents, through workforce diversity and inclusivity.

2. Theoretical Background, Literature Review, and Hypotheses

2.1. Motivation theories

Motivation is defined as the forces initiating behaviour or the reasons for us to do or not to do something (Guay et al, 2010; Gredler et al., 2004; Gibson et al., 2003). Theories of motivation have a long history. They dated from the 17th and 18th centuries when *hedonism* was conceptualised by philosophers as drivers of human behaviour (Steers et al., 2004). At the end of the 19th century, the issue of motivation began to capture in the interest of the emerging discipline of psychology. Various models have been proposed to explain motivation.

In 1940s, content theories started to emerge. This group of theories focus on identifying different types of internal and external stimuli (Herzberg, et al, 1959). One of the earliest content theories is Maslow's need hierarchy (1943). And a very similar theory to Maslow's is Alderfer's (1972) which views Existence, Relatedness and Growth (ERG) needs in a hierarchical order .

Herzberg's two-factor theory (Herzberg et al., 1959) focused on extrinsic and intrinsic motivational factors. It suggests there is a series of dis-satisfiers or hygiene factors which do not necessarily increase employees' motivation but will demotivate people with their absence. Hygiene factors are extrinsic, such as remuneration, job security and promotion. This contradicts the traditional view that pay is the main incentive (Brooks, 2009). On the other hand, Herzberg also proposed a series of satisfiers which will lead to increased motivation. These are intrinsic factors relating directly to the work itself such as sense of achievement

and recognition, responsibility and growth opportunities. The theory suggests that managers should seek to enhance employees' intrinsic motivation as well as provide adequate extrinsic rewards. In comparison to Maslow's theory, the hygiene factors equate to physiological and safety needs, while satisfiers are similar to higher-level needs (Brooks, 2009). Although Herzberg's theory received strong criticism in terms of its validity, owing to the limited sample size (210 professionals) in his original study (House and Wigdor, 1971), it remains influential among researchers and managers as they continue to discuss and try to use the theory to increase employees' motivation (Gibson et al. 2003). Blackburn and Mann (1979) found similarly that people have strong orientation towards intrinsic motivators rather than pay alone, in research among 1000 low- to medium-skilled workers.

Beginning to emerge in the mid-1960s, process theories focused on causal relationships between events as they relate to employees' behaviour (Steers et al, 2004). These theories collectively attempt to explain the mental process that people undergo to make choices. The best known process theory is expectancy theory, developed by Victor Vroom (1964; Gibson et al., 2003). Motivation is viewed as the product of three elements: *expectancy (E)* about the effort that will lead to a certain level of performance (first-level outcome), *instrumentality (I)* which is people's perception that their performance is associated with the final results, and *valence (V)* measuring the degree to which the results are desirable.

Equity theory as developed by Adams (1963) is also classified as a process theory. There are three main components in his model which are *inputs* (the effort of an individual), *outputs* (rewards from the organisation) and *comparison with others*. The first two factors equate to *effort* and *reward* in expectancy theory, while the last component is significantly different. Adams (1963) suggests that the level of motivation an individual might gain from receiving a reward is influenced by the rewards of others since people tend to be motivated by fair return for their efforts. In contrast, the sense of unfairness will cause dissatisfaction and demotivation, which might result in reduced input, conflict and relationship difficulties between management and employees (Brooks, 2009). Equity theory has held its validity (Goodman and Friedman, 1971; Miner, 1984). However, it is also criticised for not considering differences between individuals and cultures (Al-Zawahreh and Al-Maldi, 2012).

Empirical studies' findings on motivation are very diverse because of the differences in motivation theories employed, research contexts, as well as study methods. Each theory or study has its own advantages and disadvantages which make it very difficult to evaluate and

choose the best theoretical frameworks between them. As this research has its context in a public sector organisation in which non-financial motivators have become increasingly important, the author found that Herzberg's (1968) two-factor theory and Equity theory are the most useful. Next section about the UK public sector will clarify the appropriateness of the two theories.

2.2. The public sector in the UK

Following the 2008 financial crisis, the British government's fiscal policy from 2010 focused on reducing the public deficit through an austerity programme and accelerated privatisation. A 2-year pay freeze was followed by the policy of a 1% limit on public sector pay increases and adjustment in pension provision alongside welfare benefit cuts (Bach, 2016). Public sector employment has also suffered because of vacancy freezes and redundancies (NAO, 2014), services withdrawn, early retirement (Jones et al. 2015) and privatisation.

A debate concerns the UK traditional conceptualisation of erosion of public service ethos (PSE) and the US literature on public service motivation (PSM). In the UK, PSE is the unwritten cultural values and rules that set out the standards across public institutions and agencies and inform public servants' behaviour (Pratchett and Wingfield, 1994; House of Commons, 2002). In this case, ethos acts as a benchmark or principled framework for action that public service workers should uphold. This view is considered a more bureaucratic perspective compared to the US theories of PSM, which emphasise the importance of "getting the right people in the job" (Norris, 2003). US literature argues that public sector workers naturally have a distinctive set of values (or ethos), for example, Perry (1996) identifies four elements of public service motivation (PSM): attraction to policy making, commitment to public interest, compassion and self-sacrifice. Hence public sector workers are believed to be more intrinsically motivated rather than affected by extrinsic incentives. They choose to work in the sector being concerned to help other people, being useful to the society and for the greater good (Hebson et al., 2003; Buelens and Van de Broeck, 2007). John and Johnson (2008) suggest this is also the reason for many people to choose to work in the public rather than private sector considering the fact that public sector pay is lower on average for the same jobs and it also has more rules and regulations (Boyne, 2002).

However, there are still arguments in the literature about PSE's existence. Buelens and Broeck (2007) argue that it is job content instead of working in the public sector that matters since some jobs only exist in the public sector such as social work, doctors and nurses.

Jurkiewicz and Brown (1998) look at a totally different aspect which is age or cohort effects. They suggest that different age groups have different visions for society leading to variances in ethos between them. Thus, data shows that public sector employees tend to be older, are more likely to be female, professional and trade union members (see Table 1), which indicates that PSE might be the result of the different social demographic characteristics.

Table 1: Composition of private and public sector employees in 2005

% of employees	Private sector	Public sector	Difference
Men	51	35	-16
Women	49	65	+16
18-34	33	20	-13
65+	19	24	+5
Professional	31	52	+21
Routine/semi-routine	37	24	-13
Degree or higher	24	44	+20
No qualifications	27	20	-7
Highest income quartile	22	27	+5
Lowest income quartile	27	19	-8
Labour supporter	41	41	0
Conservative supporter	23	24	-1
Trade union member	11	37	+26
<i>Base</i>	<i>2404</i>	<i>1158</i>	

Source: John and Johnson (2008)

Testing for this issue using multivariate analysis, John and Johnson's (2008) findings support the existence of PSE. Public sector employees remained more altruistically motivated than those in the private sector after taking into account the above demographic factors.

There is persuasive evidence for the existence of PSE. However, many policymakers and commentators claim that PSE has been declining among public sector employees. Based on the study of Jurkiewicz and Brown (1998) about cohort effects, PSE might be a feature of the public sector of the past. This argument is supported by empirical research undertaken by Moynihan & Pandey (2007) which found a stronger sense of public service among older workers. Hence, it may have started to decline when a new generation entered the public

sector. Moreover, as the public sector increases the outsourcing of the works to the private sector, many authors blame the involvement of the private sector for PSE erosion. Hebson et al.'s (2003) two case studies in health and local government suggested that public-private-partnership arrangements had weakened managerial accountability and PSE's traditional values. This is because PSE has been gradually replaced by behaviour driven by commercial values. Public sector workers are treated like self-interested actors with the increasing use of private sector's management techniques, for instance, performance-related pay (Public Administration Committee, 2002). John and Johnson (2008), however, using data from the British Social Attitudes survey present a totally opposite result. The findings reject PSE's weakening based on the growth of individual self-interest; they argue PSE increased during the New Labour years (1997-2010), although this might be as the two sectors become more similar and the choice of careers now depends on values rather than practical factors such as job security. As a result, the public sector has only attracted individuals who already have 'the right' values (John and Johnson, 2008). This explanation does not seem conclusive. Furthermore, the data cover the period of Tony Blair's government from 1997 to 2005. There has been much change since then with the switch of ruling party from Labour to Conservative-Liberal Democrat in 2010, followed by the introduction of the austerity programme. A more recent study by Booth-Smith and Leigh (2016) confirms the negative effect of private sector involvement on public services' quality and core values. Major components of PSE such as social justice, accountability, integrity and community responsibility are reported to have deteriorated by 1,415 public sector managers and executives.

In summary, the UK public sector has experienced a harsh reform triggered by the political goal of national budget reduction. The austerity programme froze and then capped public sector pay rises at 1% for seven years (Maidment, 2017). Some believed that public service quality should remain the same as pay has a very minor role in the distinctive ethos of public servants (PSE). However, the recent protest of NHS nurses in early September against the pay cap suggests this policy has become very problematic. It has lasted for a long period of seven years and is far below the current rate of inflation at 2.6% (Maidment, 2017). Besides, PSE is reported to be diminishing. Given pay is more or less a fixed factor in the UK public sector, further studies should be conducted to find out whether non-pay factors play an important role in determining employee motivation.

Applying Herzberg's two-factor theory and Equity theory to the public sector context, in this study, the impacts of non-pay factors including the work itself (whether it is meaningful and/or worthwhile), equality, recognition, and benefits will be examined. The following hypotheses are proposed:

H1: Higher level of the work's meaningfulness leads to higher level of employee motivation.

H2: Higher level of the work's worthiness leads to higher level of employee motivation.

H3: Higher level of equality leads to higher level of employee motivation.

H4: Higher level of recognition leads to higher level of employee motivation.

H5: Higher level of benefits leads to higher level of employee motivation.

2.3. Age, seniority, gender, profession, and employee motivation

This section looks at previous research examining the influence of four demographic and social status factors: age, seniority (length of service), gender, and profession, on employees' motivation.

Age and seniority

Pratchett and Wingfield (1996) suggest older people have a stronger belief in PSE, while younger workers might be more motivated by extrinsic rewards. This is supported by many empirical studies indicating that extrinsic motivation such as power, achievement, progression and recognition seems to decline with age (Warr, 2008; Inceoglu et al., 2012), while intrinsic motivation witnesses the reverse (Kooij et al., 2011; Inceoglu et al., 2012; Rhodes, 1983). Van De Berg (2011) found job characteristics such as organisational stimulation, work variety, challenging goals and autonomy effectively motivated older employees since they increase intrinsic motivation. On the other hand, Maehr and Kleiber (1981) whose study focused on achievement motivation, propose that achievement does not decrease with age but transforms from a more extrinsic to an intrinsic, 'mastery-related' pattern. 'Mastery' is defined as the intra-personal standards of competence that are intrinsically, instead of extrinsically interpersonal or other-referenced standards (De Lange et al., 2010).

Young workers, in contrast, place more value on career advancement. 68% of recent graduates surveyed by Adecco in 2012 chose growth and development opportunities as one of their top priorities (Goudreau, 2013). Some studies argue that differences in motivation

between age groups are caused by the distinctive eras in which they grow up. Therefore, they examine this topic by dividing the population into various generations: *Baby Boomer*, *Generation Xer* and *Millennial*. The findings on each generation's motivations and demotivation are diverse (Goodman, 2006; Erickson, 2008; Jaworski, 2009). Much work has focused on the Millennials as they are about to be the majority of the workforce. Encouragement, recognition and work-life balance are the top three reward preferences, while high pay is far behind in the list (Fertik, 2011; Goudreau, 2013; Twenge, 2010; Hershatter and Epstein, 2010). A study about generations by Griffith Insurance Education Foundation in 2012 reported that Millennials are willing to sacrifice pay to have more time on holiday and work outside the office. It is argued that technological change might have impacted Millennials' expectation about their work (Thompson and Gregory, 2012; Goudreau, 2013). In fact, work can be performed anytime from anywhere as long as Internet access is available. Thus, fixed working hours and to having to sit at a desk all day everyday are not favourable. Millennials also responds well to encouragement, feedback and praise. This is because they have been socialised by 'helicopter parents' who provide frequent positive feedback, praise, reassurance and guidance (Hershatter and Epstein, 2010). As a result, they will expect the same level of feedback, praise, individual attention and guidance at work (Thompson and Gregory, 2012). Other research also suggests management style is the key to motivate Millennials (Lancaster and Stillman, 2002; Ng et al., 2010), since poor management might be the cause for the highest turnover rate of Millennials among other generations (Gallup, 2016).

Length of service or seniority might share some common impacts with age on motivation of employees since normally young workers are the one who have shorter length of service compared to older employees. However, this is not always the case as many older workers decided to change their job for various reasons such as to be promoted to a higher rank, better salary or simply for closer distance from home, which leads to their short duration of service at the new organisation. Many authors have researched the relationship between length of service and job satisfaction and found the positive relationship (Atchinson and Lefferts, 1975; Karp et al., 1973; Locke, 1968; Mobley et al., 1979), while the impacts on motivation has not been studied much. Nonetheless, job satisfaction is well-known as strongly related to motivation, which means there is a high possibility that seniority would affect employees' motivation.

Gender

Research findings on gender and motivation seems to capture gender stereotypes. For example, studies find significant difference in preference between men and women in terms of achieving promotions or power which may provide part of the explanation for the higher percentage of men holding leadership positions (Gino and Brooks, 2015). These findings have a long history since the 1960s and 1970s. Research at that time illustrated that males had higher levels of achievement motivation than females (Tyler, 1965; Hoffman, 1972), which was consistent with the social belief that women should stay at home and look after their children (Hyde and Kling, 2001). Horner (1969) suggests this imbalance in achievement motivation is caused by women's fear of success. To prove her theory right, Horner (1969) conducted a projective test which required respondents to finish a story that started "After first-term finals, Anne (John) finds herself (himself) at the top of her (his) medical-school class." 65% of women showed very negative responses compared to men's. They indicated fears of social rejection, success denial and concerns about womanhood, while men expressed their satisfaction over the achievement. Horner's study was criticised for not taking into account the heavily stereotyped society at that time. Critics noted that Anne's success was in medical school, which was stereotyped as male. Therefore, the findings might indicate a fear of violating stereotypes rather than a generalised fear of success (Cherry and Deaux, 1978). Eccles (1994) also tried to explain gender differences by using an expectancy x value model. This identifies two sets of beliefs influencing the choice to conduct an achievement-related behaviour: the individual expectation for the success and how he/she values the results. These beliefs in turn are affected by social and cultural factors such as socialisers (parents and teachers) and gender stereotypes. However, studies show that women's achievement motivation has developed over time (Veroff et al., 1980; Jenkins, 1987), which seems to be the result of more educational and career opportunities becoming available for women over the last decades (Hyde and Kling, 2001). More recent research on achievement motivation, in contrast, reveals no gender differences (Mednick and Thomas, 1993; Barron and Harackiewicz, 2001).

Other studies also find male workers value pay, benefits and authority more highly than females. Whereas, women tend to be motivated by affiliation such as relationships, respect, collaboration, fairness and work-life balance (Guth and Taguiri, 2007; Buelens and Broeck, 2007; Fapohunda, 2013). However, culture and sector characteristics contribute important roles in gender differences. A study of gender relations in the broadcast sector in Nigeria

(Ufuophu-Biri and Iwu, 2014) found no evidence of the correlation between gender and job motivation. Male and female employees in Slovakia also have great similarity in motivation factors (Hitka et al., 2016). Japanese men value intrinsic motivations higher than extrinsic incentives, while women prefer extrinsic factors in Japan (Worthley et al., 2009).

Profession

According to Maslow (1943), people tend to satisfy their needs from the lowest level first. Working at higher positions compared to general employees, managers have different and higher levels of desires. Myers (1966) supported this argument and pointed out in more detail factors that strongly influenced managers' motivation: *interpersonal competence*, *meaningful goals*, and *management systems*. All of them belong to high level needs in Maslow's hierarchy.

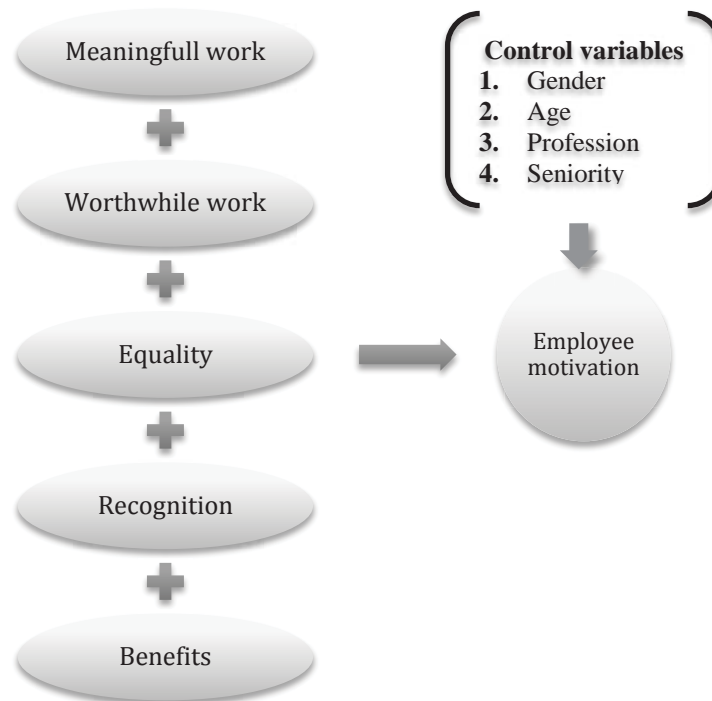
Specialists are thought distinct in their motivation in comparison with other occupations such as administration workers. Many empirical studies testing Herzberg's two-factor theory (1959) and Vroom's expectancy theory (1964) suggest that specialists such as engineers and scientists are highly internally motivated and their engagement comes from curiosity, the desire to do high-quality, interesting and challenging work (Kea, 2008; Venkatesan et al. 2009; Jindal-Snape and Snape, 2006). Most of them do not consider financial rewards as motivating factors (Browne, 2013; Hagstrom, 1965). Instead, achievement (Herzberg, 1968; Ruthankoon and Ogunlana, 2003) and recognition (Katz, 2004; Venkatesan et al., 2009; Mulkay and Turner, 1971) are the primary rewards. Obtaining professional recognition from peers in the forms of reference or honorific prizes is very important to them, especially within the research communities. The strong intrinsic motivation is also likely to be found in the healthcare industry, where codes of medical ethics are normally in place. However, even with the absence of these code of ethics, medical professions are still expected to naturally have strong motivation to perform well since their works directly affect people's health.

Another important factor is management style: for example, using a business manager to manage engineers may be problematic since they are different in many aspects and motivated by different things (Terpstra, 2012). Specialists may be too qualified for a manager who does not have the same background to be able to understand and manage.

Although the research results remain a matter of controversy, significant evidence supports the differences in motivation of employees having different age, gender, profession and/or

seniority. Hence, those variables will be used as control variables in the research model (figure 1).

Figure 1. Research model



3. Research Methodology

3.1 Questionnaire and data collection

A mix methods of primary data collection was used in this investigation of motivation among EA employees: a questionnaire survey generating quantitative data, preceded by qualitative, semi-structured interviews. Semi-structured interviews were conducted to gather qualitative insight on work motivation in the organisational context of the EA and its National Office department as well as to improve the quetionnaire. The interviews included a list of key questions around the topic of employee motivation, but the number and order in which they were addressed varied from interview to interview according to the flow of the conversations (Saunders et al., 2012). A sample of the questionnaire was also given to interviewees for their opinion and suggestions for improvement.

Ideally all EA employees would have been asked to participate in the questionnaire survey. However, they number 11,000 in total. Given time and resource constraints, the study focused on the *National Office group* of 4558 employees. A reason for focusing on this population was that data necessary to apply the *stratified random sampling* technique to

achieve adequate representation of the demographic ‘variables’ that were of interest as possible influences on work motivation were available.

The questionnaire has 15 questions organised in two sections. Section 1 consisted of 10 questions explored employee attitudes to aspects of work and work content identified in the literature as potential influences on motivation. Respondents were asked to answer rating scale questions from 1 to 5 showing their satisfaction or agreement for the particular aspects of work and work context included in the questionnaire. They were organised into nine dimensions based on the factors of motivation identified from the literature review. Some questions were adapted from the previous study of DeBeer (1987) and some were from the EA employee survey. Besides, other questions were also designed by the researcher. They were then allocated into the appropriate dimensions and measured against 1 question asking respondents to assess their level of motivation in their job (question 10). Section 2 of the questionnaire was designed to gather demographic information about respondent’s gender, age, ethnicity, and also length of service at the EA and occupation within the organisation. Appendix 2 shows the questionnaire.

The data collection process included two phases. Qualitative data was collected first. 5 interviewees were invited to participate in the research. They were ‘expert informants’ members of networks within the EA such as the age network, women’s network and BAME network. Face-to-face and telephone interviews were conducted since some interviewees were not based in Bristol. The second phase was quantitative data collection. The questionnaire was sent out after being edited in accordance with interviewees’ advice and suggestions. An internal online survey had been set up and sent out by the EA’s Market Research Team. A link to the survey was attached in the invitation to participate in the research emailed to the selected sample of 500 employees.

3.2 Sampling

The sampling technique was *stratified random sampling*. It involves the division of the population into strata based on one or more features and then a simple random sample will be selected from each of the strata. It is necessary to apply this technique to address the research questions considering different age groups, genders and professions. Among four considered characteristics, it was concerned that there might not be enough responses in different age groups to carry out statistical analysis. Therefore, it was designed to divide the sample into

five strata: under 25, 25-34, 35-44, 45-54, and 55 or over. 100 employees have been randomly selected from each stratum to form the sample.

In total, 197 people responded within two weeks, making a response rate of 39.4%. The demographic data summary is presented below in Table 2:

Table 1. Data summary

Gender		Response Percent	Response Total
1	Male	44.67%	88
2	Female	51.78%	102
3	Non-binary	0.51%	1
4	Self-declared	0.00%	0
5	Prefer not to say	3.05%	6

Age		Response Percent	Response Total
1	Under 25	5.58%	11
2	25-34	23.86%	47
3	35-44	24.87%	49
4	45-54	15.23%	30
5	55 or over	23.86%	47
6	Prefer not to say	6.60%	13

Profession		Response Percent	Response Total
1	Director / Executive Manager	0.00%	0
2	Manager	10.66%	21
3	Specialist	29.95%	59
4	Team leader	6.60%	13
5	Team member	47.21%	93
6	Prefer not to say	5.58%	11

Seniority		Response Percent	Response Total
1	Up to 6 months	3.55%	7
2	Over 6 months – 1 year	3.05%	6
3	Over 1 – 2 years	11.68%	23
4	Over 2 – 5 years	11.68%	23
5	Over 5 – 10 years	20.30%	40
6	Over 10 – 15 years	17.77%	35
7	Over 15 years	28.93%	57
8	Prefer not to say	3.05%	6

3.3 Data analysis

Besides descriptive statistical techniques, Cronbach's alphas were calculated to test the internal consistency among questions in one variable (Tavakol and Dennick, 2011). The overall Spearman correlations between all variables was produced to roughly detect any multicollinearity before running the regression analysis. Ordinary Least Square (OLS) regression analysis was carried out using SPSS to test the proposed hypotheses. Besides five independent variables, 4 control variables which are *Age*, *Seniority*, *Gender* and *Profession* were taken into account by using dummy variables. *n-1* dummy variables were created for each of those four categories and added to the regression model, which makes the total explanatory variables to increase by 8.

4. Findings and Discussion

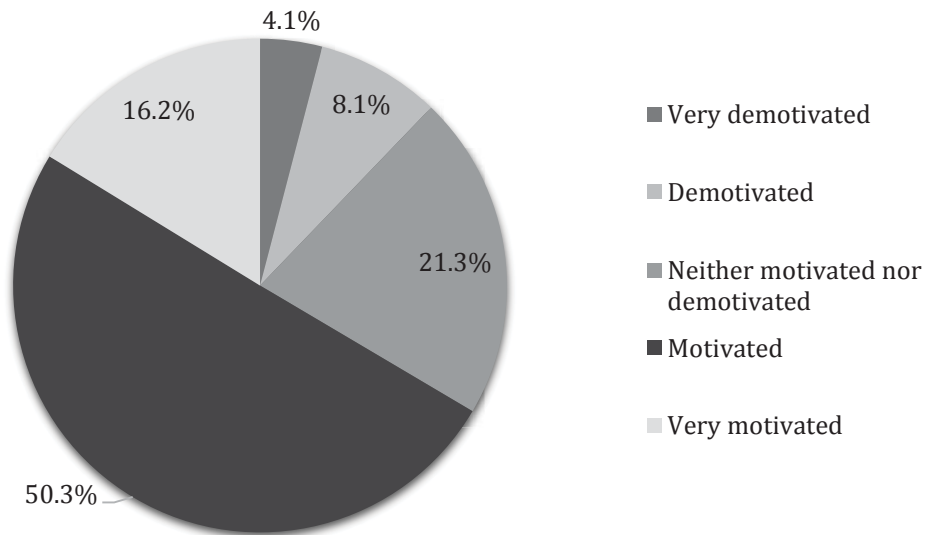
This section presents the findings from the research. It focuses on the questionnaire survey data with the aim of establishing, through statistical analysis, the aspects of work and work context that appear significant in accounting for employee motivation in the job (as reported by questionnaire participants). Insight from the qualitative interviews, however, is incorporated where it contributes, for example, to clarification of EA HR and/or work practices. The first part of this section provides the description of the data set to establish the initial understanding of the data and the rationale for using of further analysis techniques. Reliability tests are also discussed. The next section presents correlation matrix and the regression analyses of the sample, which reveals factors affecting employee motivation in their job. Comparison with relevant studies in the research literature and with the EA's employee survey will also be made with appropriate justification.

4.1. Descriptive analysis

Figure 2 shows the respondents' answers to motivation question. It can be seen that more people surveyed reported they were fairly or very motivated in their job than those who indicated they were fairly or very demotivated. In fact, 66.5% of participants gave the response *fairly* or *very motivated*. In contrast, only 8.1% recorded they were *demotivated*, with only 4.1% indicating *very demotivated*. This is an unexpected result for a public-sector organisation after 7 years suffering from the government austerity programme. There are two possible explanations for this. First, it might be that the majority of respondents are happy people with high level of motivation, while staff who feel demotivated about their job chose not to take part in the survey. On the other hand, it is possible that EA employees hold a

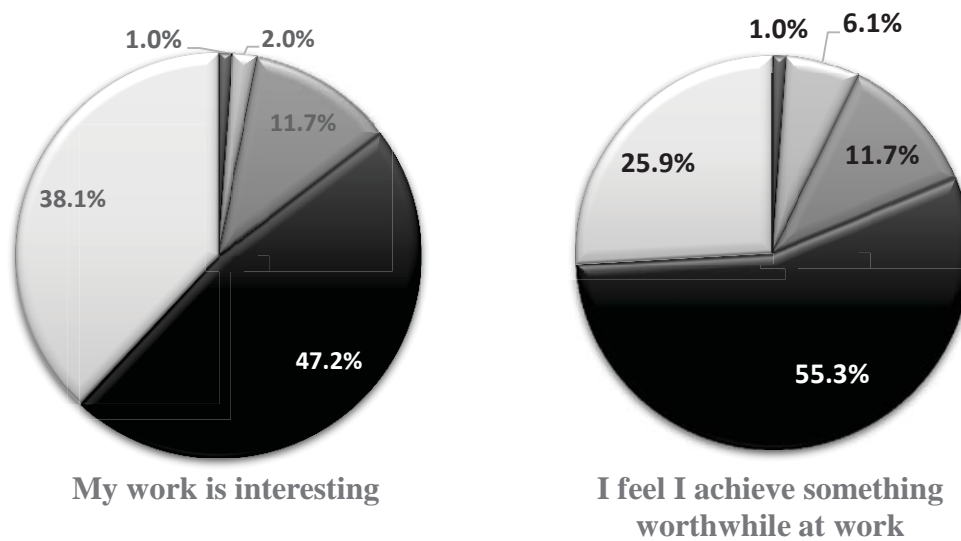
strong public service ethos (PSE) which has not been diminished by years of pay restraint for the public sector.

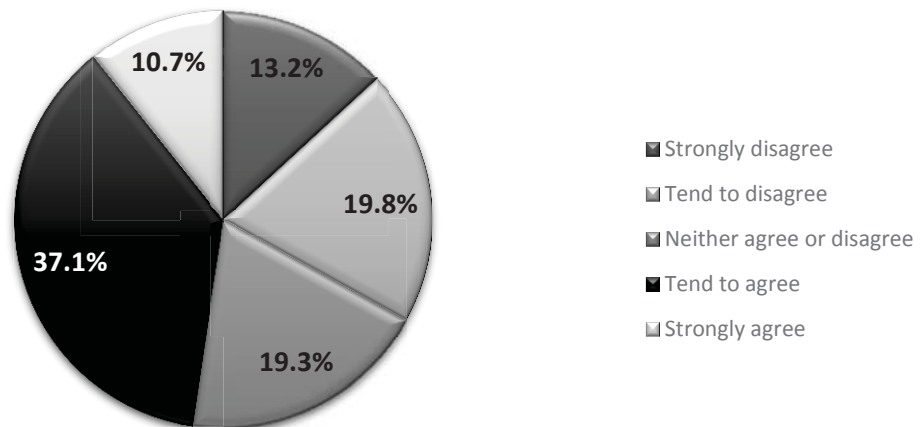
Figure 2. Motivation level of the overall sample



The result of some PSE-related questions seem to support the latter argument (Figure 3). For example, more than 80% of respondents agreed or agreed strongly that their work is interesting, and a similar proportion agreed or strongly agreed they achieve something worthwhile at work. Likewise, the survey participants overall seem to be satisfied with the current reward package at the EA.

Figure 3. Respondents' perception of the work itself and the benefits offered by EA





Thinking about my reward package (pay, core and voluntary benefits), overall I am satisfied with what is on offer to me

4.2. Reliability analysis, Correlation, and Regression analysis

Reliability analysis

Table 2 shows the results for the Cronbach's alphas, which test the internal consistency of those questions under one variable. According to Tavakol and Dennick (2011), the Cronbach's alpha

Table 2. Cronbach's alphas

<i>Interesting work</i>	1	-
<i>Meaningful work</i>	2	-
<i>Equality</i>	3, 4, 5	0.754
<i>Recognition</i>	8, 9	0.689
<i>Benefits</i>	6, 7	0.481

should be at least 0.7. Therefore, questions under *Benefits* will have to be analysed individually. They will be named as B1, B2, for question 6, and 7 respectively.

Correlation matrix

Several strong correlations between explanatory variables are highlighted in Table 3. These correlations are even higher than that of individual regressors with the regressand. For example, *Interesting work* and *Meaningful work* have a quite strong relationship with the correlation coefficient of 0.637. Likewise, there are a few strong correlations between dummy variables in the same group, such as *D2-10 years* and *DOver 10 years*. However, this should not be a concern as both of these variables were created from the variable of *Seniority*.

Table 3. Correlation matrix

	Motivation	Interesting work	Meaningful work	Equality	Recognition	B1	B2	DMale	D25-34	D35-44	D45-54	DOver 55	D2-10 years	DOver 10 years	DManager	
Interesting work	Spearman Correlation Sig. (2-tailed)	.650** .000	1													
Meaningful work	Spearman Correlation Sig. (2-tailed)	.600** .000	.637** .000	1												
Equality	Spearman Correlation Sig. (2-tailed)	.487** .000	.396** .000	.459** .000	1											
Recognition	Spearman Correlation Sig. (2-tailed)	.360** .000	.311** .000	.291** .000	.374** .000	1										
B1	Spearman Correlation Sig. (2-tailed)	.287** .000	.150** .039	.298** .057	.347** .000	.452** .000	1									
B2	Spearman Correlation Sig. (2-tailed)	.197** .000	.485** .000	.153** .042	.306** .001	.241** .001	.360** .000	1								
DMale	Spearman Correlation Sig. (2-tailed)	-.010 .895	-.016 .837	-.067 .379	.072 .338	-.061 .422	-.134 .074	.041 .588	1							
D25-34	Spearman Correlation Sig. (2-tailed)	-.073 .332	-.131 .081	-.067 .373	-.108 .151	.022 .770	-.038 .613	-.020 .789	.104 .170	1						
D35-44	Spearman Correlation Sig. (2-tailed)	.036 .408	.051 .504	-.013 .861	-.001 .991	-.065 .391	-.040 .601	.118 .116	.066 .380	.356** .000	1					
D45-54	Spearman Correlation Sig. (2-tailed)	.044 .564	.140 .064	.101 .181	.036 .633	.007 .924	.058 .440	-.102 .176	-.104 .168	-.266** .000	-.262** .000	1				
DOver 55	Spearman Correlation Sig. (2-tailed)	-.021 .786	-.023 .786	.015 .838	.050 .510	-.020 .796	-.075 .320	-.087 .252	-.127 .091	-.351** .000	-.346** .000	-.258** .001	1			
D2-10 years	Spearman Correlation Sig. (2-tailed)	-.094 .216	-.066 .383	-.106 .159	-.039 .603	-.021 .786	-.004 .953	-.012 .874	.027 .720	.299** .000	-.043 .567	-.124 .101	-.089 .238	1		
DOver 10 years	Spearman Correlation Sig. (2-tailed)	.034 .650	.080 .289	.072 .342	.063 .403	-.118 .118	-.122 .105	-.077 .307	-.093 .221	-.539** .000	.166** .027	.257** .001	.283** .000	-.673** .000	1	
DManager	Spearman Correlation Sig. (2-tailed)	-.030 .687	.101 .182	.011 .889	.042 .581	.019 .797	.027 .726	-.028 .715	-.128 .090	-.086 .256	.171** .023	-.076 .312	.070 .357	-.034 .655	.200** .007	1
DSpecialist	Spearman Correlation Sig. (2-tailed)	-.074 .328	-.157** .037	-.098 .193	-.081 .286	-.006 .935	.001 .992	-.060 .431	.243** .001	.265** .000	-.261** .000	-.109 .147	-.042 .577	.115 .126	-.402** .000	-.693** .000

Regression

This technique is employed to identify which factors are responsible for the current motivation level reported by EA survey participants.

Dummy variables

Taking into account 4 control demographic factors, 8 dummy variables were formed to add to the regression equation. They are *DMale*, *D2-10years*, *DOver 10 years*, *D35-44*, *D45-54*, *DOver 55*, *DManager* and *DSpecialist*. The variables' name indicates the characteristic that took the value of 1. For example, *D35-44* is the dummy variable in which people who are 35-44 years old took the value of 1, while the rest took the value of 0.

Multicollinearity

Another problem needs to be tackled to ensure the validity of the results is multicollinearity. Multicollinearity is the phenomenon in which there are one or more exact linear relationships among explanatory variables (Gujarati, 2015). Although it does not cause any bias in the estimated parameters, it makes it hard to distinguish the effects of individual variables on the regressand. This problem can be spotted by using the *variance inflation factor* (VIF). VIF calculates how much the variance of an estimated coefficient is increased because of collinearity. Table 4 shows the regression estimation and VIF of the regression model, where the impacts of *Interesting work*, *Worthwhile work*, *Autonomy*, *Equality*, *Recognition*, *B1*, *B2*, and 8 control dummy variables are regressed for the whole sample. A rule of thumb found in the literature suggests a VIF of 4 indicates excessive multicollinearity (O'Brien, 2007). In contrast with the result of the correlation matrix, *Interesting work* and *Worthwhile work* do not cause multicollinearity. High VIF values stay with dummy variables, which again should not be a big concern.

Table 4. Regression estimation model

	B	Std. Error	Standardised coefficients Beta	t	Sig.	Collinearity Statistics	
						Tolerance	VIF
<i>(Constant)</i>	-1.074	.486		-2.207	.029		
<i>Interesting work</i>	.478	.087	.392	5.497	.000	.474	2.109
<i>Worthwhile work</i>	.317	.084	.277	3.788	.000	.449	2.227
<i>Equality</i>	.070	.029	.156	2.443	.016	.589	1.698
<i>Recognition</i>	.095	.041	.135	2.314	.022	.709	1.410
<i>B1</i>	.015	.068	.013	.216	.829	.656	1.525
<i>B2</i>	-.003	.045	-.004	-.077	.939	.753	1.329
<i>DMale</i>	-.023	.104	-.012	-.221	.826	.853	1.172

<i>D25-34</i>	.078	.241	.035	.324	.746	.204	4.903
<i>D35-44</i>	.174	.266	.078	.656	.513	.169	5.913
<i>D45-54</i>	.011	.286	.004	.037	.971	.206	4.847
<i>DOver 55</i>	.073	.273	.033	.268	.789	.163	6.153
<i>D2-10 years</i>	-.122	.160	-.059	-.764	.446	.400	2.499
<i>DOver 10 years</i>	-.126	.193	-.064	-.651	.516	.248	4.035
<i>DManager</i>	-.265	.150	-.127	-1.768	.079	.468	2.137
<i>DSpecialist</i>	-.136	.158	-.069	-.857	.393	.368	2.719

Note: N = 177
R² = 0.612

Significant variables at 0.05

From the regression result above, the model has a quite good R²=0.612, which means 61.2% of the variability of motivation level is explained by the variability of the independent variables. There are four independent variables that are statistically significant at 95% confident level (p<0.05). They are *Interesting work*, *Worthwhile work*, *Equality*, and *Recognition*, supporting H1, H2, H3, and H4. All of them have positive regression coefficients (β). This means that people's perception toward interesting work, worthwhile work, fairness and recognition, have significantly positive impacts on their motivation level. Hence, for a one-unit increase in each of those independent variables, the response variable level is expected to increase by its respective coefficient in the ordered scale while the other variables are held constant.

These findings seem to support the theories discussed in section 2. The significance of *Equality* supports Adam's Equity theory (1963) about the positive effect of fair treatments on motivation. However, this factor also includes people's perceptions about equality when individual differences such as backgrounds, characteristics and cultures are taken into account, which is one of the criticisms of Adam's theory (Al-Zawahreh and Al-Maldi, 2012). This result therefor suggests that people working at the EA have a strong awareness about diversity since it is important to them that individual differences are respected. Likewise, these findings also support Herzberg's two-factor theory (Herzberg et al., 1959). *Interesting work*, *Worthwhile work*, and *Recognition* are classified as intrinsic factors that will lead to higher job satisfaction and motivation, while hygiene factors such as benefits (*B1*, *B2*) are found insignificant. In addition, the regression estimation also indicates the existence of PSE among EA employees. Having interesting work and the feeling of achieving something worthwhile do matter to people rather than benefits alone. When comparison is made with the EA's 2016 employee survey, *Interesting work* and *Worthwhile work* were ranked as the top 4 drivers of motivation.

In terms of demographic factors, all 8 dummy variables are statistically insignificant. Thus, there are no significant differences in motivation level between gender, age, seniority and profession at the EA. This might be caused by the small sample size selected in this study, which is not big enough to capture the differences.

5. Conclusion and Recommendations

This study aimed to explore motivation among EA's employees: how employees' perceptions on nature of work, social environment and benefits affect their motivation level, and the differences between gender, age, seniority and profession. The results show that among 14 independent variables, only *Interesting work*, *Worthwhile work*, *Equality* and *Recognition* have positive significant impact on employees' motivation level, while benefits (*B1*, *B2*) are insignificant, indicating that for the public sector, benefits are not as important as it is in the private sector. When people choose to work for the public sector, they look for things like the work itself, equality, and recognition, rather than benefits. Moreover, no difference in gender, age, seniority and profession was found. This might be due to the fact that the small sample size is not large enough to capture the differences between demographic group. Further studies should investigate a bigger sample. Anyways, with some exceptions, the findings are generally consistent with theories, previous empirical studies and the EA employee survey.

When it comes to implications for HR practices, EA employees seem to be intrinsically motivated. To make employees feel they are doing an interesting and meaningful work, management style is very important. Managers need to strive to allocate work that best aligns with their team members' skills and interests. Investigating employees' strengths and helping to develop them through appropriate goal setting and mentoring will create challenging and interesting work for employees. Likewise, giving employees the opportunities to choose the assignments matched their personal preferences and strengths is another way of promoting intrinsic motivation. Employees should also be included in decision-making process, which gives them a stake in the success of the organisation. They will feel valued as well as achieved something worthwhile. Thus, training for managers about the importance and conduct of those skills should be one of the key practices that drive employees' motivation. In addition, organising outdoor days that allows office workers to participate in actual field works of helping the community environment will enhance their feeling about the importance of their contribution.

References

- ACCA (2012) *Talent Attraction and Retention in Large Accounting Firms* [online]. ACCA. Available from: <http://www.accaglobal.com/content/dam/acca/global/PDF-technical/other-PDFs/talent-attraction-singapore.pdf> [Accessed 17 September 2017].
- Adams, S. (1963) Toward an understanding of inequity. *Journal of Abnormal and Social Psychology*. 67, pp. 422-436.
- Al-Zawahreh, A. and Al-Maldi, F. (2012) The utility of equity theory in enhancing organisational effectiveness. *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*. 46, pp. 158-170.
- Bach, S. (2016) Deprivileging the public sector workforce: Austerity, fragmentation and service withdrawal in Britain. *The Economic and Labour Relations Review*. 27(1), pp. 11-28.
- Barron, K. and Harackiewicz, J. (2001) Achievement goals and optimal motivation: Testing multiple goal models. *Journal of Personality and Social Psychology*. 80, pp. 706–722.
- Blackburn, R. and Mann, M. (1979) *The Working Class in the Labour Market*. London: Macmillan.
- Booth-Smith, L. and Leigh, D. (2016) *A New Public Service Ethos: Next Generation Public Service Reform* [online]. Localis and Grant Thornton. Available at: <http://www.grantthornton.co.uk/globalassets/1.-member-firms/united-kingdom/pdf/publication/2016/a-new-public-service-ethos.pdf> [Accessed 06 September 2017].
- Boyne, G. (2002) Public and private management: What is the difference? *Journal of Management Studies*. 39(1), pp. 97-122.
- Brooks, I. (2009) *Organisational Behaviour*. 4th ed. London: Pearson.
- Browne, K. (2013) Unique factors for motivating engineers: A motivation meta theory approach. *Doctor of Business Administration*. Available at: <http://digitalcommons.georgefox.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1011&context=dba> [Accessed 29 June 2017].

Buelens, M. and Broeck, H. (2007) An analysis of differences in work motivation between public and private sector organisations. *Public Administration Review*. 67(1) pp. 65-74.

Cherry, F. and Deaux, K. (1978) Fear of success versus fear of gender-inappropriate behaviour. *Sex Roles*. 4, pp. 97–102.

De Lange, A., Yperen, N., Van der Heijden, B. and Bal, M. (2010) Dominant achievement goals of older workers and their relationship with motivation-related outcomes. *Journal of Vocational Behaviour*. 77(1), pp. 118-125.

DeBeer, M. (1987) *'n Ondersoek na die rol wat arbeidsomset in die bedryf speel met spesifieke verwysing na werkbewrediging en werksmotivering*. Master, University of the Free State.

DEFRA (2017) *Defra Group: Equality, Diversity and Inclusion Strategy 2017 to 2020* [online]. DEFRA. Available at: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/585990/defra-group-equality-diversity-and-inclusion-strategy-2017-to-2020.pdf [Accessed 18 September 2017].

Eccles, J. (1994) Understanding women's educational and occupational choices: Applying the Eccles et al. model of achievement-related choices. *Psychology of Women Quarterly*. 18, pp. 585–610.

The Environment Agency (EA) (2016) *Environment Agency Annual report and accounts for the financial year 2015 to 2016* [online]. UK: The Environment Agency. Available from: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/538604/LIT_10494.pdf [Accessed 03 July 2017].

The Environment Agency (2017) *The Work of the Environment Agency*. Environment Agency.

Eberendu, A. and Kenneth-Okere, R. (2015) An empirical review of motivation as a constituent to employees' retention. *Research Inventy: International Journal of Engineering and Science*. 5(2), pp. 06-15.

Erickson, T. (2008) Don't treat them like baby boomers. *Business Week*. August, p. 64.

Fapohunda, T. (2013) An exploration of gender based differences in workplace values. *International Journal of Human Resource Studies*. 3(3), pp. 50-61.

Federal Reserve Bank of Boston (2005) *Large Stakes and Big Mistakes*. Boston: Federal Reserve Bank of Boston.

Fertik, M. (2011) Managing and motivating employees in their twenties. *Harvard Business Review* [online]. [Accessed 10 September 2017].

Gibson, J., Ivancevich, J., Donnelly, J. and Konopaske, R. (2003) *Organisations: Behaviour, Structure, Processes*. 11st ed. New York: McGraw-Hill/Irwin.

Gino, F. and Brooks, A. (2015) Explaining gender differences at the top. *Harvard Business Review*. Available at: <https://hbr.org/2015/09/explaining-gender-differences-at-the-top> [Accessed 26 June 2017].

Goodman, M. (2006) Corporate communication practice and pedagogy at the dawn of the new millennium. *Corporate Communications: An International Journal*. 11(3), pp. 196-213.

Goodman, P. and Friedman, A. (1971) An examination of Adams' theory of equity. *Administrative Science Quarterly*, 16. Grimshaw, D., Marchinton, M., Rubery, J. and Willmott, H. (2005) *Fragmenting Work: Blurring Organisational Boundaries and Disordering Hierarchies*. New York: Oxford University Press.

Goudreau, J. (2013) 7 surprising ways to motivate millennial workers. *Forbes* [blog]. 07 March. Available from: <https://www.forbes.com/sites/jennagoudreau/2013/03/07/7-surprising-ways-to-motivate-millennial-workers/#24924e62c79f> [Accessed 10 September 2017].

Guay, F., Chanal, J., Ratelle, C., Marsh, H., Larose, S. and Boivin, M. (2010) Intrinsic, identified, and controlled types of motivation for school subjects in young elementary school children. *British Journal of Educational Psychology*. 80(4), pp. 711–735.

Gujarati, D. (2015) *Econometrics by Example*, 2nd ed. London: Palgrave.

Guth, W. and Tagiuri, R. (2007) The Sociology of Values. *Annual Review of sociology*. pp. 27-49.

- Hagstrom, W. (1965). *The Scientific Community*. New York: Basic.
- Hebson, G., Grimshaw, D. and Marchington, M. (2003) PPPs and the changing public sector ethos: case-study evidence from the health and local authority sectors. *Work Employment and Society*. 17(3), pp. 483-503.
- Hershatter, A. and Epstein, M. (2010) Millennials and the world of work: An organization and management perspective. *Journal of Business and Psychology*. 25, pp. 211–223.
- Herzberg, F., Mausner, B. and Synderman, B. (1959) *The Motivation to Work*. New York: John Wiley & Son.
- Herzberg, F. (1968) One more time: How do we motivate employees? *Harvard Business Review*. 6(1), pp. 53-62.
- Hitka, M., Vetráková, M. and Balážová, Z. (2016) Differences in motivation between male and female in Slovakia in 2015. *Modern Applied Science*. 10(1), pp. 52-64.
- Hoffman, L. (1972) Early childhood experiences and women's achievement motives. *Journal of Social Issues*, 28(2), pp. 129–155.
- Horner, M. S. (1969) Fail: Bright women. *Psychology Today*. 3(6), p. 36.
- House, R. and Wigdor, L. (1967) Herzberg's dual-factor theory of job satisfaction and motivation: A review of the empirical evidence and a criticism. *Personnel Psychology*. Winter, pp. 369-380.
- Hyde, J. and Kling, K. (2001) Women, motivation, and achievement. *Psychology of Women Quarterly*. 25, pp. 364-378.
- Inceoglu, I., Segers, J. and Bartram, D. (2012) Age-related differences in work motivation. *Journal of Occupational and Organisational Psychology*. 85, pp. 300-329.
- Jaworski, B. (2009) Boom times. *Benefits Canada* [online] 01 September. Available from: <http://www.benefitscanada.com/benefits/health-wellness/boom-times-8790> [Accessed by 26 June 2017].

Jenkins, S. (1987) Need for achievement and women's careers over 14 years: Evidence for occupational structure effects. *Journal of Personality and Social Psychology*. 53, pp. 922–932.

Jindal-Snape, D. and Snape, J. (2006) Motivation of scientists in a government research institute: Scientist's perceptions and the role of management. *Management Decision*. 44(10), pp. 1325-1343.

John, P. and Johnson, M. (2008) Is there still a public sector ethos? In: Park, A., Curtice, J., Thomson, K., Phillips, M., Johnson, M. and Clery, E. (2008) *British Social Attitudes: the 24th Report*. London: Sage, pp. 105-125.

Jones I., Martin S. and Whittington L. (2015) *Coping with the Cuts: Lessons from English Councils' Responses to Budget Reductions*. Cardiff: Public Policy Institute for Wales.

Jurkiewicz, C. and Brown, R. (1998) Generational comparisons of public employee motivation. *Review of Public Personnel Administration*. 18, pp. 18-37.

Kassa, T. (2015) Employee motivation and its effect on employee retention in Ambo mineral water factory. *International Journal of Advance Research in Computer Science and Management Studies*. 3(3), pp. 10-21.

Katz, R. (2004) *The Human Side of Managing Technological Innovation*. Cambridge: Harvard Business Review Books.

Kea, H. (2008) *How are NASA Engineers Motivated? An Analysis of Factors that Influence NASA Goddard Engineers' Level of Motivation*. PhD, Antioch University.

Kooij, D., de Lange, A., Jansen, P. Kanfer, R. and Dikkers, J. (2011) Age and work-related motives: Results of a meta-analysis. *Journal of Organisational Behaviour*. 32, pp. 197-225.

Lancaster, L. and Stillman, D. (2002) *When generations collide: Who they are. Why they clash. How to solve the generational puzzle at work*. New York: Harper Business.

Locke, E. (1968) Toward a theory of task motivation and incentives. *Organisational Behaviour and Human Performance*. May, pp. 157-189.

- Maehr, M. and Kleiber, D. (1981) The graying of achievement motivation. *American Psychologist*. 36, pp. 787-793.
- Maidment, J. (2017) Theresa May 'set to lift 1% public sector pay cap'. *The Telegraph* [online]. 04 September. Available from: <http://www.telegraph.co.uk/news/2017/09/04/theresa-may-set-lift-1-public-sector-pay-cap/> [Accessed 24 October 2017].
- Maslow, A. (1943) A theory of human motivation. *Psychological Review*. 50(4), pp. 370-396.
- Mednick, M. and Thomas, V. (1993) Women and the psychology of achievement: A view from the eighties. In: Denmark, F. and Paludi, M. (1993) *Psychology of Women: A Handbook of Issues and Theories*. Westport, CT: Greenwood.
- Miner, J. (1984) The validity and usefulness of theories in an emerging organizational science. *Academy of Management Review*. 9, pp. 296-306.
- Moynihan, D. and Pandey, S. (2007) The role of organisations in fostering public service motivation. *Public Administration Review*. 67(1), pp. 40-53.
- Mulkay, M. and Turner, B. (1971) Over-production of personnel and innovation in three social settings. *Sociology*. 5(January), pp. 47-62.
- Myers, S. (1966) Conditions for manager motivation. *Harvard Business Review* [online]. Available at: <https://hbr.org/1966/01/conditions-for-manager-motivation> [Accessed 29 June 2017].
- Ng, E., Schweitzer, L. and Lyons, S. (2010) New generation, great expectations: A field study of the millennial generation. *Journal of Business and Psychology*. 25, pp. 281–292.
- Norris, P. (2003) Is there still a public service ethos? Work values, experience, and job satisfaction among government workers. In: Donahue, J. and Nye Jr., J., eds. (2003) *For the People: Can We Fix Public Service?* Washington D.C: Brookings Institution Press.
- O'Brien, R. (2007) A caution regarding rules of thumb for variance inflation factors. *Quality & Quantity* [online]. 41 (5), pp. 673-690. [Accessed 19 November 2017].

Perry, J. (1996) Measuring public service motivation: An assessment of construct reliability and validity. *Journal of Public Administration Research and Theory*. 6(1), pp. 5–22.

Pratchett, L. and Wingfield, M. (1994) *The Public Sector Ethos in Local Government: a research report*. London: Commission for Local Democracy.

Pratchett, L. and Wingfield, M. (1996) Petty bureaucracy and woolly minded liberalism? The changing ethos of local government officers. *Public Administration*. 74, pp. 639-656.

Public Administration Committee (2002) *Seventh Report, the Public Service Ethos*. London: HMSO.

Rhodes, S. (1983) Age-related differences in work attitudes and behaviour: A review and conceptual analysis. *Psychological Bulletin*. 93, pp. 328-367.

Ruthankoon, R. and Ogunlana, S. (2003) Testing Herzberg's two-factor theory in Thai Construction Industry. 10(5), pp. 333-341.

Saunders, M., Lewis, P. and Thornhill, A. (2012) *Research Methods for Business Students*. 6th ed. Harlow: Pearson.

Terpstra, R. (2012) Motivating and working with engineers as a business person. *Forbes* [blog]. 11 June. Available from: <https://www.forbes.com/sites/ryanterpstra/2012/06/11/motivating-and-working-with-engineers-as-a-business-person/#9339ddf8cd9e> [Accessed 29 June 2017].

Thompson, C. and Gregory, J. (2012) Managing Millennials: A framework for improving attraction, motivation and retention. *Psychologist-Manager Journal*. 15, pp. 237-246.

Twenge, J. (2006) *Generation Me: Why Today's Young Americans are More Confident, Assertive, Entitled and More Miserable than Ever Before*. New York: Free Press.

Tyler, L. (1965) *The Psychology of Human Differences*. New York: Appleton-Century-Crofts.

Ufuophu-Biri, E. and Iwu, C. (2014) Job motivation, job performance and gender relations in the broadcast sector in Nigeria. *Mediterranean Journal of Social Sciences*. 5(16), pp. 191-198.

Van de Berg, P. (2011) Characteristics of the work environment related to older employees' willingness to continue working: Intrinsic motivation as a mediator. *Psychological Reports*. 109(1), pp. 174-186.

Venkatesan , R., Varghese, K and Ananthanarayanan, K. (2009) Motivation and demotivation 'cause factors' for engineers in construction organisations. In: Dainty, A., ed. *Procs 25th Annual ARCOM Conference*. Nottingham, 7-9 September 2009. Association of Research in Construction Management, pp. 145-153.

Veroff, J., Depner, C., Kukla, R. and Douvan, E. (1980) Comparison of American motives: 1957 versus 1976. *Journal of Personality and Social Psychology*. 39, pp. 1004–1013.

Warr, P. (2008). Work values: Some demographic and cultural correlates. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*. 81, pp. 751–775.

Worthley, R., MacNab, B., Brislin, R., Ito, K. and Rose, E. (2009) Workforce motivation in Japan: an examination of gender differences and management perceptions. *The International Journal of Human Resource Management*. 20(7), pp. 1503-1520.

Appendices

Welcome to the questionnaire!

Thank you for agreeing to take part in this survey investigating the EA employee motivation. The questionnaire consists of two sections. **Section I** focuses on different factors or aspects that motivate people at work. Questions in **Section II** intend to gather some biographical information about the respondents.

Please respond to all questions as honestly as possible. Your responses are invaluable to my research.

Section I.

Question 1-9 are statements regarding motivational factors in the workplace. Please read each one and indicate to what extent do you agree with those statements. 1 = Strongly disagree, 2 = Disagree, 3 = Neutral, 4 = Agree and 5 = Strongly agree.

		Strongly disagree	Disagree	Neutral	Agree	Strongly agree	Don't know
		1	2	3	4	5	6
WORK CONTENT							
1.	The work assigned to me is interesting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	I feel I achieve something worthwhile at work	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EQUALITY							
3.	Individual differences such as backgrounds, characteristics, cultures, ideas, working styles are respected	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	I am treated fairly at work	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	I feel valued and included at work for who I am	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
HEALTH, SAFETY & WELLBEING AND BENEFITS							
6.	The organisation really cares about the health, safety and wellbeing of the people who work here	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	Thinking about my reward package (pay, core and voluntary benefits), overall I am satisfied with what is offer to me	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RECOGNITION							
8.	I feel valued and recognised for the work I do	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	My line manager gives me credit for doing a good job	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. How motivated do you feel in your present job?

Very demotivated	Fairly demotivated	Neither	Fairly motivated	Very motivated	Don't know
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Section II. About Yourself

Questions in this section intend to gather some demographic and social status information of respondents. This will support to answer the research questions comparing the differences in motivation between genders, age groups, professions and ethnic backgrounds.

1. Do you identify as...

Male Female Other Non-binary Self-declared

2. Which of the following age categories do you fall into?

Under 25 25-34 35-44 45-54 55 or above

3. To which of these groups do you consider you belong?

Asian or Asian British Mixed Heritage
 Black or Black British White
 Chinese or other ethnic group Prefer not to say

4. What is your job role?

Director/ executive manager Specialist Team member
 Manager Team leader Prefer not to say

5. How long have you been working at the EA?

Up to 6 months Over 1 year – 2 years Over 5 years – 10 years
 Over 10 years – 15 years Over 6 months – 1 year
 Over 2 years – 5 years Over 10 years – 15 years Prefer
not to say

Thank you for answering the questionnaire!

IMPACT OF SHARING MECHANISMS ON SUPPLY CHAIN PERFORMANCE: EVIDENCE FROM AGRICULTURAL SUPPLY CHAIN IN RED RIVER DELTA

Lai Manh Khang, MBA.

Lai Trung Kien

Pham Thi Phuong Oanh

National Economics University

Nguyen Thi Minh Hue

Vietinbank, Hanoi

Abstract

This study aims at re-examining the effects of sharing mechanisms on financial and operational performance in the context of agricultural supply chain of Vietnam, under the lens of resource-based view (RBV) and relational view (RV). Data were collected from 100 large and medium-size farming households in Red River Delta, one of the region that produce key farming products for final consumers. The results suggest that information sharing with customers and resources sharing with customers are financially beneficial to farming households, while internal information sharing negatively affect their financial performance, which is not expected in the theoretical base of RBV. In contrast, the relationship between sharing mechanisms with customers and operational performance show no significance, while internal strategy and information sharing positively affect operational performance.

Keywords: sharing mechanisms, supply chain performance, Red River Delta, agricultural supply chain

1. Introduction

Partnerships play an important part in supply chain management. The efficiency of the supply chain depends on the role of chain actors, as well as their ability to exchange and cooperate (Zhao *et al.*, 2008). Supply chains cannot improve their own efficiency, as this can only be achieved through closer integration between chain activities through different sharing mechanisms. Studies of linkages and sharing among supply chain partners in the past have shown that this has different implications for each researcher and organization. With Flynn *et al.* (2010), supply chain linkages has a significant impact on achieving efficient product and information, money and decision, product and service flows. By that, manufacturers can provide customers with the highest value at low cost and high speed (Bowersox *et al.*, 1999; Frohlich and Westbrook, 2001).

This goal is also the target of Vietnamese agriculture and the Red River Delta in particular at the present time. However, many question marks are placed on outcomes and efficiency of production in this area. As evidenced by the recent business results, the supply chain of agricultural products is still very limited (Tran & Takeuchi, 2012). On the other hand,

according to prior studies on resource-based view (Wernerfelt, 1984), the relation review (Dyer and Singh, 1998), an entity in supply chain has a strong link in connection of resources, Information sharing, internal strategies as well as with other stakeholders can increase its production efficiency. However, there are less research efforts put in investigating the impact of sharing mechanisms on agricultural supply chain performance.

In addition, studies by previous authors have frequently focused on industries where linkages within the sharing mechanism have been very clear and the results of the study have been anticipated (Holweg 2005; Chauhan and Proth 2005). On the other hand, the agricultural sector may yield dissimilar results due to its scarcity of resources and small and medium firm size, the research team would like to find distinct effects of the sharing mechanisms on performance. Therefore, it is important to study the relationship between supply chain mechanisms and production outcomes in agricultural supply chain. To gain insights into impacts of sharing mechanism between actors on supply chain performance, we choose farmhouses in the Red River Delta agricultural areas as the research sample because farmhouses in Vietnam are encouraged to be more integrated with other supply chain partners. Therefore, the objective of this study is to assess the effects of sharing mechanisms on performance in the current supply chain of the Red River Delta agricultural areas, thereby assessing the degree of impact of supply chain sharing on production performance.

2. Literature review

2.1. Definition of Sharing Mechanisms

The literature on supply chain and its impact on performance have been researched over the past years. La Londe and Masters (1994) proposed that a supply chain is a set of firms that pass materials forward. Normally, several independent firms are involved in manufacturing a product and placing it in the hands of the end user in a supply chain raw material and component producers, product assemblers, wholesalers, retailer merchants and transportation companies are all members of a supply chain (La Londe and Masters 1994). By the same token, Lambert, Stock, and Ellram (1998) define a supply chain as the alignment of firms that brings products or services to market. Note that these concepts of supply chain include the final consumer as part of the supply chain. This definition also emphasizes intra- and inter-organization processes, since supply chain integration is comprehensive and encompasses a variety of activities, including many that are focused on materials, transportation and administrative tasks (Bowersox and Morash, 1989).

In this study, we base definition of sharing mechanism on the study of Flynn (2010) as intra- and inter-organization processes sharing and coordination. The sharing mechanisms, which we mentioned in this study, is a set of coordination activities in terms of resources, relationships and information sharing between partners in the supply chain to meet benefits of both parties. The coordination is expressed in three aspects: information sharing, resource sharing and strategic sharing. Information sharing is flow of information internally and between the members of supply chain, i.e., “share information across the various functional departments of the organisation and with supplier and customer”. Sharing information

includes demand information, inventory status, promotion plans, sales forecasts and production schedules. The members also collaborate in establishing joint demand and replenishment forecasts. The integration of the organisations should start with the exchange of information as it is one of the key factors for SC improvement (Lee 2000, Frohlich and Westbrook 2001, Mentzer *et al.* 2001, Paik and Bagchi 2007, Moyano-Fuentes *et al.*, 2012). For the overall organisational performance improvement, it is necessary that the exchange of information to be perfect (Gavirneni *et al.* 1999) and the managers choose appropriate information for exchange (Zhou and Benton 2007). The flow of information directly impacts production plans, inventory control and distribution plans (Lee *et al.* 2000). Resources sharing refers to the realignment of decisions and resources intra- and inter-organisationally, including Shared decision-making and Sharing of skills, ideas, and institutional culture. Resources sharing looks for synergy based on trust and the dependence between SC members. However, it is not easy to break down departmental and business barriers and adopt a strategy of process integration. When the coordination between the members of the SC is not sufficient, some imbalances could exist between the capacity and the production planning. Therefore, the work realignment is essential. Sharing of skills, ideas, and institutional culture with partners help them to coordinate efficiently with supplier and customers in the developing product process. Schoenherr and Swink (2012) reaffirmed Frohlick and Westbrook's hypothesis, asserting that close coordination of resources between customer and manufacture can increase the flexibility of production. Strategic sharing is to share goals, plans and knowledge related to business and production strategy. Strategic sharing is needed to improve the integration between production levels, shipments, and farm decisions, including the establishment of performance targets and the deployment of resources.

2.2. Resource-based view theory (RBV)

An approach of RBV theory is based on ensuring competitive advantage in two aspects: resource and capability. Resources are intangible and tangible assets associated with the company in the short term, while capacities relate to the way to complete different activities, depending on available resources (Wernerfelt, 1984; Grant, 1996). The point of view of firm's resources recognizes that RBV develops organizational resources into capacities that helps the organization to manage the business environment and improve efficiency (Day, 1994). At the same time, the RBV strongly emphasizes level of business' efficiency which uses and combines resources including finance, technology, people, and material assets. Combination of resources can create unique and difficult-to-imitate capabilities, contributing to competitive advantage. On the one hand, RBV theory suggests that monopolist resources and skills create better services and provide strong competitive capacity (Menor *et al.*, 2001). Thus, capacity can be defined in terms of resources and as a result of the interaction model and the coordination of resources (Hoopes *et al.*, 2003). This indicates that capacity is the firm's resources including tangible and intangible elements such as assets, human.

The RBV theory also argues that the competitive advantage of a firm derives primarily from its unique resources and management capacity, technology capacity (Grant 1996). From RBV

theory, a firm can acquire external technologies and accumulate technological innovation to improve competitive advantage through learning and exploiting new knowledge (Bresman 2010). Business with technological innovations will be different from non-innovative ones. These businesses are continually learning new skills, improving R & D activities, developing a clear business plan, and having sufficient resources in the process of improvement (Perdomo-Ortiz *et al.* 2009)

2.3. Relational view theory

The Relational view, developed by Dyer and Singh (1998), emphasizes the advantages of exchanges within the interdisciplinary network. Compared to the RBV theory, the relational view explains how businesses gain competitive advantage in a connected environment where enterprises maintain a regular cooperative relationship with their alliance partners (Lavie, 2006). Lavie (2006) confirmed this constraint by analyzing the limitations of RBV in explaining competitive advantage in the affiliate environment. He acknowledged the theory of complementary networks for RBV because it could eliminate the barriers that the RBV theory cannot achieve. The demand for quality control and lean operations has increased, making buyers work closely with strategic suppliers to meet these standards. The Relation review suggests that businesses should consider the possibility of managing joint ventures as a strategic resource. Dyer and Singh (1998) identify four sources of competitive advantage from a relationship perspective: 1, private property relations; 2, knowledge sharing habits; 3, resources/capacity addition; 4, effective management. Therefore, enhancing the integration between supply and demand should be built on the habit of sharing knowledge and effective management methods, thereby increasing competitive advantage.

3. Theoretical model

According to Lee *et al.* (2000), information integration refers to the sharing internal information between individuals in the supply chain, including information on demand, inventory status, development plans, and projections, predicting the sales to make producing schedule. Members also cooperate in creating common demand and predicting alternative products.

In the agricultural product supply chain, each participant needs to anticipate the downward spiral of demand for the product to obtain a production plan, inventory control, and planning for the use of the required materials. This requires farming households to have information integration with their customers. Information integration involves focusing on customer and working with customer to integrate information from customer into the development process. Customers have knowledge based on experience of products and services so farming households need to connect customers better in the development process of product. Information integration with customers allows the farming households to better understand the potential demand. Thus, this improves accuracy in predicting market demand in the future (Flynn *et al.*, 2010). Lee *et al.* (2000) also point out that information sharing with customers can lead to cost reductions by reducing inventory and inventory shortages. Information

sharing with customers also help farming households cultivate the packaging requirements, etc. of customers, through this help farmers reduce re-packaging cost. So we proposed:

H1a: Information sharing with customers has a positive impact on financial performance

Schoenherr and Swink (2012) reaffirmed Frohlick and Westbrook's hypothesis, asserting that close coordination of resources between the customer and the producer can increase the flexibility of production. When customers send visitors to the cultivating area, the customer side can provide timely suggestions to the farmer so that they can change the production method to meet the customer requirements. This can increase sales and reduce inventory costs. Businesses that have good resources integration with their customers often get regular feedback on the product, thus eliminating non-value-added activities, thus increasing operational flexibility (Wong *et al.*, 2011). So we proposed:

H1b: Resource sharing with customers has a positive impact on financial performance

Once the shared information integrations are created, the information will be exchanged promptly and accurately between internal functions including executive, design, sales, marketing will optimize production costs. Barratt (2011) has shown that information systems that are streamlined are more effective in controlling the flow of products, thereby reducing the amount of inventory. Management of farming households also controls the costs of production, sales ... avoid unnecessary waste or financial losses. In addition, an effective reporting system that helps farmhouse managers identify external change signals can affect business performance (Vanpoucke *et al.* 2014). The study proposed the hypothesis:

H1c: Internal information sharing has a positive impact on financial performance.

Benner and Tushman (2003) introduce a hypothesis that the more streamlined, well-coordinated the strategic processes are, the greater the productive capacity of the subject. A practical study by Hung *et al.* (2010) shows that the positive relationship between process alignment and flexibility of the strategy allows farm households to achieve the required productivity and quality in a more environmentally friendly environment change. This hypothesis was thus established. From there, we proposed the hypothesis:

H1d: Internal strategy sharing has a positive impact on financial performance

Zhou and Benton (2007) studied the effect of information sharing on the supply chain, then collected a structure that included planning, production and distribution elements. They found that information sharing had a significant impact on the supply chain. Study of Li *et al.* (2009) indicated that the ability of information technology and information sharing has a significant impact on the supply chain and indirectly on productivity. Sharing information requires cultivators to exchange information about strategic supply chain, not just transactional data, such as documents or orders for agricultural products. This provides the impetus for farming households in supply chain to make strategic decisions in producing (Li *et al.* 2006). In an integrated supply chain, the development of strategic relationship with customers will help farming households understand better customer's demand in order to meet better the changing demand of their customers. The exchange of information on

products, processes, progress help farming households produce products on time and improve production efficiency. Thus, we posit that:

H2a: Information sharing with customers has a positive impact on operational performance

Ou *et al.* (2010) provide a study of the impact of resource sharing on productivity and profitability. They argue that productivity and profitability can be generated first by reducing inputs through aggregation and sharing of resources. Secondly, these results can be achieved with quality outputs through synchronization of resources between stakeholders. In addition, they refer to different value-creation activities as an effective collaboration including design, production, marketing / sales, logistics and services. So we propose:

H2b: Resource sharing with customers has a positive impact on operational performance

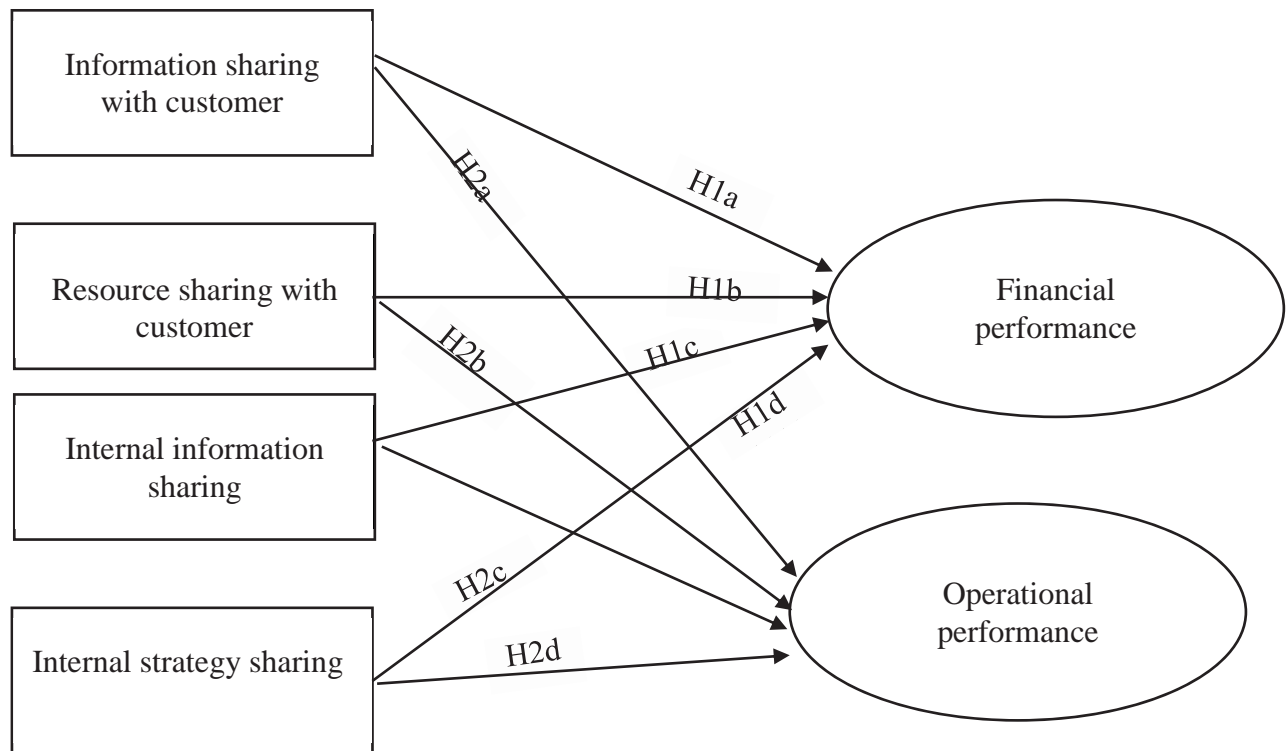
According to Flynn *et al.* (2010), due to a decrease in functional barriers, farming households can quickly identify demand to restructure and rearrange resources to implement production plans which is the most effective. Internal information sharing between functional units in cultivators is carried out regularly and publicly through the coordination of processes. As a result, farming households can break down the processes and knowledge that lead to more efficient problem solving in production processes, improving the productivity of each department. At the same time, when having internal information sharing, departments can grasp each other's work status in order to be able to support each other in the production process Liu *et al.* (2016), therefore reducing production time, increasing productivity and output. For the reasons above, we propose the hypothesis:

H2c: Internal information sharing has a positive impact on operational performance

Benner and Tushman (2003) introduce a hypothesis that the more streamlined, well-coordinated the strategic processes are, the greater the productive capacity of the subject. A practical study by Hung *et al.* (2010) shows that the positive relationship between process alignment and flexibility of the strategy allows farm households to achieve the required productivity and quality. Other authors such as Prajogo and Olhager (2012) and Swink and Schoenherr (2015) also find the positive link between logistics strategy alignment and operational performance. This hypothesis was thus established:

H2d: Internal strategy sharing has a positive impact on operational performance

Figure 1: Theoretical model



4. Methodology

Research design

This research used quantitative data collected from collected from 100 farming households in Northern Red River Delta in Vietnam as an input to test hypothesized relationships between sharing mechanisms and performances of farming households. We employed a structured questionnaire to obtain responses, which has been used by a large body of literature on sharing mechanisms (e.g. Hung et al., 2010) as well as operational performance and financial performance (e.g. Swink et al., 2007; Flynn et al., 2010; Wong et al., 2011).

The questionnaire was dissected into three sections: Section 1 included background information about farms/farming households/co-operative; Section 2 encompassed items about the degree of using sharing mechanism within farms/farming households/co-operative; and section 3 consisted of items about operational performance and financial performance. Items were developed based on the review of literature seeking most appropriate measurement scales for Vietnamese farms and then adapted to the context of these farms, following unstructured interviews and a pilot survey of 20 farms. The first version of questionnaire is developed in English, then is back-translated to Vietnamese by another and translated again to English by one more person to facilitate content validity and rewording. The final questionnaire is refined using a pilot test, until respondents are well informed about all constructs.

Potential respondents were senior or mid-level managers or director of co-operatives who were knowledgeable about operations within farms as well as operations spanning across external relationships with supplier and customer. We approached prospective respondents in three different ways. First, we were provided a list of 79 co-operatives from Viet Nam Farmers' Cooperation Forum. The list was accompanied with basic information of the co-operatives , e.g. key products, main markets and contact address. 79 co-operatives were shortlisted as approachable via email address and then emailed an electronic copy of questionnaire in Google Form. We obtained 10 responses from this approach, accounting for 13% return rate, without any missing data. Second, we contacted directly with director of co-operative with whom we had close personal relationships, located in co-operatives list, e.g. Hanoi, Hai Duong, Ha Tay, Bac Ninh, Hai Phong, Ninh Binh, Ha Nam to offer another farming households list comprising 350 farms and farming households. Through the list, we randomly chose one out of every 10 farming households/farms and contacted company managers to ask them for their participation into the survey. We gained consensus to participate in the survey from 210 managers and then sent them a copy of questionnaire by posts. Two weeks following, we obtained 80 responses, the return rate of approximately 38%. As for those who did not respond, we made a reminder by phone and collected further 28 responses after two weeks. Total responses received from this approach were elevated to 108, the return rate of 51.4%. Using three different ways of approaching respondents, we obtained a total of 118 responses. After eliminating 18 responses with missing data, we proceeded 100 responses for further analysis. The profile of companies in the sample include 8 manager of co-operatives (8%), 76 farming households (76%) and 16 farms (16%). These farms production rice (2.6%), fruits (20.2%) vegetable (40.4%), manioc/ maize (34.6%), poultry/cattle (3.8%) and other (1.8%).

In order to ensure the robustness of analysis, the procedure suggested by Dunn et al. (1994) was employed, similar to that of many recent papers. This procedure consists of constructs operationalization, measurement refinement, assessment of construct reliability and validity and finally hypothesis testing using Structural Equation Modelling (SEM).

Measurements

All constructs in the theoretical model were measured as multi-item variables as shown in Table 3. The 7-point Likert scale is used regarding the frequency with which the firm implements integrative practices and fosters its capabilities in their manufacturing from 1 – never to 7 – always. We propose that information sharing with customers is operationalized into a 6-item scale, based on Hsu *et al.* (2008). Internal information sharing is measured by 2 items, adapted to Flynn *et al.* (2010). We propose that internal strategy sharing is operationalized into 4 items (Zhou and Benton, 2007). Resources sharing with customers is determined by 2 items (Stank *et al.*, 2007). Finally, financial performance and operational performance are measured by 2 items and 3 items, respectively (Flynn *et al.*, 2010).

Construct reliability and validity

Construct reliability was assessed using exploratory factor analysis (EFA) and Cronbach's alpha. The EFA results demonstrated that all items were loaded into six factors with the lowest loadings of 0.617, which is higher than the minimum value of 0.5, and no cross-loading items. In all cases, Cronbach's alpha values of greater than 0.7, confirming the construct reliability.

Table 1: Correlation matrix

	Information sharing with customers	Internal Information Sharing	Internal strategy sharing	Resources sharing with customers	Financial performance	Operational performance
Information sharing with customers	1	-	-	-	-	-
Internal Information Sharing	0.329**	1	-	-	-	-
Internal strategy sharing"	0.585**	0.373**	1	-	-	-
Resources sharing with customers	0.380**	0.257*	0.333**	1	-	-
Financial performance	0.487**	0.67	0.454*	0.253*	1	-
Operational performance	0.290**	0.57	0.378*	0.205	0.483*	1

** : Correlation is significant at the 0.01 level. / * : Correlation is significant at the 0.05 level.

5. Results

As demonstrated in Table 2a and 2b, the results suggest that information sharing with customers has a positive effect on the financial performance ($\beta=0.257$, $p<0.05$), supporting H1a. Strategy sharing with customers has a positive impact on financial performance ($\beta=0.374$, $p<0.05$), indicating that H1b is supported. Internal information sharing has a negative impact on financial performance ($\beta=-0.22$, $p<0.05$), reversing H1c. The effect of internal strategy sharing on financial performance is insignificant ($\beta=0.115$, $p>0.05$), therefore rejecting H1d. Information sharing and resources sharing with customers with customers has no significant impact on operational performance ($\beta=0.102$, $p>0.05$; $\beta=0.82$,

p>0.05, respectively). Both internal information sharing and internal strategy sharing have a significant impact on operational performance ($\beta=0.099$, $p<0.05$; ($\beta=0.374$, $p<0.05$).

Table 2a: Regression results for effects of sharing mechanisms on financial performance

		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std.Error	Beta		
	(Constant)	1.286	.565		2.274	.026
Control variables	Firm size	.024	.154	.018	.157	.876
	Number of employees	.918	.347	.249	2.644	.010
Independent variables	Information sharing with customers	.257	.093	.308	2.762	.007
	Resources sharing with customers	.374	.143	.313	2.612	.011
	Internal information sharing	-.220	.076	-.292	-2.885	.005
	Internal strategy sharing	.115	.086	.128	1.335	.186

Table 2b: Regression results for effects of sharing mechanisms on operational performance

		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std.Error	Beta		
	(Constant)	1.629	.565		2.274	.026
Control variables	Firm size	.054	.176	.028	.157	.784
	Number of employees	.918	.347	.249	2.566	.012
Independent variables	Information sharing with customers	.456	.096	.789	2.762	.15
	Resources sharing with customers	.287	.265	.167	2.612	.072
	Internal information sharing	.099	.076	.292	2.875	.042
	Internal strategy sharing	.459	.086	.128	1.335	.004

Table 3: Exploratory factor loading and construct reliability

	References	Factor loadings	Cronbach α
Information sharing with customers			
We exchange information with customers regularly.		.908	0.91
We exchange information with customers through information technology		.886	
The information shared with customers is correct completely.		.866	
Information shared between customer and ours is clearly shared, goodwill.		.862	
Information shared between customer and ours is timely and continuous.		.814	
Information shared between customer and ours is always integrated.		.732	
Internal Information Sharing			
Our internal information is recorded, stored accurately.		.945	0.91
Our internal information is recorded, kept up-to-date, and kept up to date.		.942	
Our internal information can be saved, fully recorded.		.932	
Our internal information is stored, recorded clearly.		.892	
Internal strategy sharing			
Production objectives are unified and communicated to all employees		.716	0.93
Our farming always determines the production objectives clearly.		.692	
Managers in farming households frequently provide timely feedback to the farmer		.657	
Our farming has a long-term strategy and production plan.		.528	
Resources sharing with customers			
My clients regularly visit the field in my farming households		.863	0.92
Customers share, discuss the production strategy.		.649	
Financial performance			
Total cost of production tends to decrease.		.859	0.90
Cost of production for a unit of production decreased.		.838	
Operational performance			
Consumption of agricultural products after harvest tends to be faster.		.776	0.90
After the purchase, the number of main buyers returns the finished product - less.		.722	
Flexibility in production is improved.		.671	

6. Discussion

Hypothesis H1a "Information sharing with customers has a positive impact on the financial performance"

Within the scope of the survey, revenue increased and costs decreased as these producers exchanged information frequently with buyers. On the other hand, when researching the actual agricultural business in Vietnam, the buyer pays directly to the seller without the broker, which explains why linking information with them brings about Financial value of agricultural suppliers. This has also been tested and evaluated in previous studies such as Zhao *et al.* (2007)

Hypothesis H1b: Resource sharing with customers has a positive impact on financial performance

When two actors in the supply chain exchange their production and business strategies, they find a point to collaborate, thereby creating a long-term relationship between the two. This cooperation brings about a positive sales result (Walter, 2003). In fact, this integration has been proven through long-term partnerships, in the form of contractual commitments, that producers of agricultural produce will receive a steady return if sufficient supply is provided.

H1c: Internal information sharing has a negative impact on financial performance.

This hypothesis is made in line with the qualitative conclusions, with large scale farming households and farms, the investment in the exchange of information between departments will lead to costs, the investment for this is great. Since most of the sample in the Red River Delta is small and medium-scale farming households, the construction of information exchange and sharing systems does not have an impact on financial performance. Conversely, building information management systems increases costs and resources.

Hypothesis H2c: Internal information sharing has a positive impact on operational performance

According to the research that has been done (Zhao *et al.*, 2008), the authors point out that the internal linkage of an actor in the supply chain affects the effect the effect of that subject. In this field, applying to the farmer supply chain as a producer, the exchange and sharing of information will help managers to make rational changes that improve efficiency.

Hypothesis H2d: Internal strategy sharing has a positive impact on operational performance

According to studies (Swink, M, Narasimhan, R & Wang, C 2007), production strategies in agricultural supply are important in relation to production outcomes. Strategic planning internally, helps managers determine quantitative and qualitative factors for output, and on the other hand exchanges this strategy with workers and workers who will help that strategy. effective, effective pressure. As a result, production is increased. So the resultant factor is completely affected by the internal integrations in identifying and implementing the strategy.

This research was based on the theory of supply chain integration combined with resource-based view, and relation review to study the impact of sharing mechanisms on agricultural supply chain performance. Previous studies show that sharing mechanisms have been demonstrated through information sharing (Zhou and Benton Jr 2007), sharing strategies (Holweg et al. 2005), and revenue sharing (Chauhan and Proth 2005). Although not entirely new direction, research contributes significant in the selection of suitable variables and level of participation of actors for practice in the Red River Delta. Based on the analysis, the H1c hypothesis is a completely opposite result. Internal information sharing is assessed to have a positive impact on financial performance. By investing in infrastructure, reducing the time it takes to circulate information internally, decisions are made faster and production time shortened (Liu *et al.* 2016). However, on a limited scale, investments to improve internal information sharing have no long-term impact, while increasing the initial costs of upgrading and bringing financial burdens Ali and Kumar (2011). In this study, this hypothesis is reasonable in most small and medium farming households in the Red River Delta, thus sharing internal information has a negative impact on financial performance. As a result, research results will contribute to the study of the components of the agricultural supply chain and its effects on production outcomes. The study successfully developed a model of the effects of shared mechanisms in the supply chain of agricultural products in the Red River Delta based on research and synthesis of the results of many studies and reports on the world. The model is a very new and highly localized point of view, this study will be the basis for other studies to refer and apply if one wants to explore the linkage in the agricultural supply chain in the shallow areas in Vietnam. In this study, however, we focused on addressing two links, namely, customer and internal sharing mechanisms within the agricultural supply chain. Therefore, the remaining actors, as well as other factors in the supply chain, have not been identified by us and are included in this study. From here, we can see the limitations of size and classification of subjects in the study, further research can completely rely on this shortcoming to improve the value of research.

REFERENCES

- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of management*, 17(1), 99-120.
- Barratt, M., Choi, T. Y., & Li, M. (2011). Qualitative case studies in operations management: Trends, research outcomes, and future research implications. *Journal of Operations Management*, 29(4), 329-342.
- Benner, M. J., & Tushman, M. L. (2003). Exploitation, exploration, and process management: The productivity dilemma revisited. *Academy of management review*, 28(2), 238-256.
- Birkinshaw, J., Bresman, H., & Nobel, R. (2010). Knowledge transfer in international acquisitions: A retrospective. *Journal of International Business Studies*, 41(1), 21-26.
- Bowersox, D. J., & Morash, E. A. (1989). The integration of marketing flows in channels of distribution. *European Journal of Marketing*, 23(2), 58-67.
- Bresman, H. (2010). External learning activities and team performance: A multimethod field study. *Organization Science*, 21(1), 81-96.
- Day, G. S. (1994). The capabilities of market-driven organizations. *the Journal of Marketing*, 37-52.
- Dyer, J. H., & Singh, H. (1998). The relational view: Cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage. *Academy of management review*, 23(4), 660-679.
- Flynn, B. B., Gunasekaran, B., & Zhao, X. (2010). The impact of supply chain integration on performance: A contingency and configuration approach. *Journal of operations management*, 28(1), 58-71.
- Frohlich, M. T., & Westbrook, R. (2001). Arcs of integration: an international study of supply chain strategies. *Journal of operations management*, 19(2), 185-200.
- Gavirneni, S., Kapuscinski, R., & Tayur, S. (1999). Value of information in capacitated supply chains. *Management science*, 45(1), 16-24.
- Grant, R. M. (1996). Prospering in dynamically-competitive environments: Organizational capability as knowledge integration. *Organization science*, 7(4), 375-387.
- Hoopes, D. G., Madsen, T. L., & Walker, G. (2003). Guest editors' introduction to the special issue: why is there a resource-based view? Toward a theory of competitive heterogeneity. *Strategic Management Journal*, 24(10), 889-902.
- Hsu, C. C., Kannan, V. R., Tan, K. C., & Keong Leong, G. (2008). Information sharing, buyer-supplier relationships, and firm performance: a multi-region analysis. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 38(4), 296-310.

Hung, R. Y. Y., Yang, B., Lien, B. Y. H., McLean, G. N., & Kuo, Y. M. (2010). Dynamic capability: Impact of process alignment and organizational learning culture on performance. *Journal of World Business*, 45(3), 285-294.

La Londe, B. J., & Masters, J. M. (1994). Emerging logistics strategies: blueprints for the next century. *International journal of physical distribution & logistics management*, 24(7), 35-47.

Lambert, D. M., Stock, J. R., & Ellram, L. M. (1998). *Fundamentals of logistics management*. McGraw-Hill/Irwin.

Lavie, D. (2006). The competitive advantage of interconnected firms: An extension of the resource-based view. *Academy of management review*, 31(3), 638-658.

Lee, H. L., So, K. C., & Tang, C. S. (2000). The value of information sharing in a two-level supply chain. *Management science*, 46(5), 626-643.

Li, G., Yang, H., Sun, L., & Sohal, A. S. (2009). The impact of IT implementation on supply chain integration and performance. *International Journal of Production Economics*, 120(1), 125-138.

Liu, H., Wei, S., Ke, W., Wei, K. K., & Hua, Z. (2016). The configuration between supply chain integration and information technology competency: A resource orchestration perspective. *Journal of Operations Management*, 44, 13-29.

Menor, L. J., Roth, A. V., & Mason, C. H. (2001). Agility in retail banking: a numerical taxonomy of strategic service groups. *Manufacturing & Service Operations Management*, 3(4), 273-292.

Mentzer, J. T., DeWitt, W., Keebler, J. S., Min, S., Nix, N. W., Smith, C. D., & Zacharia, Z. G. (2001). Defining supply chain management. *Journal of Business logistics*, 22(2), 1-25.

Moyano-Fuentes, J., & Sacristán-Díaz, M. (2012). Learning on lean: a review of thinking and research. *International Journal of Operations & Production Management*, 32(5), 551-582.

Paik, S. K., & Bagchi, P. K. (2007). Understanding the causes of the bullwhip effect in a supply chain. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 35(4), 308-324.

Perdomo-Ortiz, J., Gonzalez-Benito, J., & Galende, J. (2009). An analysis of the relationship between total quality management-based human resource management practices and innovation. *The International Journal of Human Resource Management*, 20(5), 1191-1218.

Prajogo, D., & Olhager, J. (2012). Supply chain integration and performance: The effects of long-term relationships, information technology and sharing, and logistics integration. *International Journal of Production Economics*, 135(1), 514-522.

Schoenherr, T., & Swink, M. (2012). Revisiting the arcs of integration: Cross-validations and extensions. *Journal of Operations Management*, 30(1-2), 99-115.

Stank, T. P., Scott B. K., and Patricia J. D. (2001). Supply chain collaboration and logistical service performance. *Journal of Business logistics*, 22(1), 29-48.

Swink, M., Narasimhan, R., & Wang, C. (2007). Managing beyond the factory walls: effects of four types of strategic integration on manufacturing plant performance. *Journal of operations management*, 25(1), 148-164.

Swink, M., & Schoenherr, T. (2015). The effects of cross-functional integration on profitability, process efficiency, and asset productivity. *Journal of Business Logistics*, 36(1), 69-87.

Trần, Q. N., & Takeuchi, I. (2012). Phân tích nguyên nhân dẫn đến việc thực thi hợp đồng tiêu thụ nông sản kém giữa nông dân và doanh nghiệp ở Việt Nam. *Journal of Science and Development*, 10(7), 1069-1077.

Wernerfelt, B. (1984). A resource- based view of the firm. *Strategic management journal*, 5(2), 171-180.

Vanpoucke, E., Vereecke, A., & Wetzels, M. (2014). Developing supplier integration capabilities for sustainable competitive advantage: A dynamic capabilities approach. *Journal of Operations Management*, 32(7-8), 446-461.

Wong, C. Y., Boon-Itt, S., & Wong, C. W. (2011). The contingency effects of environmental uncertainty on the relationship between supply chain integration and operational performance. *Journal of Operations Management*, 29(6), 604-615.

Zhao, X., Huo, B., Flynn, B. B., & Yeung, J. H. Y. (2008). The impact of power and relationship commitment on the integration between manufacturers and customers in a supply chain. *Journal of Operations Management*, 26(3), 368-388.

Zhou, H., & Benton Jr, W. C. (2007). Supply chain practice and information sharing. *Journal of Operations management*, 25(6), 1348-1365.

ASSESSING THE ENTREPRENEURIAL OPPORTUNITIES FOR THE YOUTH IN BEN TRE

Do Thi Hoa Lien

Hoang Vo Hang Phuong

University of Labor and Social Affairs

Abstract

The paper generalized the concept, origins of entrepreneurial opportunities, also including a set of criteria for assessing these chances. The mentioned standards used in the analysis were followed Timmons' (1999), then a survey was structured on 30 young people who are owning entrepreneurial business in Ben Tre to investigate factors affecting their decision making. The focus points to be discussed were market, financial issues, competitive advantage, management and surrounding risk perception, assessing entrepreneurial opportunities for the youth in the province. The results show that young people perceive high and good chance to do the start-ups while they are running real businesses not only for earning a living but also for pushing up the local economy.

Keywords: **Entrepreneurship opportunity, Assessing Entrepreneurship opportunity; Ben Tre' youths**

1. Introduction

For a number of years Ben Tre has made great progress in developing socio-economic status; however, compared with many other provinces in the country, Ben Tre has been still facing many challenges, lagging behind, and being in a need for growing. Therefore, the Provincial Party has considered start-up is a breakthrough program to accelerate and overcome difficulties. After more than two years implementing the Co-Startup and Business Development Program, it has contributed significantly to the formation and development of entrepreneurial ecosystems, creating an important foundation for local youths to engage in manufacturing business. Many models of young creative start-ups have gradually been formed in right directions.

Starting a business is a sequential process of identifying, evaluating and exploiting opportunities to create goods and services (Grichnik et al., 2010; Shane and Venkataraman, 2000; Wood et al., 2012). These stages are closely interlinked; however, the researchers point out that there are distinct phenomena, which are related to each stage (Tumasjan et al., 2012). Therefore, it would be theoretically and empirically necessary to study the stages of business opportunities separately (cf. Grichnik et al., 2010; Haynie et al., 2009; Keh et al., Wood et al., 2012). Having known that an opportunity is a prerequisite, but not enough for a business action (McMullen and Shepherd, 2006; Shane and Venkataraman, 2000), entrepreneurs and start-ups must evaluate opportunities before they decide to take action. (Bhave, 1994; Keh et al., 2002).

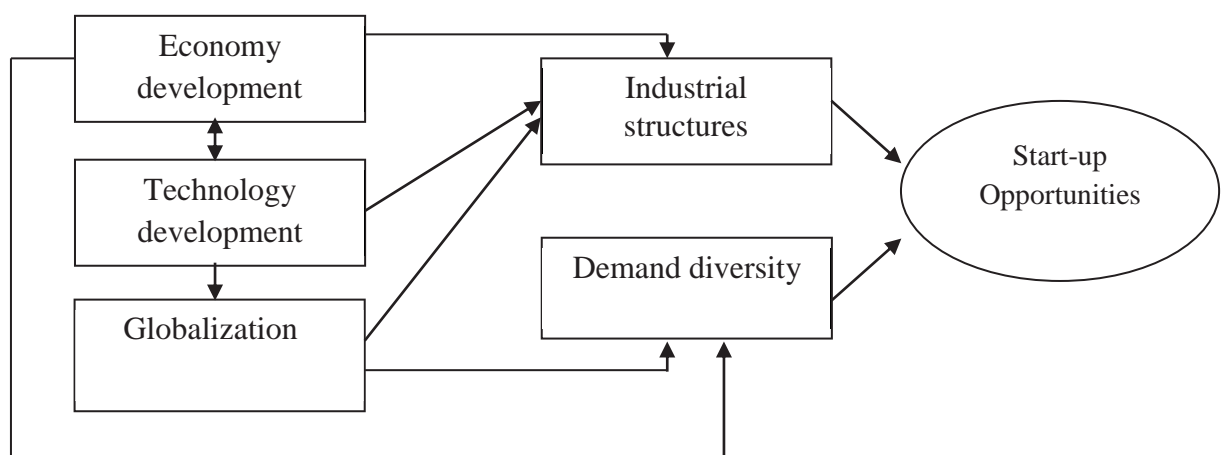
2. Background

2.1. Entrepreneurship actives and opportunities

Startup is an activity that involves exploring, evaluating and exploiting new economic opportunities (new products, new methods, new organizational plans, and ways of combining markets and new products) and also introducing new ideas to the market, while facing uncertainties and other obstacles, by making decisions about the location, form and use of resources and institutions" (Shane & Venkataraman, 2000; Venkataraman, 1997). In a narrow sense, starting a business is the creation of an entrepreneur's business (Maes, 2003). Entrepreneurial spirit is mainly due to perception of opportunity (Stevenson, Roberts and Grousbeck, 1985, p.312).

Business is the source of innovation in the economy. Thus, the entrepreneur's unique role is to promote economic growth by eliminating established but outdated business practices. In Schumpeter's view, entrepreneurs themselves bring imbalances to the market, thereby opening up more business opportunities due to this change. Accordingly, in Schumpeter's view, entrepreneurs are the ones who create opportunities. In addition, Schumpeter outlined that the source of opportunity for start-up business is technology change, political change / regulation, and demographic and social change (Schumpeter, 1934, 1947). Kirzner argues that opportunities are not made by the particular individuals that are available in society to anyone who is "aware" to recognize. He believes the opportunity arises because the market is in a state of imbalance due to erroneous decisions, thereby creating shortages and surpluses (Kirzner, 1973), and in deficiencies and surpluses there exists a business opportunity. Thus, according to Kirznerian, entrepreneur is the person who discovers the opportunity.

The development of the economy and technology along with the globalization tendency, have been affecting the industrial structure and the diversification of market demand, leading to opportunities for start-ups (Verheul et al., 2001).



Source: Verheul et al.,(2001)

Figure 2: The Sources of Start-up Opportunities Models

The concept of "opportunity" has been associated with entrepreneurial spirit in recent years. From an economic perspective, business opportunities often refer to potential new economic value situations (Alvarez & Barney, 2007; Kirzner, 1997; Schumpeter, 1934).

Five forms of Business Opportunity: Introducing new products, introducing new production methods, opening up new markets, controlling new sources of inputs, and creating a new industrial organization (Casson, 1982; Schumpeter, 1934). Hills et al. (Hills, Lumpkin, & Singh, 1997), stated that the opportunities are either for creating new businesses or significantly improving the position of an existing business. Both of these lead to new profit potential. Other scholars emphasize the role of the market in their definition of opportunity. Choi and Shepherd suggest that opportunities exist when there is a need for the customer for a new product (Choi & Shepherd, 2004).

Entrepreneurship opportunities: A situation where a person can create new vehicles to recombine resources that business people believe will be profitable (Shane, 2003, p. 16), and the nature of entrepreneurship is the willingness to pursue opportunities. Barringer and Ireland (2006), defined an opportunity as a convenient set of circumstances, creating the need for a new product, service or business. They argue that an opportunity has four essential attributes: attractive, sustainable, timely and saved in a product, service, or business, and create or add value to the buyer or end user. Opportunities exist whether they are discovered and exploited (Shane & Venkataraman, 2000). In definitions like these, opportunities are defined as unmet needs that currently exist in a particular market, although the potential for economic returns is not clear.

Thus, from the above point of views, entrepreneurial opportunities can be seen in a flexible thought that the entrepreneur discovers potential hidden opportunities in society that are difficult to perceive bringing the development to the economy. In return, entrepreneur come up with other new opportunities with new ways of producing products. It is the discovery of business opportunities that entrepreneurs can lead the way with their pioneering products that are never on the market. Entrepreneurs should be aware of new technology opportunities which always followed by industries in an economy. Besides, other factors such as market opportunities, competitive advantage, the economic efficiency, human resources also need to be scrutinized. The discovery of the opportunities in new technology helps create new ways of doing things, from which startups become conscious opportunities to start their own business, creating new economic value. In Vietnam, Entrepreneurial opportunities arise because of the demand to change, the technology, especially the fourth industrial revolution and the socio-economic development. Individual entrepreneurs are people who recognize, seize the opportunities, and take an action in a creative way while ensuring the sustainability.

The article examines the entrepreneurial spirit that derives from the existence of opportunities, deriving primarily from market distortions; from changes in consumers' demands. These opportunities are the result of a dynamic, constantly changing environment. However, only a few individuals discover and exploit the opportunity to do business. This means that the ability, knowledge, experience, personality etc. of each individual allows him

to see opportunities or not. Seizing less or more opportunities also depends on each individual; however, there is a principle that the more information and information processed are, the better the predictions and the more specific the chance is more certain and vice versa.

2.2. Evaluation of start-up opportunities

Previous research shows that when evaluating opportunities, there are differences in concepts (Dimov, 2007; Tumasjan et al., 2012) and interpretations (Barreto, 2012), whereby individuals pay attention to exogenous decision criteria such as technology, resources, etc. (Corbett and McMullen, 2007) and the use of their knowledge to make evaluations related to the pursuit of personal opportunities. In addition, business opportunity assessments use different perspectives and information cues (Grégoire et al., 2011; Walsh, 1995). Much of the research evaluates the opportunity to focus on the perceptions of entrepreneurs, risk entrepreneurs (Foo, 2011, Keh et al., 2002) or the complementarity between the opportunities and the knowledge of a business impacting their ability to assess the opportunities (Haynie et al., 2009).

The study by Wood and Williams (2014), provides a framework that assesses the opportunities of individuals involved, the effects of information signals, and knowledge resources embedded in the framework. The theoretical model of Wood and Williams (2014) examine the demand-side rules (novelty), the supply-side rule (resource efficiency), and the worst-case scenario of business opportunity. Innovation brings significant advantages for entrepreneurs and start-ups, and also increases the potential value of the entrepreneur's opportunity and occupancy of that value. At the same time, entrepreneurs and start-ups evaluate opportunities by considering how productively resources can be deployed if a business is established, and resources are often lacking. Sustainable competitive advantage and corresponding challenges in generating profit. Next, the worst scenario review is usually after evaluating strategies and markets, and the worst-case considerations can affect the relationship between innovation and resource efficiency, for example the higher the novelty and risk are, the greater the reward is.

Timmons proposed a business opportunity rating system, which included 8 primary indicators and 53 secondary indicators, which could be considered the most comprehensive indicators of business opportunity (Timmons, 1999). In the opportunity assessment, there are two reasons for the uncertainty, one is due to unclear information, and the other is unclear criteria for assessing indicators.

Table 02: Criteria for evaluating Entrepreneurial opportunities

No	One-grade index	No	Two-grade index	No	One-grade index	No	Two-grade index
I	industry and market	1	Product/service customer acceptance	IV	competitive advantage	3	patent protection of ownership
						4	competitors' responding time
		2	product value			5	legal or

						contractual advantages
		3	influence of product on markets			6 relationships and network
						7 key personnel
		4	product life	V	Management team	1 component of entrepreneurial teams
		5	industry structure			2 industry & technology experience of team
		6	market size			3 Team integrity and honesty
		7	industry growth rate			4 Team awareness and honesty
		8	productive capability of existing firms			
		9	availability of market share			
		10	cost structure			
II	economic	1	time to reach break-even point	VI	Fatal flaw	
		2	whether break-even point can increase	VII	Personal standards	1 consistence in personal & firm go
		3	potentiality of investment rate of return			2 risk of opportunity to entrepreneur
						3 opportunity cost
		4	potentiality of internal rate of return			4 entrepreneurial Intentions
						5 risk / reward tolerance
		5	capital requirements of projects			6 stress tolerance
		6	growth rate of sales	VIII	Strategic Difference	1 consistence of drivers with environment
		7	spontaneous flow capital			2 team level
		8	gross margin			3 service management

						4	access time
		9	after-tax profit				
		10	after-tax profit			5	technology breakthrough
		11	the capital requirement of R&D			6	strategic flexibility
III	harvest conditions	1	strategic value			7	opportunity-oriented
		2	valuation multiples			8	pricing strategy
		3	Withdrawal mechanism			9	distribution channels
		4	Capital market environment			10	fault-tolerant space
IV	competitive advantage	1	fixed and variable costs				
		2	the control of costs, prices and sales				

Source: Timmons, 1999

Industry and Market: Venture is considered to be exposed to high potential business opportunities should have good market share which can be viewed as: the acknowledgments from end consumers; the growth rate of the industrial market is more than 30-50%; Within five years, enterprises can occupy the leading position in the market and the market share can reach 20% (*Timmons, 1999*)

Economic factors: High potential entrepreneurial opportunities should satisfy these conditions: the need of time to reach break-even point is less than 1.5-2 years; investment rate of return and internal rate of return will be potential over 25%; project funding requirements are not great, and have access to financing; the growth rate of sales is higher than 15% (*Timmons, 1999*)

This research will, on the one hand, take the view of Haynie et al. (2009, p.338), assessing the opportunity made by the individual entrepreneur, not another person, or other organizations evaluate, so assessment decisions will indicate whether this particular case is an opportunity for themselves or their company. Second, the study also adheres to evidence from Tumasjan et al. (2012), which has a chronological sequence of opportunity evaluations, i.e., that the evaluation is derived from initial recognition of an opportunity, but before exploiting that opportunity. Third, the study also based, assessing the individual's attractiveness for an opportunity related to the interpretation of decision making based on the criteria system (Barreto, 2012; Dimov, 2007; Corner et al., 2001). And the evaluation criteria in this study were based on the criteria of Timmons, (1999).

However, in order to fit the characteristics of the surveyed subject, and the research objectives, as well as the availability of information for evaluation, because the respondents are primarily young people from 01 to 03 years in business, and the scale is very small. The achievements are fairly modest and not big enough to have a great effect on society. Also, the success is in its very first step as compared to the long journey of a venture. While there is the existence of entrepreneurs who are targeted to be successful in growing up the start-ups, a large number of on-going businesses in Ben Tre are much closer to the attributes of the livelihood activities. Consequently, the chosen respondents were the small group including people having ideas running the business for the desire to get rich. Thus, in this study, an opportunity assessment framework, focusing on market analysis, financial and performance issues, issues of competitive advantage and management and risk issues. Moreover, several standards to evaluate each sub criterion is slightly adjusted to match with real situation. The process of evaluating an opportunity will lead to one of the following conclusions: 1) It is a bad opportunity; 2) That opportunity is good; 3) That could be converted into another better opportunity.

3. Assessing the Entrepreneurial Opportunities for the Youth in Ben Tre

The study uses an analysis from a direct survey of 30 young people who have started their businesses in the districts and cities of Ben Tre (the figures from the results of the provincial project "Study on Solutions for Building and Implementing Entrepreneurship Ecosystem among Ben Tre Young People was conducted by the authors to make decision on the basis of assessing their entrepreneurial opportunities).

The study focuses on exploring the Valuation of Young Entrepreneurs by asking them to make a series of judgments based on the criteria system proposed by Timmons, (1999). The research team conducted fieldwork in the local area, specifically, directly observing, conducting interviews, and visiting some models of youth entrepreneurship in the field of agriculture, industry and tourism in Ben Tre city, districts: Giong Trom, Ba Tri, Thanh Phu, Mo Cay Nam and Chau Thanh: Coconut cosmetic production and trading model (No. 307, Hamlet 5, Luong Phu Commune, Giong Trom District , Ben Tre province); Clean land production model (16 Phu Chanh, Phu Hung, Ben Tre, Ben Tre); Mien Tay Fruit Production model (Phu Nhon hamlet, Chau Thanh town, Chau Thanh district, Ben Tre province); Model production and trading of handicrafts from coconut (Hamlet 1, Hung Nhuong, Giong Trom District, Ben Tre Province); Planting Polyscias model (93 Tan Bac - Tan Phu - Chau Thanh - Ben Tre); Economic benefit sharing and anti-climate change model (No. 159a17, Quarter 2, Tan Phu Ward, Ben Tre City); C2T Communication and Tourism Model (308 A1 Doan Hoang Minh, Tan Phu Ward, Ben Tre City); Lemon-Salt Friendship Model (Kp2 - Giong Trom - Ben Tre town); Ngoc Nhu Natural Cosmetics Model (No. 81/31, Vinh Bac - Vinh Thanh commune - Cho Lach district - Ben Tre); Dien Minh Ngoc Cooperative Business Model (An Dien commune, Thanh Phu district); Bread Making Model (Giao Thanh commune, Thanh Phu district); Model for Producing and Trading Coconut Basket for Export (Thanh Phu Dong commune, Giong Trom district); Model of Producing Baked Coconut Ba

Dinh Minh Hau (Phu Nhon hamlet, Chau Thanh district); Hollow-brick Production Model (Thanh Thoi commune, Mo Cay Nam district).

Each participant in the survey has verified that they have started a business, have a model, have a product, have a production facility, and some have established businesses.

Sample description

Table 02: Sample description

Age	Sex		Experience		Occupations			Education Level		Notes
								High-school	College	
	Male	Female	1-3 years	> 3 years	Agriculture	Agricultural Service	Industry			
23 - 32	80%	20%	77%	23%	33%	50%	17%	40%	60%	

Source: Data processing by the research team

Table 03: Criteria for Assessing the Entrepreneurial Opportunities for the Youth in Ben Tre

Results of Assessing the Entrepreneurial Opportunities for the Youth in Ben Tre

(1) Market Analysis					
Order	Criteria	Opportunities		Opportunities	
		Comments	Proportion (%)	Comments	Proportion (%)
1	Demands	Identified	87	Unidentified	13
2	Customers	Accessible	83	Inaccessible	17
3	Product life circle	Long-term	75	Short-term	25
4	Competition	Competitive	47	Fiercely competitive	53
5	Market size	Revenue <500 million dong / 1 year	70	Revenue > 500 million dong / 1 year	30
6	Market growth rate	Growth at 30% and over	63	Less than 10 - 20%	37
7	Market share gained in the province (within 5 years)	20% or over	10	Less than 5%	90

(2) Finance and Income Issues					
Order	Criteria	Opportunities		Opportunities	
		Comments	Proportion (%)	Comments	Proportion (%)
1	Profit after tax	10% to 15% or over, sustainable	87	Less than 5%, unsustainable	13
2	Time for positive cash flow	Under 2 years	80	Over 3 years	20
3	Capital requirements	Low to average, able to sponsor	77	Too high, unable to sponsor	23
4	Revenue growth rate	Over 15%	75	Less than 15%	25
(3) Competitive Advantages Issues					
Order	Criteria	Opportunities		Opportunities	
		Comments	Proportion (%)	Comments	Proportion (%)
1	Fixed expenses	Low	90	High	10
2	Fixed expenses for Controlling Levels: Price, resources and distribution	Moderate to strong	77	Weak	23
3	Barriers to entry	Yes	50	No	50
4	Different sources	Plenty	67	Only a few or none	33
(4) Management and Risk Issues					
Order	Criteria	Opportunities		Opportunities	
		Comments	Proportion (%)	Comments	Proportion (%)
1	Management team	Powerful, proven performance	40	Weak, lack of experience, lack	60

				of key skills	
2	Network connections	Good development, quality, accessible	70	Coarse, limited, inaccessible	30
3	Risks	Low	50	High	50
4	Flexibility	Ability to adapt flexibly and quickly make decisions to continue or abandon	87	Low	13

Source: Data processing by the research team

Therefore, based on the results of assessing the entrepreneurial opportunities of the youth in Ben Tre province on the basis of specific criteria presented in Table 3, it can be concluded that the entrepreneurial opportunities for young people are ample, as follows:

- Customers accept and are willing to pay for the products or services of the start-up project;
- Ben Tre's young people are mostly start-ups oriented to the industries in which the market is developing. Therefore, the opportunities will be high;
- The average growth rate of the product should be 30% or more a year, which is higher than the growth rate of less than 10% to 20%, which proves that the project is safe and effective. profitability or ability to repay, revolving capital. A 37% growth rate of less than 10-20% indicates a higher level of risk;
- The idea of doing business after the period of five years is considered by the young people to dominate the market, although the occupancy rate is low, which also proves that the youth entrepreneurship project is competitive and can stand firm in the market;
- Period to reach the break-even point is less than 2 years;
- Revenue growth rate is 15% higher, accounting for 75%;
- Fixed costs are low;
- Business opportunities can allow young entrepreneurs to succeed because of low risks;
- Young entrepreneurs have the advantage of being able to build a network of connections as well as support for provincial startup connections. Therefore, connecting with suppliers, customers, partners, and information channels is quite good. In addition, with the technological advances, young start-ups are taking good advantages of the latest technology platforms that can experimented and applied to solve many problems when starting a business, and a lot of young people in Ben Tre are already achieving some success when applying technology into their startup projects.

However, the criterion of management capacity has not been assessed at the high level of opportunity (40%). This is a fact and also a constraint among young entrepreneurs in Ben Tre.

Additionally, based on the field survey of youth entrepreneurship models, as well as the socio-economic situation analysis in Ben Tre province, the research team found out that there are many opportunities to create favorable conditions:

- The economic recovery and growth of the country in general, in Ben Tre province in particular, has created opportunities for young people to start their own businesses, so the percentage of adults who are aware of the opportunity to start a business has increased (GEM & VCCI, 2015, 2016). Entrepreneurs, investors and the whole society are ready to embrace and launch entrepreneurial activities as an indispensable task with new hope and new determination.

- Law on small and medium enterprises was born. This is the legal and policy framework affirming the policy of the Government and the State on the construction of ecological entrepreneurship.

- Entrepreneurial activities among young people have been receiving attention and direction with the high political will and consensus of the provincial Party Committee, the provincial People's Committee, and other relevant departments. This was acknowledged in the issuance of programs, policies, support and activities in Ben Tre. Ben Tre's start-up individuals and companies have the opportunity to participate in many product launch programs organized by Ben Tre. This is a very useful and reliable communication channel, which helps the products of individuals and companies quickly become known to many consumers. Moreover, they help reduce the cost of advertising and product introduction, making a close connection between young start-ups community in Ben Tre to support and help each other.

- Young people start their business in the fields which are of the strengths and competitive advantage of the province. Many projects start from the products of coconut trees, especially the products from nature which are favored by customers due to its ensuring good health and safety.

- The Fourth Industrial Revolution, which countries take advantage of, will be a great opportunity to develop the economy. This revolution will motivate all industries to develop. The technological foundation of the industrial revolution 4.0 has created new opportunities for young entrepreneurs and newly established businesses to connect and participate in global supply chains through collaboration with multinational corporations or companies. Multinational corporations play a very important role in promoting the technological advantage and leading small and medium enterprises step by step to participate in the supply chain in the region and the world. Small indigenous key chains are important in shaping the supply chain for large corporations. As a result, many multinational companies are now actively providing opportunities for small businesses to become part of the supply chain through programs that support capacity building, business efficiency and capacity building.

compete. Therefore, once taking advantage of the opportunity, small businesses and start-up businesses in Vietnam in general, Ben Tre province in particular can completely overcome the difficulties in technology, finance, customer seeking to step into the global value chain.

4. Suggested Solutions for boosting entrepreneurship among young people in Ben Tre

Opportunity is a special circumstance or condition, if young people grasp the opportunity, especially the preparation process, the calculation will achieve the results, can make a leap, and to grasp the opportunity, young start-ups need the effort to analyze what is and what costs to pay to decide whether to seize the opportunity. For young people this is very important, because often they have many opportunities at the same time, requiring a prioritized choice. If they choose the right one, they will have a turning point with the leaping forward. Their life and career may turn to another direction. Choosing an opportunity to focus is also synonymous as zero or reduced focus for another opportunity. Based on the development orientation of the province and the assessment of entrepreneurship opportunities in the provincial youth, the paper proposes measures to promote entrepreneurship in Ben Tre's young people as follows:

For the youth

Firstly, it's advised that they should strengthen the business capacity, especially the management capacity for young people starting their business in Ben Tre. According to GEM's Global Business Initiative (GEM) survey, Vietnam is ranked among the 20 best start-up economies, but is among the 20 countries having the lowest business plans. And Ben Tre is also in that condition. Most of the young startups focus on product ideas, but they forget about the big problem in the capacity and performance of their own production or business. Therefore, youth themselves need to equip themselves with the core knowledge and skills in corporate governance, corporate structure, financial management, human resources, labor law, intellectual property. The creation and formation of a suitable corporate governance system will help to increase the efficiency of business operations from the early days of establishment and lead the development of enterprises in a clear orientation. The solid foundation is a strong corporate governance framework. This will help start-up entrepreneurs consider raising capital, calling for investment funds or analyzing whether they should continue to own the business.

Secondly, applying the Lean Startup model to begin the entrepreneurial process, due to the fact that young start-ups are still in the lack of capital, knowledge, skills, experience and connections. Accordingly, they have to be a lot more intelligent and creative, especially in the context of the Fourth Industrial Revolution. Instead of trying to build a full-fledged product, young start-ups choose one or more of the most basic features and then perfect it. If successful, startups can begin the next phase of the project: testing new customer groups, adding staff for more advanced, advanced tests. As such, the product will be continuously upgraded, constantly adding new customers.

Thirdly, young entrepreneurs themselves need to find venture capital funds and angel investors. Because investment funds can help young people start their venture capital

problems; moreover, investment funds can also bring "added value" such as: *Strategies and tactics in business* because investment funds, when considering a startup project, often mobilize leading experts who understand the business of the project and if the start-up project is chosen. Of course, they can learn valuable experiences from these experts as well as get the most effective strategies from consultants; business support, since investment funds are usually large companies, and when investing, funds can mobilize substantial resources from companies, thereby supporting the business of individuals, start-up businesses. Thus, in addition to providing capital, the influence of investment funds can also extend the growth rate and life cycle of startups. Thus, start-up youths need to offer good-enough products and make their market big enough, even the potential returns come at a certain scale and with management capacity, and a detailed business plan with high feasibility to have more successful access to capital from start-up investment funds.

Fourthly, effective application of information technology to start a business. Models of youth start-up need to be deployed and synchronously applied to the process. Firstly, they should apply smart and useful applications in the use of water sources, fertilizers, pesticides, products and especially in sales, based on the support of information technology of telecommunications infrastructure of Vietnam. They will maintain and develop their business more economically, faster, smarter, more productive, more environmentally-friendly and safer.

For the province

Firstly, the province should build a common working area and community start-up support services in the province with the goal of providing working space, rental offices, and event organizing services to the community. Specifically, the common workspace will provide start-up nursing programs, training courses, workshops, counseling services, community support. The place is also a place to discuss, connect with experts, consultants, investors, partners, different domestic and foreign startup groups. Initially, this common workspace could be free support for good ideas and projects from local educational institutions; from startup contests through the seminars on startups and the online registration page. At the same time, they focus on support, seek output markets; support for startup products; assisting connecting with angel investors, venture capitalists, successful businesspeople and especially supporting business planning for startup projects.

Secondly, in the Business Start-up and Development Advisory Committee, more and more mentors are needed. Successful young entrepreneurs are volunteers, accompanying, helping, orienting and introducing opportunities. They also support for provincial start-up youth until they achieve certain results. These mentors also listen to young people's concerns about business issues, giving them advice from their own experiences and expertise.

Thirdly, establishing management and operation board of the provincial start-up investment fund with specific criteria for more capital support for start-up youth. In particular, this fund should have a regular and effective connection with other venture capital

funds, angel investors and successful entrepreneurs in the Mekong Delta and Ho Chi Minh City to strengthen the potential as well as support more young people start in the province.

Fourthly, promote regional links to start businesses in Ben Tre in particular, Mekong Delta in general.

- Link to start a business in agriculture in the province: Agriculture is a specific production sector, influenced by many factors such as weather, market, production conditions. Thus, in the long run, it is necessary to have a harmonious relationship, build a relationship of four stakeholders: The State, entrepreneurs, scientists and farmers to gain a firm foothold to exploit the advantages and potential of the industry, of the province. In the linkage chain, the enterprise plays the leading role, and being the motive to promote the link with the financial and market advantages. The state is a binder that helps tighten bonds. Scientists ensure product quality, reduce production costs through science and technology. The people are directly involved in producing and making products.

- In the context of the forthcoming fourth industrial revolution, the establishment of a Ben Tre start-up portal to connect with each province and city in the Mekong Delta, and the nation's startup portal, with an international startup network. In particular, it should focus on the regional data system of information on market demand forecasts, potential strengths of each locality in the overall assignment in coordination with localities in the region and the development trend of the domestic and international industries. This information will play an important supporting role at an early stage for individuals and startups.

- Establishing common policy objectives and implementation plans (with appropriate allocation of responsibilities and resources) to support start-up ecosystems, so as to ensure the participation of stakeholders in the area. private and other stakeholders in the process. Focus on identifying and removing legal barriers (investment, human resources, business registration, bankruptcy ...). At the same time, it is necessary to propose mechanisms and policies to strengthen regional linkages in order to create a unified economic space in the entire Mekong River delta, on the basis of coordinated planning and infrastructure development, investment policies, linking industrial parks and services. It's suggested founding effective regional coordination institutions, in which, considering the role of a province, city in the replication and transfer of successful business models.

- In the context of global competition and the strong impact of the fourth industrial revolution, the role of the State in investing in start-ups, especially in innovation is very vital such as investment for basic research, applied research and part of the experimental production. However, there is no widespread investment, no general support, but a focus on innovative entrepreneurship with high growth potential in some of the priority sectors of the economy or product development.

Conclusion

Starting a business will bring prosperity to every province, city, country, and vice versa. As the economy grows, it will motivate the start-up process through institutional improvement and the strengthening of support activities for youth entrepreneurship. Ben Tre province needs to improve its start-up infrastructure as well as strengthen activities to support young startups. At the same time, young people must also reinforce their entrepreneurial capacity, management capacity, and endeavor, as well as seek and build innovative entrepreneurial models.

Opportunity is a relatively broad concept, opportunities themselves are considered objective phenomena to be explored, and opportunities are differentiated by individuals, because individuals have different desires and abilities ... But, in all cases, the nature of entrepreneurial spirit is willing to pursue opportunities. In this study, many of the start-up criteria are evaluated, and the individual entrepreneur can add criteria for evaluating his or her own business opportunities on the basis of business differences or performance goals.

REFERENCES

- Đình Việt Hòa (2013), Phát triển thêm nhiều doanh nghiệp để công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, *Tạp chí Lý luận Chính trị*.
- Huỳnh Thanh Điền (2016), Phát triển năng lực khởi nghiệp phù hợp với bối cảnh Việt Nam: Động cơ, phương pháp và hệ sinh thái khởi nghiệp, Bài đăng tại Kỷ yếu Hội thảo Khoa học Quốc gia về Khởi nghiệp, chỉ số ISBN: 978-604-67-0811-7.
- Alvarez, S. and J. Barney (2002). Resource-based Theory and the Entrepreneurial Firm. Strategic Entrepreneurship: Creating a new Mindset. M. Hitt, R. Ireland, M. Camp and D. Sexton. Oxford, UK, Blackwell Publishers: 89-105.
- Agarwal, Rajshree, Raj Echambadi, April M. Franco, and MB Sarkar (2004). “Knowledge Transfer through Inheritance: Spin-out Generation, Development and Survival”. *Academy of Management Journal* 47 (4), 501–522.
- Alvarez, S. A., & Barney, J. B. (2007). Discovery and creation: Alternative theories of entrepreneurial action. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 1(1-2), 11–26
- Cohen, Wesley M. and Daniel A. Levinthal. 1990. “Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation”, *Administrative Science Quarterly* 35 (1), 128–152.
- Casson, M. (1982). *The entrepreneur: An economic theory*. Rowman & Littlefield.
- Choi, Y. R., & Shepherd, D. A. (2004). Entrepreneurs’ decisions to exploit opportunities. *Journal of Management*, 30(3), 377–395.
- Davidsson, Per. 2005. “Nascent Entrepreneurship: Empirical Studies and Developments”. *Foundation and Trends in Entrepreneurship*.

- Hills, G. E., Lumpkin, G. T., & Singh, R. P. (1997). Opportunity recognition: Perceptions and behaviors of entrepreneurs. *Frontiers of Entrepreneurship Research*, 17, 168 – 182. Retrieved from <http://fusionmx.babson.edu/entrep/fer/papers97/hills/hill1.htm>
- OECD, 2000. *OECD Employment Outlook*, OECD, Paris
- Global Entrepreneurship Monitor (2013). Report on Switzerland. https://hesso.tind.io/record/1512/files/Baldegger_GEM_2015.pdf
- Franco, April M. and Darren Filson. 2000. *Knowledge Diffusion Through Employee Mobility*. Working Paper, University of Iowa, Iowa City.
- Klepper, Steven, 2001. “Employee Startups in High-tech Industries”. *Industrial and Corporate Change* 10 (3), 639–674.
- Klepper, Steven and Sally Sleeper. 2005. “Entry by Spinoffs”. *Management Science* (8), 1291–1306.
- Kirzner, I. M. (1997). Entrepreneurial discovery and the competitive market process: An Austrian approach. *Journal of Economic Literature*, 35(1), 60–85.
- Kirzner, I. (1973). *Competition and Entrepreneurship*. Chicago, University of Chicago Press.
- Shane, S., & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Review*, 25(1), 217–226
- Shane, S. (2000). "Prior knowledge and the discovery of entrepreneurial opportunities." *Organization Science* 11: 448-469.
- Shane S. (2003). *A general Theory of Entrepreneurship, the Individual-Opportunity Nexus*, Edward Elgar, UK.
- Stevenson H.H., M.J. Roberts, H.I. Grousbeck (1985). *New Business Ventures and the Entrepreneur*, Homewood, Ill. Irwin.
- Schumpeter, J. (1934): *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*. Cambridge: Harvard University Press.
- Venkataraman, S. (1997). The Distinctive Domain of Entrepreneurship Research. *Advances in Entrepreneurship, Firm Emergence, and Growth*. J. Katz. London, Jai Press: 147-167.
- Wood and Williams (2014). Opportunity Evaluation as Rule-Based Decision Making. *Journal of Management Studies*. <http://www.effectuation.org/wp-content/uploads/2017/06/Opportunity-Evaluation-as-Rule-BasedDecision-Making.pdf>
- Schumpeter, J. (1934). *The theory of economic development: an inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle*. Harvard University Press.
- Shane, S. (2000). Prior knowledge and the discovery of entrepreneurial opportunities. *Organization Science*, 11(4), 448–469.

China's Outward Direct Investment: Focusing on One Belt, One Road Area

27th, September, 2018
Takuma Kobayashi, PhD.
Matsuyama University

Research Interest

- Inter-regional Market Integration in China, Segmented Market
 - Analysis by using inter-regional railway transport
 - Increasing in inter-regional dependency
 - ≒Improvement of Market integration between regions
- Industrial Location in the late of 2000s
 - Analysis for dynamics of industrial location as a perspective on development process of market integration
 - Dispersed location or concentrated location
 - Redundant construction, overcapacity, local protectionism

2

Today's Presentation

- China's outward direct investment into One Belt, One Road countries will solve the domestic problems?
 - Interregional disparity
 - Overcapacity

3

Why Outward Direct Investment ?

- China's Outward direct investment has been increasing since the late 1990s.
- 'One Belt, One Road' is thought as a method of reducing overcapacity in China

4

Old Economy and New Economy

- Old Economy (Declining industry)
 - ← Overcapacity
 - ← SOEs
 - ex. Steel industry
- New Economy (Emerging Industry)
 - ← Innovation
 - ← Private enterprises
 - ex. E-Commerce

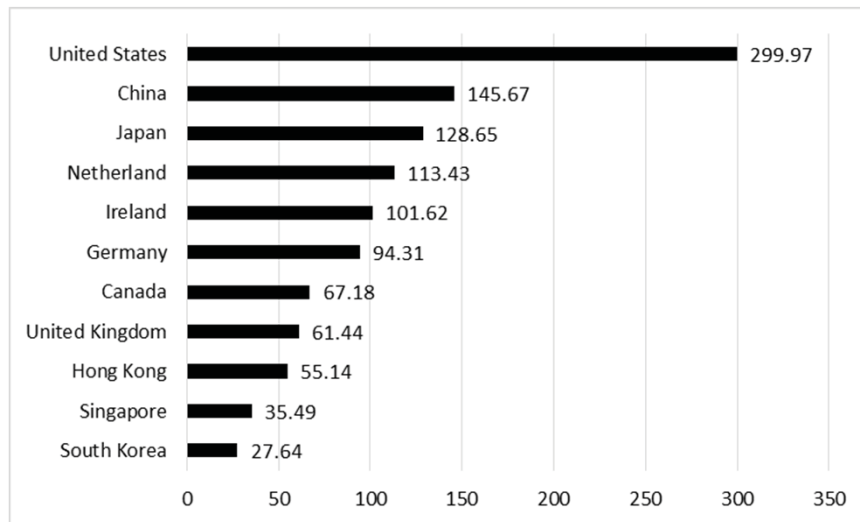
5

Section 1

Brief Overview of China's Outward Investment

6

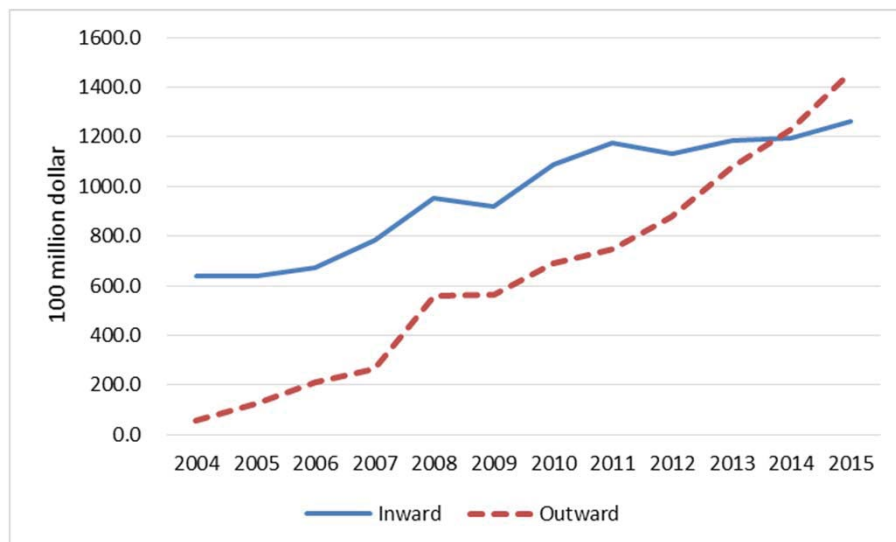
Outward FDI Flows of China and Other Major Countries (Regions), 2015 (billions of USD)



Source) 2015 Statistical Bulletin of China's Outward Foreign Direct Investment

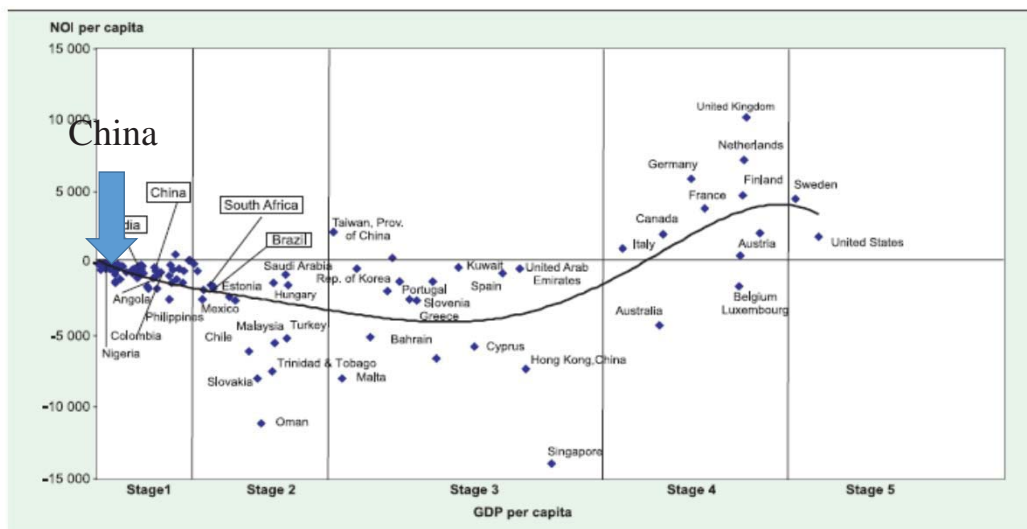
7

Trend of Inward and Outward Direct Investment (Flow)



Source) Inward: China Statistical Yearbook, Outward: Statistical Bulletin of China's Outward Foreign Direct Investment ⁸

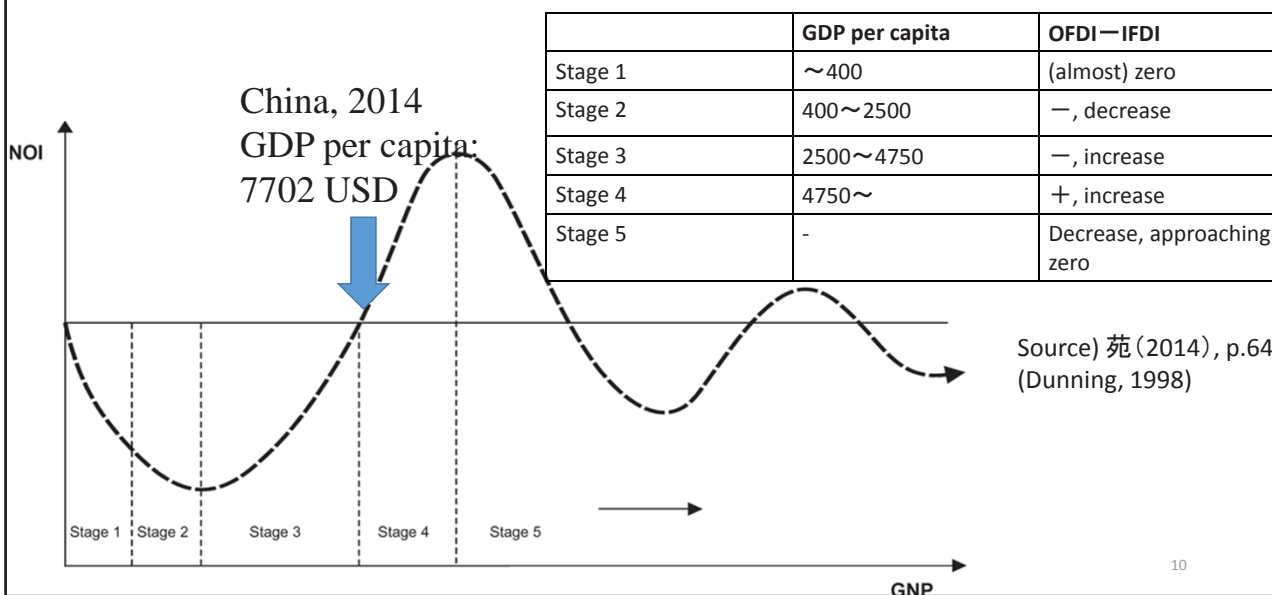
Investment Development Path: Relationship between net outward investment and GDP per capita, 2004



Source) Unctad (2006)

9

Investment Development Path



10

Sectoral Distribution of China's Outward FDI Flows, 2015

Industry	Flows	Share
Leasing and business service	362.6	24.9
Mining	112.5	7.7
Wholesale and Retail Trade	192.2	13.2
Manufacturing	199.9	13.7
Financial Services	242.5	16.6
Transportation, Storage and Postal Services	27.3	1.9
Real Estate	77.9	5.3
Production and Supply of Electricity, Heat, Gas and Water	21.3	1.5
Construction	37.4	2.6
Agriculture, Forestry, Animal Husbandry	25.7	1.8
Scientific Research and Technical Services	33.5	2.3
Information Transmission, Software and IT Services	68.2	4.7
Resident Services, Repairs and Other Services	16.0	1.1
Culture, Sports and Entertainment	17.5	1.2
Water Conservancy, Environment and Public Facility Management	13.7	0.9
Hotels and Catering	7.2	0.5
Others	1.3	0.1
Total	1456.7	100.0

Source) 2015 Statistical Bulletin of China's Outward Foreign Direct Investment

Note) Flows: 100 millions of USD

11

Outward FDI by Country and Region, 2015

(Flow: millions of USD, Stock: billions of USD)

Country (Region)	flow	Share (%)	Countries and Regions	Stock	Share (%)
Hong Kong	89789.80	61.64	Hong Kong	656.855	59.83
Netherland	13462.80	9.24	Cayman Islands	62.404	5.68
Singapore	10452.50	7.18	British Virgin Islands	51.672	4.71
Cayman Islands	10213.00	7.01	United States	40.802	3.72
United States	8028.70	5.51	Singapore	31.985	2.91
Australia	3401.30	2.33	Australia	28.374	2.58
Russia	2960.90	2.03	Netherland	20.067	1.83
British Virgin Islands	1849.00	1.27	United Kingdom	16.632	1.51
United Kingdom	1848.20	1.27	Russia	14.020	1.28
Canada	1562.80	1.07	Canada	8.516	0.78
			Indonesia	8.125	0.74
			Luxemboug	7.740	0.71
Total	145667.15	100.00	Total	1097.865	100.00

Source) 2015 Statistical Bulletin of China's Outward Foreign Direct Investment

12

Regional Distribution of China's Outward FDI Flows, 2015

Continent	Amount	Year-on Year Growth Rate (%)	Share (%)
Asia	108.37	27.5	74.4
Europe	7.12	-34.3	4.9
Latin America	12.61	19.6	8.6
North America	10.72	16.4	7.4
Oceania	3.87	-10.7	2.7
Africa	2.98	-7.0	2.0
Total	145.67	18.3	100.0

Source) 2015 Statistical Bulletin of China's Outward Foreign Direct Investment
 Note) Amount: Billions of USD

13

Final Destination of China's Outward FDI, 2005-2011

Region	100 million dollar	Industry	100 million dollar
Western Hemisphere	952	Energy and Electricity	987
Brazil	257	Oil among Energy and Electricity	358
Canada	172	Metals	360
Argentina	117	Real Estate and Construction	181
USA	420	Transportation	92
Africa	771	Agriculture	92
Nigeria	188	Finance	69
South Africa	82	Technology	56
Congo	78	Chemistry	52
East Asia	667	Other	49
Indonesia	233	Total	1938
Vietnam	88		
Singapore	77		
West Asia	660		
Iran	172		
Kazakhstan	123		
Russia	114		
Europe	603		
England	119		
France	82		
Switzerland	73		
Arab	527		
Saudi Arabia	114		
Algeria	105		
UAE	82		
Australia	453		

Source) Derez Scissors, "Chinese Outward Investment"

14

Section 2

Investment into One Belt, One Road area

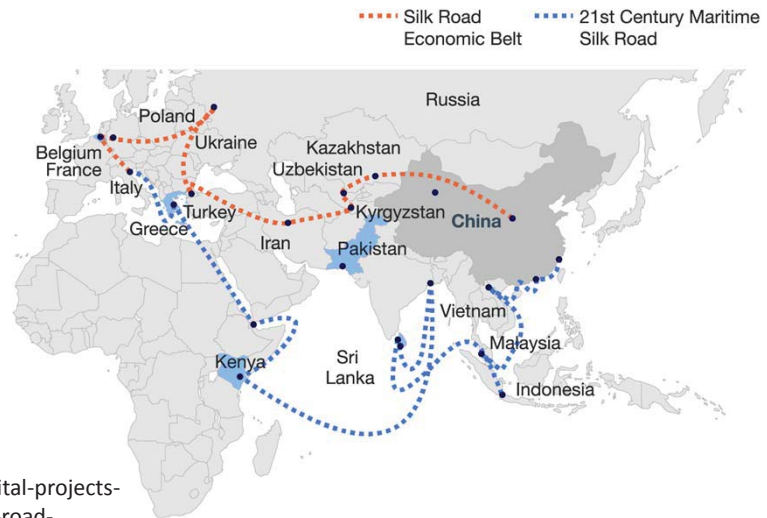
15

2.1. Overview of Investment into One Belt, One Road area

16

One Belt, One Road

One Belt, One Road initiative is a project initiated by the Chinese President Xi Jinping. Its objective is to build trade routes between China and the countries in Southeast Asia, Central Asia, Europe.



Source: <http://www.mckinsey.com/industries/capital-projects-and-infrastructure/our-insights/one-belt-and-one-road-connecting-china-and-the-world>

17

Made in China (MIC) 2025 and One Belt, One Road

- Influence from "Germany Industry 4.0"
- In order to promote One Belt, One Road strategy, actively export infrastructure equipment
 - ▪ China is internationally competitive in infrastructure equipment sectors such as advanced rail equipment and electrical equipment which are included in ten priority sectors of MIC 2025
- Upgrade China from a manufacturer of **quantity** to one of **quality**
 - "MIC" → **Upgrading of manufacturing industry**
 - "Supply-side structural reform"
 - **Reduction of overcapacity**

18

Structural Problem of Chinese Economy

China's extensive economic growth depending on quantitative expansion generated overcapacity.

China's economic growth has depended excessively on export for a long term, the industrial structure is still at the low-end.

One Belt, One Road strategy is thought to advance in the industrial structure and to contribute to the sustainable development of Chinese economy.

19

Expectation for One Belt, One Road

- Narrow interregional disparity between coastal area and inland area.
- Remove excess capacity in China

20

中国境外经贸合作区(域外經濟合作貿易合作区) (Overseas economic and trade cooperation zones)



中国境外经贸合作区(域外經濟合作貿易合作区) (Overseas economic and trade cooperation zones)

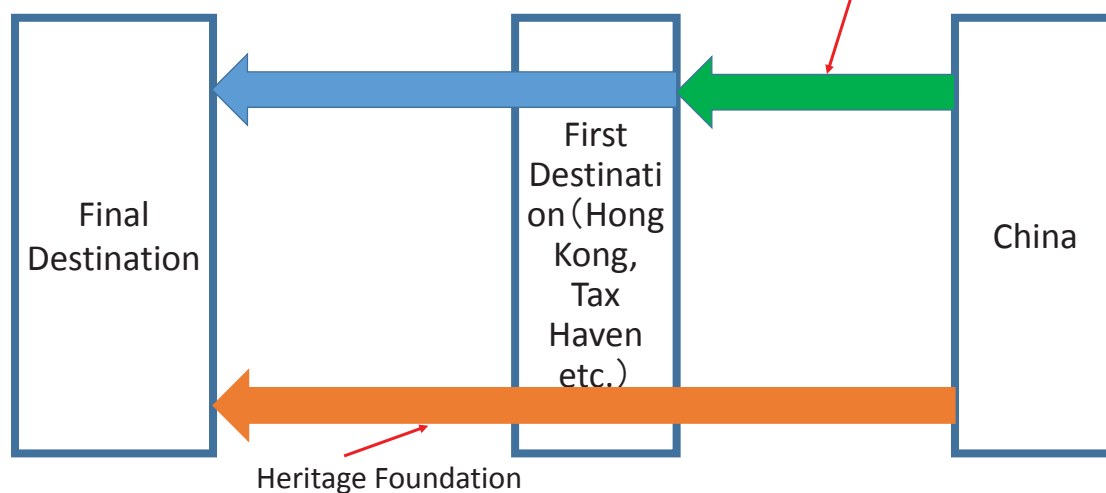
China established 75 ‘中国境外经贸合作区’ by 2016, 53 out of them are in the countries along ‘One Belt, One Road’.

Characteristics of enterprises established in ‘中国境外经贸合作区’

- ① Labor-intensive industries such as light industries, fiber, apparel
- ② Household appliance
- ③ Industries in which overcapacity is serious, such as steel, aluminum, cement, plate glass (JETRO·上海社会科学院共編, 2017, p.110)

Data of FDI

Statistical Bulletin of China's Outward Foreign Direct Investment



One Belt, One Road

Destinations along 'One Belt, One Road' of investment from China are mainly ASEAN, Central Asia, South Asia.

FDI Flows from China to neighboring countries (100 million USD)

Countries and Regions	2003	2009	2015
ASEAN	1.19	26.98	146.04
Singapore	-0.03	14.14	104.52
South Asia	0.11	0.61	10.75
Central Asia	0.06	3.45	-23.26
Subtotal (neighboring countries)	1.37	31.04	133.53
Total	28.55	565.29	1456.67

Source) Statistical Bulletin of China's Outward Foreign Direct Investment, 佐野(2017)

24

One Belt, One Road

FDI Flows from China to One Belt, One Road countries (100 million USD)

	ASEAN	West Asia	CIS	Central Asia	South Asia	Mongol	Central and Eastern Europe	Total
2003	1.2	0.2	0.3	0.1	0.1	0.0	0.1	2.0
2004	2.0	0.4	0.8	0.1	0.0	0.4	0.0	3.8
2005	1.6	1.2	2.1	1.1	0.2	0.5	0.1	6.7
2006	3.4	2.6	4.7	0.8	-0.5	0.8	0.2	11.9
2007	9.7	2.5	4.9	3.8	9.4	2.0	0.3	32.5
2008	24.8	2.1	4.1	6.6	4.9	2.4	0.4	45.3
2009	27.0	7.3	3.6	3.5	0.8	2.8	0.4	45.3
2010	44.0	11.0	6.3	5.8	4.2	1.9	4.2	77.4
2011	59.1	14.3	7.4	4.5	9.1	4.5	1.3	100.2
2012	61.0	14.5	9.0	33.8	4.4	9.0	1.5	133.3
2013	72.7	22.3	11.6	11.0	4.6	3.9	1.0	127.1

Source)王·李, 2016

25

One Belt, One Road

Destinations along 'One Belt, One Road' of investment from China are mainly ASEAN, Central Asia, South Asia.

Industrial Distribution of China's Outward FDI Flows to ASEAN, 2015 (%)

Industries	Share (%)
Leasing and Business Services	45.7
Manufacturing	18.1
Wholesale and Retail Trade	11.9
Financial Services	6.2
Water Conservancy, Environment and Public Facility Management	5.3
Construction	3.9
Others	8.9

Source) Statistical Bulletin of China's Outward Foreign Direct Investment

26

One Belt, One Road

Industrial Distribution of China's Outward FDI Flows to One Belt, One Road countries (100 million USD)

	Energy	Metal Ores	Real Estate	Transportation	Technology	Agriculture	Finance	Chemistry	Others
2005	44.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2006	60.0	9.4	13.0	9.7	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2
2007	20.1	45.7	0.0	1.5	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0
2008	94.1	31.8	0.0	48.9	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0
2009	145.4	6.7	2.8	4.7	5.0	0.0	5.3	0.0	2.0
2010	53.1	24.6	16.0	0.0	3.0	14.1	0.0	0.0	0.0
2011	90.2	57.3	19.9	18.1	0.0	1.0	1.0	19.2	1.2
2012	37.8	32.2	29.3	9.2	16.5	0.0	0.0	0.0	2.4
2013	134.1	25.3	35.5	22.1	3.5	20.4	2.0	1.1	5.2

Source)王·李, 2016

27

2.2. One Belt, One Road Reduces Overcapacity?

28

GDP Composition

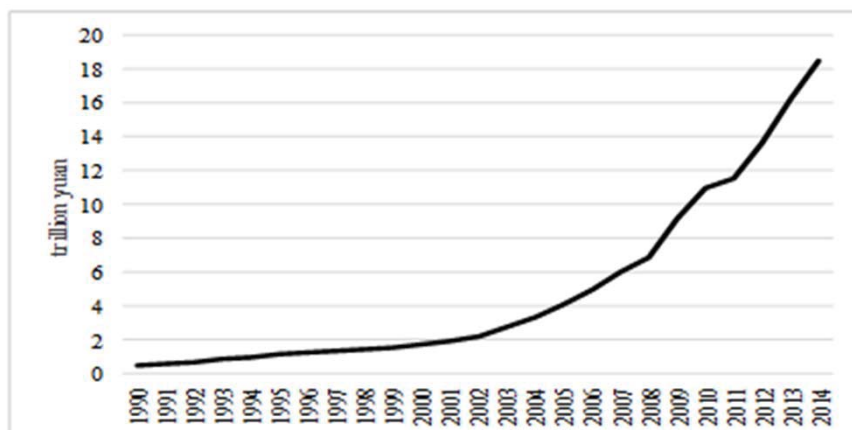
	GDP	Expenditures		Gross Capital Formation		Net Exports of Goods and Services
			Household Consumption		Gross Fixed Capital Formation	
1978	100.0	61.4	48.4	38.9	30.5	-0.3
1980	100.0	64.9	51.1	35.5	29.4	-0.3
1990	100.0	62.9	49.5	34.4	24.3	2.7
2000	100.0	63.3	46.7	34.3	33.3	2.4
2005	100.0	53.6	39.8	41.0	40.1	5.4
2010	100.0	48.5	35.6	47.9	45.2	3.7
2015	100.0	51.6	38.0	44.9	43.3	3.4

Note) GDP is calculated by expenditure approach.

Source) China Statistical Yearbook, 2016

- Gross capital formation rate has been increasing since the 1990s.
- Household consumption rate had been decreasing from 1980 to 2010.

Trend of Total Investment in Fixed Assets

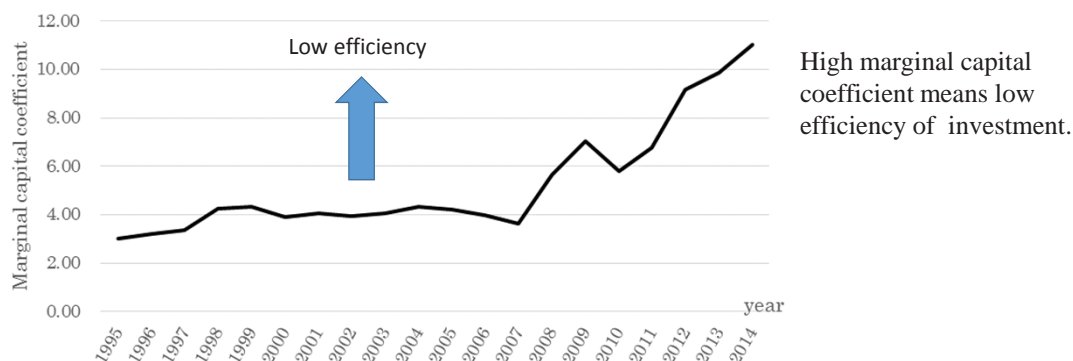


Note) Calculated at 1990 constant prices

Source) China Statistical Yearbook

30

Trend of Marginal Capital Coefficient



The efficiency of investment has been worse especially since the late 2000s.

Note) Marginal Capital Coefficient = $\frac{I}{NGDP/\Delta Y'}$

I: Total investment in fixed assets (nominal), NGDP: Nominal GDP, $\Delta Y'$: Real GDP growth

Source) China Statistical Yearbook

31

Redundant Construction and Overcapacity

On 30 September 2009, the State Council ratified the new policy for repressing overcapacity and redundant construction.

Serious overcapacity occurred in eight industries such as steel, cement, flat glass, coal chemistry, amorphous silicon, facilities for wind-powered electricity, electrolytic aluminium, and shipbuilding.

Much of the overcapacity stemmed from the inefficient allocation of fixed-asset investment attached to the Chinese government's ¥4 trillion (US\$585 billion) economic stimulus package and excessive lending from commercial banks.

32

Redundant Construction and Overcapacity

The State Council warned of overcapacity in **emerging sectors** such as wind power and amorphous silicon, which is material for solar cells. These industries are the emerging sectors that the central government encouraged and developed to promote global warming countermeasures and realise energy-saving society.

Each local government monitored the policy trend of the central government and established business simultaneously, which resulted in excessive production capacity.

33

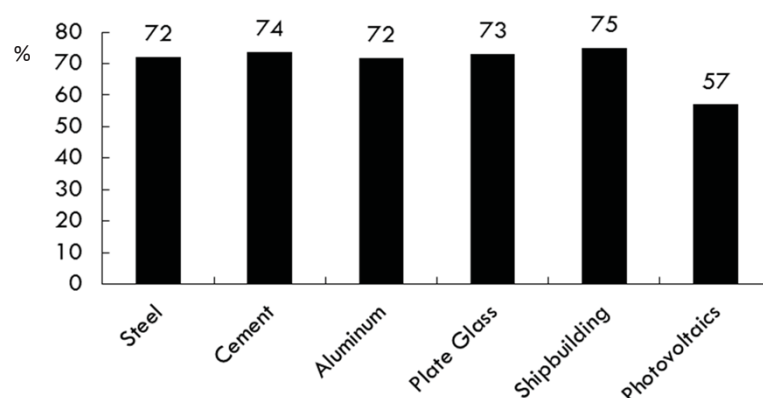
Redundant Construction and Overcapacity

The National Development and Reform Commission (NDRC) was concerned about the excessive investment in **steel, cement, and flat glass**. The competition for investment in facilities occurred in these industries because it was expected that the increase in demand would be brought by ¥4 trillion stimulus plan.

In these industries, investors are too keen on **competing for share** to curb the urge to **reply to the competitors' movement of expanding facilities**.

34

Capacity utilization of industries with severe excess capacity, 2012



Source: www.gov.cn

A capacity utilization of less than 70 percent could trigger vicious competition. A safe capacity utilization rate falls between 80 and 85%.

35

Rate of Capacity Utilization

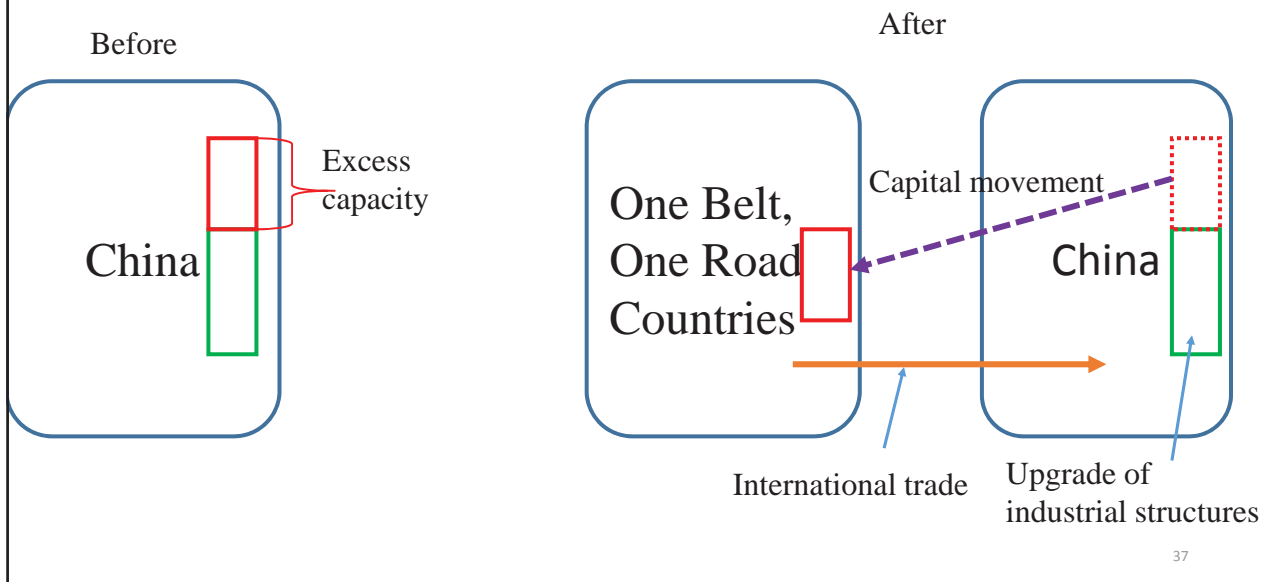
	2000	2002	2005	2008	2011	2012
Petroleum Processing, Coking and Nuclear Fuel Processing	61.40	63.80	68.10	69.20	73.30	74.60
Raw Chemical Material & Chemical Products	58.90	58.30	74.90	61.90	63.90	63.60
Medical and Pharmaceutical Products	93.90	96.20	87.20	102.20	92.10	86.80
Chemical Fiber	52.20	45.40	47.00	45.90	48.80	48.80
Rubber Products	90.60	84.50	84.20	71.90	71.10	71.10
Plastic Products	93.60	87.20	93.70	98.80	91.80	87.90
Nonmetal Mineral Products	66.30	60.70	70.90	70.60	71.10	69.20
Smelting & Pressing of Ferrous Metals	50.30	55.00	64.80	58.20	80.50	72.00
Smelting & Pressing of Non-ferrous Metals	66.90	60.30	67.70	49.10	58.60	57.40
Metal Products	95.20	93.20	98.70	87.60	90.80	89.90
Ordinary Machinery Manufacturing	93.90	96.10	87.20	97.00	74.60	67.10
Special Equipment Manufacturing	102.30	109.40	119.00	81.40	71.60	70.20
Transport Equipment Manufacturing	87.40	88.40	98.40	92.90	68.80	67.40
Electric Machines and Apparatuses Manufacturing	93.40	82.70	87.20	88.10	66.00	64.70
Communications Equipment, Computer and Other Electronic Equipment Manufacturing	97.80	95.00	94.80	92.50	63.40	62.10
Instruments, Meters, Cultural and Office Machinery Manufacture	89.30	87.50	83.20	80.50	60.80	59.60

The rate of capacity utilization is relatively low in capital-intensive industries, especially in which the State Council announced that serious overcapacity occurred.

source) 魏 (2014)

36

Remove excess capacity in China



One Belt, One Road Reduces Overcapacity? Contribution of OFDI to Reducing Overcapacity in China

- ① If the enterprises are closed in the industries which have excess capacity in China, it will lead to unemployment.
- OFDI into One Belt, One Road Countries leads to increase employment in host countries. (清田, 2015)
 - Productivity will increase by undertaking OFDI. It will lead to expand the scale of industry. OFDI into One Belt, One Road countries will lead to upgrade industrial structure in China, and create new jobs, so not necessarily lead to decrease employment.

38

One Belt, One Road Reduces Overcapacity? Contribution of OFDI to Reducing Overcapacity in China

② In China, trade surplus is increasing.

→ **OFDI contributes to ease trade conflicts.**

③ Some industries which have excess capacities in China are not so competitive as those in developed countries, however they are still more competitive than those in developing countries.

→ **OFDI will extend the life cycle of facilities and products**

(賈, 2017)

39

One Belt, One Road Reduces Overcapacity? Competition between Local Officials in the “Promotion Tournament”

In China, local officials face intensive competition for their promotion. GRP (Gross Regional Product) growth is the most typical standard of performance in their region. They want to raise GRP for their **promotion**. It is easier to increase investment than consumption and net-export for a short period.

➡ Local officials don't dare to close the local enterprises, even though they continuously make huge loss. Domestic overcapacity will not be reduced.

40

One Belt, One Road Reduces Overcapacity? Difficulty of Finding Enough Money

- Not enough money to reduce excess capacity

In 2015

- Overcapacity in steel industry: 170 million tons
- The volume by using money from state policy bank, AIIB and Silkroad: 28 million tons

(トム・ミラー, 2018)

41

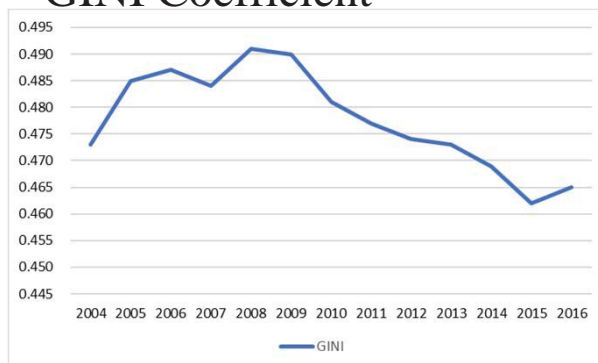
2.3. One Belt, One Road Narrow Interregional Disparity in China?

42

Coastal area / Inland area, GDP per capita at Current Prices

2000	2005	2010	2015
1.98	2.10	1.82	1.68

GINI Coefficient



Source) National Bureau of Statistics of PRC

Disparity Narrowing since the late 2000s

43

Large-scale Investment by Chinese Enterprises into One Belt, One Road Countries

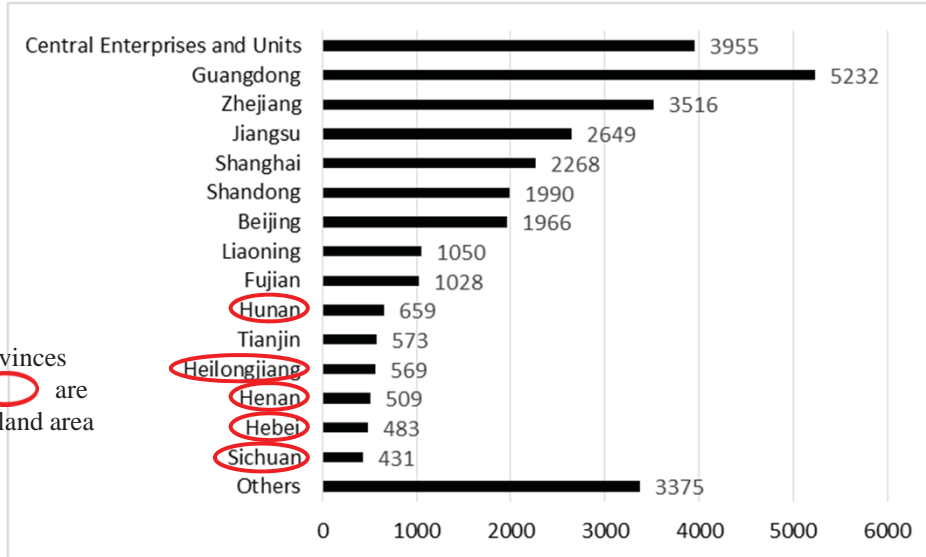
	2005	2010	2011	2012	2013
Central Enterprises	44.9	84.0	66.1	43.6	145.8
Financial Central Enterprises				2.4	1.0
China Investment Corporation			4.6	4.2	35.4
Local Enterprises		27.1	122.0	63.6	64.0
Coastal area	0.0	8.1	78.8	55.8	64.0
Beijing			8.2	7.8	1.1
Shanghai			1.2	19.0	6.2
Tianjin					5.0
Hebei			7.9		
Guangdong		3.0	2.0	19.8	14.8
Jiangsu				6.0	
Zhejiang		5.1	28.0		6.5
Fujian			2.0	1.0	
Shandong			19.2	1.2	15.1
Guangxi			5.0	1.0	15.3
Hainan			5.3		
Inland area	0.0	19.0	43.2	7.8	0.0
Jilin			39.2		
Xinjiang		1.0	4.0	1.0	
Neimenggu		1.8			
Shaanxi		1.2			
Yunnan		15.0			
Anhui				5.2	
Hubei				1.6	

Note) 100million USD

Source)王·李, 2016

44

Overseas Enterprises Established by China's Provinces and Municipalities, by the End of 2015 (unit)



Note) Provinces within are ones in inland area

Source) 2015 Statistical Bulletin of China's Outward Foreign Direct Investment

45

Share of Industrial Output (%) and Locational Quotient (2010)

	North		Northeast		East		Central		South		Southwest		Northwest	
	LQ	Share	LQ	Share	LQ	Share	LQ	Share	LQ	Share	LQ	Share	LQ	Share
Agricultural and Side-line Foods Processing	1.30	27.16	1.90	15.99	0.38	9.42	0.58	9.03	1.31	22.61	1.38	10.40	0.98	5.39
Food Production	1.20	24.91	1.16	9.74	0.44	10.99	0.97	15.14	1.32	22.75	0.93	7.02	1.72	9.45
Beverage Production	0.75	15.71	1.08	9.10	0.53	13.18	0.73	11.41	1.31	22.67	2.86	21.57	1.16	6.37
Tobacco Products Processing	0.43	9.00	0.43	3.61	0.80	19.96	0.55	8.66	1.51	26.02	3.71	27.96	0.87	4.78
Textile Industry	1.15	24.02	0.20	1.68	1.69	41.92	0.84	13.18	0.76	13.15	0.43	3.26	0.51	2.79
Clothes, Shoes and Hat Manufacture	0.68	14.17	0.63	5.29	1.55	38.43	1.80	28.10	0.68	11.80	0.22	1.66	0.10	0.55
Papermaking and Paper Products	1.11	23.13	0.50	4.22	0.94	23.29	1.40	21.80	1.04	18.04	0.98	7.36	0.40	2.17
Petroleum Processing, Coking and Nuclear Fuel Processing	1.21	25.16	1.84	15.51	0.58	14.40	0.85	13.26	0.84	14.46	0.46	3.43	2.51	13.78
Raw Chemical Material & Chemical Products	1.11	23.07	0.87	7.34	1.26	31.23	0.66	10.35	0.94	16.29	1.00	7.50	0.77	4.22
Medical and Pharmaceutical Products	1.13	23.44	1.23	10.33	0.89	22.14	0.55	8.65	1.16	20.06	1.45	10.94	0.81	4.44
Chemical Fiber	0.22	4.48	0.30	2.49	2.91	72.32	0.67	10.52	0.32	5.59	0.31	2.34	0.42	2.28
Nonmetal Mineral Products	1.00	20.74	1.23	10.39	0.58	14.31	0.89	13.95	1.50	25.93	1.31	9.90	0.87	4.59
Smelting & Pressing of Ferrous Metals	1.48	30.84	1.10	9.30	0.83	20.73	0.36	5.64	1.10	19.05	1.12	8.45	1.09	5.99
Smelting & Pressing of Non-ferrous Metals	0.63	13.11	0.46	3.85	0.74	18.44	0.64	9.94	1.88	32.43	1.36	10.21	2.19	12.01
Metal Products	0.95	19.84	0.88	7.44	1.28	31.89	1.45	22.67	0.68	11.79	0.59	4.45	0.35	1.92
Ordinary Machinery Manufacturing	1.14	23.81	1.47	12.35	1.42	35.17	0.46	7.22	0.77	13.25	0.85	6.37	0.34	1.84
Special Equipment Manufacturing	1.09	22.68	1.20	10.09	1.07	26.58	0.58	9.05	1.24	21.50	0.89	6.67	0.63	3.44
Transport Equipment Manufacturing	0.94	19.47	1.59	13.38	1.06	26.22	0.73	11.42	0.94	16.16	1.39	10.45	0.53	2.90
Electric Machines and Apparatuses Manufacturing	0.76	15.90	0.58	4.90	1.43	35.75	1.53	23.88	0.76	13.18	0.53	3.95	0.48	2.65
Communications Equipment, Computer and Other Electronic Equipment Manufacturing	0.64	13.32	0.21	1.75	1.53	38.06	2.51	39.22	0.22	3.81	0.43	3.25	0.10	0.58
Instruments, Meters, Cultural and Office Machinery Manufacture	0.60	12.51	0.45	3.79	1.77	43.92	1.62	25.27	0.55	9.43	0.47	3.58	0.28	1.51

Note)
Underlined where the share is over 30%.
Inland area: Central, Southwest, Northwest.
LQ: location quotient. An LQ greater than 1 indicates an industry with a greater share of the local area production than is the case in the reference area.

Source)
China Industry Statistical Yearbook

46

One Belt, One Road Narrow Regional Disparity in China?

According to share of output and Locational Quotient in the industries in which overcapacity is announced to be serious by government, inland area has no industry in which **LQ > 1 and share is over 30%**.

It is supposed that investment propensity is stronger in **coastal** area than in inland area, because industries develop more in **coastal** area and the number of overseas enterprises established by **coastal** provinces is larger than by inland provinces.

47

Tentative Conclusion

48

Narrowing regional disparity between coastal area and inland area and removing excess capacity are expected to One Belt, One Road strategy.

Strong investment propensity

➡ China's Investment into One Belt, One Road countries will increase, however, China's domestic overcapacity will not be reduced.

The opportunities of investment to One Belt, One Road countries may be seized more by firms in **coastal** area.

➡ One Belt, One Road strategy will not narrow disparity between coastal area and inland area

49

参考文献

- 大木博巳(2016)「メコンの産業集積—チャイナ+1とタイ+1」石川幸一・馬田啓一・清水一史編著『検証・アジア経済—深化する相互依存と経済連携』文眞堂
- 春日尚雄(2016)「東アジアの生産ネットワークとアジア企業—電機電子産業の事例から」石川幸一・馬田啓一・清水一史編著『検証・アジア経済—深化する相互依存と経済連携』文眞堂
- JETRO(2017a)「中央アジアにおける中国企業の進出事例」
- JETRO(2017b)「世界貿易投資報告」2017年版
- トム・ミラー(2018)『中国の「一帯一路」構想の真相』(田口美和訳)原書房
- 益村眞知子(2017)「東アジア経済統合と中国経済」中條誠一・唐成編著『世界から見た中国経済の転換』中央大学出版部
- 服部健治・湯浅健司・日本経済研究センター編著『中国創造大国への道—ビジネス最前線に迫る』文眞堂
- 宮島良明(2016)「中国とASEANの貿易・分業構造の変化」池部亮・藤江秀樹編著『分業するアジア—深化するASEAN・中国の分業構造』ジェトロ
- 李敬・雷俐・鄧靖(2017)『“一帯一路”相関国家貿易投資関係研究—南亜八国和中亜五国』経済日報出版社
- 『中国対外直接投資統計公報』2016年版

50

**KỸ YẾU HỘI THẢO KHOA HỌC QUỐC TẾ
KINH DOANH BỀN VỮNG
TRONG BỐI CẢNH CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0**

NHÀ XUẤT BẢN ĐẠI LAO ĐỘNG XÃ HỘI

Địa chỉ: Ngõ Hoà Bình 4, Minh Khai, Q. Hai Bà Trưng, Hà Nội

Điện thoại: (024) 36246917

* Fax: (024) 36246915

Chịu trách nhiệm xuất bản: BÙI VĂN TUYỀN

Chịu trách nhiệm nội dung:

Biên tập:

Chế bản

Thiết kế bìa:

Sửa bản in và đọc sách mẫu

In 150 cuốn, khổ 21x29cm tại Công ty TNHH In, Photocopy Hoa Hồng - Bình Liên

Địa chỉ: Số 20, ngõ 191A Đại La, phường Đồng Tâm, quận Hai Bà Trưng,
thành phố Hà Nội

Mã số 3341-2018/CXBIPH/2-193/LĐXH. và SBN: 978-604-65-3661-1

Số quyết định xuất bản: 441/QĐ-NXBLĐXH -ngày 21 tháng 9 năm 2018

In xong và nộp lưu chiểu quý IV năm 2018



ISBN: 978-604-65-3661-1



9 786046 536611
Sách không bán