



นวัตกรรมเชิงนิเวศ, นวัตกรรมรากหญ้า กู้การสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนา
อย่างยั่งยืน 2030: พหุกรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชน, วิสาหกิจขนาดกลางและ
ขนาดย่อม (MSMEs)



คุณฐิณีพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง
วิทยาลัยนวัตกรรมสังคม

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต

ปีการศึกษา 2563



**ECO INNOVATION, GRASSROOTS INNOVATIONS TOGETHER WITH
SUPPORT FOR THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOAL 2030:
MULTIPLE CASES STUDY OF COMMUNITY ENTERPRISES,
MICRO, SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES**

**BY
ANUWAT TONGSAENG**

**A DISSERTATION SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF DOCTOR OF PHILOSOPHY IN LEADERSHIP
IN SOCIETY, BUSINESS AND POLITICS
COLLEGE OF SOCIAL INNOVATION**

**GRADUATE SCHOOL, RANGSIT UNIVERSITY
ACADEMIC YEAR 2020**

คุณฐิณีพนธ์เรือง

นวัตกรรมเชิงนิเวศ, นวัตกรรมรากหญ้า กับการสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน
2030: พหุกรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชน, วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (MSMEs)

โดย

อนุวัฒน์ ทองแสง

ได้รับการพิจารณาให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาปรัชญาคุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง

มหาวิทยาลัยรังสิต

ปีการศึกษา 2563

รศ.ดร.สังคีต พิริยะรังสรรค์
ประธานกรรมการสอบ

ดร.ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์
กรรมการ

ผศ.ดร.ชวลีรัตน์ เจริญพร
กรรมการ

ดร.ศรัณย์ ธิติลักษณ์
กรรมการ

ผศ.ดร.ฉัตรวรัญช์ องค์กรสิงห์
กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษา

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

(ผศ.ร.ต.หญิง ดร.วรรณิ์ สุขสาตร)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

16 กุมภาพันธ์ 2564

Dissertation entitled

**ECO INNOVATION, GRASSROOTS INNOVATIONS TOGETHER WITH SUPPORT
FOR THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOAL 2030: MULTIPLE
CASES STUDY OF COMMUNITY ENTERPRISES, MICRO,
SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES**

by

ANUWAT TONGSAENG

was submitted in partial fulfillment of the requirements
for the degree of Doctor of Philosophy in Leadership in Society, Business and Politics

Rangsit University
Academic Year 2020

Assoc.Prof.Sungsidh Piriyaangsan, Ph.D.
Examination Committee Chairperson

Preecha Piampongsan, Dr.rer.pol.
Member

Asst.Prof.Chuleerat Charoenporn, Ph.D.
Member

Sarun Thitiluck, Ph.D.
Member

Asst.Prof.Chatwarun Ongkasing, Ed.D.
Member and Advisor

Approved by Graduate School

(Asst.Prof.Plit.Off. Vannee Sooksatra, D.Eng.)

Dean of Graduate School

February 16, 2021

กิตติกรรมประกาศ

คุษฎีนิพนธ์ฉบับนี้ ได้สำเร็จลุล่วงด้วยดีเนื่องจากผู้วิจัยได้รับความกรุณาอนุเคราะห์จากบุคคลที่เคารพหลายท่าน ซึ่งไม่อาจจะกล่าวถึงได้หมด ผู้วิจัยใคร่ขอขอบพระคุณคณาจารย์และคณะกรรมการสอบคุษฎีนิพนธ์ทุกท่าน ประกอบด้วย รองศาสตราจารย์ ดร.สังศิต พิริยะรังสรรค์ ดร.ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุลีรัตน์ เจริญพร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บึงอร พลเทศา ดร.ศรัณย์ ธิติลักษณ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรวิรัช องค์กรสิงห์ ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ ตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จนทำให้คุษฎีนิพนธ์ฉบับนี้ถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณผู้ให้ข้อมูลในการทำวิจัยทุก ๆ ท่าน รวมทั้งคุณพ่อ และคุณแม่ พี่ น้อง เพื่อน ตลอดจนครอบครัวที่เป็นกำลังใจและอยู่เบื้องหลังความสำเร็จในวันนี้ และคอยช่วยเหลือสนับสนุนมาโดยตลอด

คุณค่าและประโยชน์ที่ได้รับจากการค้นคว้าของคุษฎีนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบทดแทนบุญคุณบูชาบิดา มารดาซึ่งท่านทั้งสองมุ่งมั่นที่จะให้ผู้วิจัยได้รับการศึกษาในชั้นสูงสุด และขอมอบแด่ครู อาจารย์ทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนศิษย์มาตลอดผู้มีพระคุณทุกท่าน

อนุวัฒน์ ทองแสง

ผู้วิจัย

5806682 : อนุวัฒน์ ทองแสง
 ชื่อคุณิพนธ์ : นวัตกรรมเชิงนิเวศ, นวัตกรรมรากหญ้า กัการสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน 2030: พหุกรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชน, วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (MSMEs)
 หลักสูตร : ปรัชญาคุณิพนธ์ติด สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง
 อาจารย์ที่ปรึกษา : ผศ.ดร.ฉัตรวีรณัฐ องค์กรสิงห

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาวิสาหกิจชุมชนขนาดกลางและขนาดย่อม (MSMEs) ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ได้แก่ เลข อุครธานี บึงกาฬ หนองคาย และหนองบัวลำภู เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ แบบพหุกรณีศึกษา จังหวัดละ 1 กรณี โดยมีวัตถุประสงค์ คือ 1) ศึกษาปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัดในการดำเนิน กิจการวิสาหกิจชุมชน วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (MSMEs) 2) เพื่อศึกษาศักยภาพของนวัตกรรมทางสังคมรูปแบบใหม่ (นวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco Innovation) และนวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovations)) ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนผ่านสู่ความมีสัมฤทธิผลตามเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs 2030) 3) เพื่อเสนอแนวทางในการพัฒนาอย่างยั่งยืน ที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ผลการวิจัยพบว่า ข้อที่ 1 ปัญหาอุปสรรคและข้อจำกัดในการดำเนิน กิจการวิสาหกิจชุมชน วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (MSMEs) พบว่า 1) ขาดความร่วมมือและการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้แสดงสำคัญในการพัฒนา MSMEs 2) การเข้าถึงแหล่งเงินทุนมีข้อจำกัด 3) ขาดแคลนหรือมีข้อจำกัดในการเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ และเทคโนโลยี 4) ขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้และทักษะเกี่ยวกับเศรษฐกิจสีเขียว 5) ขาดแคลนปัจจัยขั้นพื้นฐาน ข้อที่ 2 ศักยภาพของนวัตกรรมทางสังคมรูปแบบใหม่ (นวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco Innovation) และนวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovations)) ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนผ่านสู่ความมีสัมฤทธิผลตามเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs 2030) ได้แก่ 1) ด้านเศรษฐกิจ ซึ่งก่อให้เกิดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจแบบเศรษฐกิจสีเขียว 2) ด้านสังคมก่อให้เกิดสังคมสันติสุข ปลอดภัย และมีความมั่นคง 3) ด้านสิ่งแวดล้อม นำไปสู่ระบบนิเวศสิ่งแวดล้อมที่สมบูรณ์แข็งแรง ข้อที่ 3 เพื่อเสนอแนวทางอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นสร้างแผนที่เชื่อมโยงระบบนิเวศนวัตกรรมจังหวัดกับระบบนิเวศนวัตกรรมแห่งชาติให้มีความสมบูรณ์ เพื่อประโยชน์และความมีสัมฤทธิผลต่อศักยภาพในการพัฒนา MSMEs ที่สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs 2030)

(คุณิพนธ์มีจำนวนทั้งสิ้น 232 หน้า)

คำสำคัญ: นวัตกรรมเชิงนิเวศ, นวัตกรรมรากหญ้า, การพัฒนาอย่างยั่งยืน 2030

ลายมือชื่อนักศึกษา ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

5806682 : Anuwat Tongsaeng
 Dissertation Title : Eco Innovation, Grassroots Innovations together with Support for the Sustainable Development Goal 2030: Multiple Case Study of Community Enterprises, Micro, Small and Medium-sized Enterprises
 Program : Doctor of Philosophy in Leadership in Society, Business and Politics
 Dissertation Advisor : Asst. Prof. Chatwarun Ongkasing, Ed.D.

Abstract

The research aimed to study micro, small and medium-sized enterprises (MSMEs) in the upper northeastern region including Loei, Udon Thani, Bueng Kan, Nong Khai and Nong Bua Lam Phu. It is a qualitative study conducted by multiple case study of one case study per province. The research objectives were to study problems, obstacles and limitations in implementation of community enterprises, micro, small and medium-sized enterprises; to study the potential of new forms of social innovation (Eco Innovation) and grassroots innovations which contribute to the transition to the achievement of the Sustainable Development Goals (SDGs 2030); and to propose a sustainable development approach with more efficiency. The results revealed that the problems, obstacles and limitations in implementation of community enterprises, micro, small and medium-sized enterprises were as follows: 1) a lack of cooperation and interaction between key actors in the development of MSMEs; 2) limited access to funding; 3) a lack or restrictions upon access to information and technology; 4) a lack of personnel with knowledge and skills concerning the green economy; and 5) a lack of basic factors. Furthermore, it was found that the potential for new social innovation (Eco Innovation) and grassroots innovations contributed to the transition to the achievement of the Sustainable Development Goals (SDGs 2030) as follows: 1) with reference to economic aspect, there appeared to be economic growth in a green economy; 2) according to social aspect, there was a peaceful, safe and secure society; and 3) according to environment aspect, it led to a rich, healthy ecosystem. Finally, to propose a sustainable development approach with more efficiency, there should be a plan to link the provincial innovation ecosystem with a complete national innovation ecosystem for the benefit and the achievement of development potential of MSMEs in line with the Sustainable Development Goals (SDGs 2030).

(Total 232 pages)

Keywords: Eco Innovation, Grassroots Innovations, Sustainable Development Goals 2030

Student's Signature Dissertation Advisor's Signature

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ช
สารบัญรูป	ซ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 คำถามการวิจัย	12
1.3 วัตถุประสงค์	12
1.4 ขอบเขตการวิจัย	13
1.5 กรอบการวิจัยพหุกรณีศึกษา	14
1.6 วิธีดำเนินการวิจัย	17
1.7 นิยามศัพท์	18
1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	20
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	21
2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับนวัตกรรม (Innovation)	22
2.2 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับนวัตกรรมทางสังคม (Social Innovations)	31
2.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับนวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovation)	38
2.4 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับนวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco-Innovation)	51
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	64
บทที่ 3 การแสดงร่วมระหว่างนวัตกรรมทางสังคมรูปแบบใหม่กับเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs 2030)	78
3.1 แผนพัฒนาส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมจากอดีต	79

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ถึงปัจจุบัน	
3.2 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 และการพัฒนาวิสาหกิจขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดย่อม (MSMEs)	82
3.3 พระราชบัญญัติวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมและวิสาหกิจชุมชน	83
3.4 ระบบนวัตกรรมแห่งชาติ (National Innovation System: NIS)	87
3.5 การขับเคลื่อนการพัฒนาเพื่อเพิ่มพูนความสามารถในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	91
3.6 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy)	94
3.7 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)	101
3.8 นวัตกรรมในภาคปฏิบัติ	117
3.9 การขับเคลื่อนการพัฒนาเพื่อเพิ่มพูนความสามารถในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	91
บทที่ 4 บริบทภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 ปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัดในการพัฒนาวิสาหกิจชุมชน และวิสาหกิจขนาดเล็กขนาดกลาง และขนาดย่อม (Micro, Small and Medium Enterprise, MSMEs)	125
4.1 ยุทธศาสตร์ชาติ 10 ประการ	126
4.2 ทิศทางและแผนการพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 (5 ปี)	126
4.3 สภาพการณ์และสภาพของกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1	138
4.4 ข้อเสนอแนะและแนวทางการพัฒนา MSMEs ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1	148

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 MSMEs และการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs 2030)	150
บทที่ 6 สรุปผลการศึกษา อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	197
6.1 สรุปผลการวิจัย	198
6.2 อภิปรายผล	211
6.3 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย	214
บรรณานุกรม	217
ประวัติผู้วิจัย	232



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า	
3.1	การจำแนกประเภทของ SMEs โดยใช้มูลค่าชั้นสูงของสินทรัพย์ถาวร	84
3.2	การจำแนกประเภทของ SMEs โดยใช้เกณฑ์จากจำนวนการจ้างงาน	84
3.3	ตัวอย่างแนวทางการพัฒนาการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม	121
4.1	พื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1	130
4.2	ผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดและกลุ่มจังหวัด (หน่วย : ล้านบาท)	131
4.3	แสดงผลิตภัณฑ์มวลรวมต่อประชากรของจังหวัดและกลุ่มจังหวัด (หน่วย : บาท)	133
5.1	แสดงการวิเคราะห์กิจกรรมและการดำเนินกิจการของวิสาหกิจขนาด กลาง และขนาดย่อม (MSMEs) ในจังหวัด 2 จังหวัด จังหวัดเลย และ จังหวัดอุดรธานี ภายใต้กรอบแนวคิดนวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco- Innovation)	164
5.2	แสดงการวิเคราะห์กิจกรรมและการดำเนินกิจการของวิสาหกิจขนาด กลาง และขนาดย่อม (MSMEs) ใน 3 จังหวัด จังหวัดบึงกาฬ จังหวัด หนองคาย และจังหวัดหนองบัวลำภู ภายใต้กรอบแนวคิดของนวัตกรรม รากหญ้า (Grassroots Innovation)	182
5.3	แสดงศักยภาพของ MEMEs ภายใต้กรอบแนวคิดของการพัฒนาอย่าง ยั่งยืน มโนทัศน์ใหม่ (SDGs 2030)	184
6.1	แสดงศักยภาพของ MEMEs ภายใต้กรอบแนวคิดของการพัฒนาอย่าง ยั่งยืน มโนทัศน์ใหม่ (SDGs 2030)	200
6.2	แสดงการวิเคราะห์กิจกรรมและการดำเนินกิจการของวิสาหกิจขนาด กลาง และขนาดย่อม (MSMEs) ใน 3 จังหวัด จังหวัดบึงกาฬ จังหวัด หนองคาย และจังหวัดหนองบัวลำภู ภายใต้กรอบแนวคิดของนวัตกรรม รากหญ้า (Grassroots Innovation)	182
6.3	แสดงศักยภาพของ MEMEs ภายใต้กรอบแนวคิดของการพัฒนาอย่าง ยั่งยืน มโนทัศน์ใหม่ (SDGs 2030)	184

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1.1	Conceptual Framework	14
2.1	ความสัมพันธ์ระหว่างนวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovations) และนวัตกรรมรัฐบาล (Governmental Innovation)	47
3.1	แสดงพัฒนาการของการพัฒนาศักยภาพ SME ในประเทศไทย	81
3.2	แสดงความร่วมมือ กิจกรรม และการไหลเวียนขององค์ความรู้และเทคโนโลยี	88
3.3	แสดงนวัตกรรมเป็น 4 ประเภทหลัก	89
3.4	แสดงระบบนวัตกรรมไทย	90
3.5	แสดงกรอบแนวคิดระบบนวัตกรรม	91
3.6	ไดอะแกรมแสดงลักษณะเศรษฐกิจแบบหมุนเวียน	103
3.7	ความสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียนและเศรษฐกิจสีเขียว	119
3.8	ข้อเสนอยุทธศาสตร์ฟูตพรินต์สิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	121
4.1	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 (อุดรธานี เลย หนองคาย หนองบัวลำภู บึงกาฬ)	125
4.2	บริหารจัดการน้ำให้เพียงพอต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน	127
4.3	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1	129
5.1	แสดงภาพฉายในอนาคตของการพัฒนาโลกอย่างยั่งยืนที่รวมเอาทุกมิติของการพัฒนาเข้าด้วยกัน	190
5.2	แสดงผลสะท้อนของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เป็นเสมือนตัวเร่งในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคการศึกษา ภาคประชาสังคม	193
6.1	แสดงภาพฉายในอนาคตของการพัฒนาโลกอย่างยั่งยืนที่รวมเอาทุกมิติของการพัฒนาเข้าด้วยกัน	207

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยมีการพัฒนาประเทศภายใต้กรอบของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติมานานเกือบ 60 ปี (แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ 12 ฉบับ ๆ ละ 5 ปี ปัจจุบันฉบับที่ 12) แต่ละแผนการพัฒนาย่จะจัดกำหนดขึ้นด้วยหลักการและเหตุผลที่แตกต่างกันไปตามบริบทของประเทศ บริโภคสังคม ภูมิภาค และโลกเป็นสำคัญ

การพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development) เป็นแนวคิดหลักของการพัฒนาที่องค์การสหประชาชาติ เป็นผู้กำหนดและนิยามความหมายขึ้นตั้งแต่เดือนตุลาคม ปี 1987 ซึ่งเป็นผลมาจากการประชุมขององค์การสหประชาชาติภายใต้หัวข้อ Human Environment เมื่อปี 1972 เหตุผลของการจัดประชุมในครั้งนี้ก็คือ เพื่อแก้ปัญหาความยากจนในกลุ่มประเทศที่มีรายได้ต่ำ (ประเทศโลกที่ 3) ให้มีการผลิตสินค้าและบริการเพิ่มขึ้นด้วยระบบเศรษฐกิจอุตสาหกรรม โดยกระบวนการนี้กลับก่อให้เกิดการทำลายสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น ดังนั้น ทั้งในประเทศรายได้สูงและรายได้ต่ำจึงอยากจะล้มเลิกการพัฒนาเศรษฐกิจที่ตั้งอยู่บนฐานความเชื่อที่ว่า ความเจริญเติบโตในขณะที่สิ่งแวดล้อมกลับถูกทำลาย ดังนั้น ความต้องการที่เป็นรูปธรรม จึงเกิดขึ้นมาอีกครั้งภายใต้แนวคิดของการพัฒนาเศรษฐกิจแบบใหม่ที่จะต้องมีการปกป้องสิ่งแวดล้อมไม่ให้ถูกทำลายอย่างในอดีตที่ผ่านมา

ต่อมาในปี 1983 คณะทำงานบรุนด์แลนด์ (Brundt Land Commission) ก็ได้ก่อกำเนิดขึ้น โดยมีชื่อเรียกว่า คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาโลก (The World Commission on Environment and Development: WCED) ที่มีเป้าหมาย คือ การสร้างชุมชนนานาชาติที่มีส่วนร่วมในเป้าหมายของการพัฒนาอย่างยั่งยืนร่วมกัน และชุมชนนานาชาตินี้ก็ได้มีความเห็นร่วมกันที่จะให้คำอธิบายการพัฒนาอย่างยั่งยืนให้ครอบคลุมและชัดเจนยิ่งขึ้น โดยได้ให้ความหมายว่า “การพัฒนาจะต้องคำนึงถึงความเป็นธรรมของคนทั้งในรุ่นนี้และรุ่นหลัง คือ จะต้องเป็นการพัฒนาที่ต้องสร้างสมดุลระหว่างผลประโยชน์ระยะสั้นของคนในปัจจุบันกับประโยชน์ระยะยาวของคนรุ่นหลัง”

ดังนั้น การพัฒนาอย่างยั่งยืนจึงประกอบไปด้วย 3 เสาหลัก คือ ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Economic Growth), การปกป้องคุ้มครองสิ่งแวดล้อม (Environmental Protection) และความเท่าเทียมกันทางสังคม (Social Equity) (วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี, 2562)

ตั้งแต่ปี พ.ศ.2530 เป็นต้นมา ประเทศไทยได้รับการลงทุนจากต่างประเทศในภาคอุตสาหกรรมมากขึ้น ประกอบกับมีการพัฒนาอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมต้นน้ำขึ้นในพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก (Eastern Seaboard) และมีการสร้างนิคมอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น มีการเข้ามาของอุตสาหกรรมต่าง ๆ มากขึ้น โดยเฉพาะอุตสาหกรรมยานยนต์ อิเล็กทรอนิกส์ และเครื่องใช้ไฟฟ้า โดยทั้ง 3 ส่วนนี้ มีผลทำให้เกิดการขยายตัวของอุตสาหกรรมสนับสนุนและธุรกิจขณะเดียวกันกับประเภท SMEs (Small and Medium Size Enterprise) เป็นจำนวนมาก ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคมครั้งสำคัญ มีการโยกย้ายของแรงงานจากภาคเกษตรกรรมมาสู่ภาคอุตสาหกรรมการผลิตและภาคบริการเป็นอย่างมาก

และในขณะเดียวกัน ประเทศไทยมีระบบเศรษฐกิจที่ต้องพึ่งพาการส่งออกเป็นหลัก โดยตลอด 20 ปีที่ผ่านมา สินค้าภาคอุตสาหกรรมมีสัดส่วนเฉลี่ยมากกว่า 70 % เมื่อเทียบกับรายได้จากการส่งออกทั้งหมด ทำให้ทุกฝ่ายหันมาให้ความสำคัญต่อภาคอุตสาหกรรม โดยมีอุตสาหกรรมสนับสนุนเป็นฐานอันมั่นคงของภาคอุตสาหกรรมทั้งหมด และหัวใจสำคัญของอุตสาหกรรมสนับสนุนก็คือ วิสาหกิจชุมชน (Micro Enterprise) และวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม หรือ Small and Medium Entrepreneurship (SMEs)

Micro Small and Medium Entrepreneurship (MSMEs) ของไทย ซึ่งผ่านการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาไปตามทิศทางการพัฒนาประเทศและกระแสเศรษฐกิจโลก แต่ด้วยสภาพสังคมและเศรษฐกิจที่เปลี่ยนอย่างรวดเร็ว ภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ทุกภาคส่วนต้องให้ความสำคัญและพัฒนา MSMEs ของไทยอย่างจริงจังเพื่อให้ MSMEs ของไทยมีความแข็งแกร่ง มั่นคงและพร้อมรับมือกับปัญหาและความท้าทายทุกรูปแบบให้ได้

วิสาหกิจชุมชน (Micro Community Enterprise: MCE) และวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (Small and Medium Enterprise: SME) เป็นองค์กรทางธุรกิจที่จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนปี 2548 จัดเป็นวิสาหกิจชุมชนที่มีเป้าหมายที่จะส่งเสริมความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น การสร้างรายได้และการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ในขณะที่วิสาหกิจขนาดกลางและ

ขนาดย่อม (SMEs) เป็นองค์กรธุรกิจที่จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม พ.ศ. 2543 และมีสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) เป็นองค์กรภาครัฐ มีหน้าที่กำกับดูแลทั้งสองประเภท จะมีลักษณะแตกต่างกันในเรื่องของมูลค่าชั้นสูงของสินทรัพย์ และจำนวนการจ้างงาน (สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน, 2562)

จะเห็นได้ว่า MSMEs เป็นองค์กรธุรกิจที่สำคัญของประเทศที่มีผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่องตลอดมา ในขณะที่วิสาหกิจชุมชนที่จัดว่าเป็นองค์กรธุรกิจระดับบนฐานรากก็มีพัฒนาการและการเจริญเติบโตขยายตัวทั้งปริมาณและคุณภาพของผลิตภัณฑ์ตลอดเวลาเช่นเดียวกัน

ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับตรงกันว่า MSMEs มีบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศอย่างมาก เพราะทำให้เกิดการสร้างงานและการกระจายรายได้เป็นตัวขับเคลื่อนที่ทำให้เกิดการหมุนเวียนทางเศรษฐกิจที่ดีที่สุด แต่ที่สำคัญคือ MSMEs ไทยเป็นหน่วยธุรกิจที่สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับประเทศสูงที่สุดเมื่อเทียบอุตสาหกรรมการผลิตขนาดใหญ่ที่ต้องมีต้นทุนการผลิตในด้านเครื่องจักรและเทคโนโลยีการผลิตรวมทั้งวัตถุดิบที่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศ นอกจากนี้ MSMEs ทำให้เกิดการเติบโตตามชุมชนเกิดวิสาหกิจชุมชนในภูมิภาคต่าง ๆ ทั่วประเทศนับเป็นการส่งเสริมการกระจายความเจริญไปสู่ชุมชนต่าง ๆ ทั่วประเทศ ได้อย่างดีด้วย

จากรายงานล่าสุดของสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) พบว่าประเทศไทยมีวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (MSMEs) จำนวน 2.9 ล้านรายทั่วประเทศหรือคิดเป็นสัดส่วน 99 เปอร์เซ็นต์ ของวิสาหกิจทั้งหมด ซึ่งทำให้เกิดการจ้างงาน 9.7 ล้านคน สร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ประเทศถึง 3.4 ล้านล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 37.2 ของ GDP ของประเทศ และมีมูลค่าด้านการส่งออกทั้งสิ้นประมาณ 1.59 ล้าน ล้านบาท

องค์กรระหว่างประเทศ เช่น องค์กรสหประชาชาติ (United Nations) คือ หน่วยงานระดับโลกที่เป็นองค์กรผู้นำด้านระบบสิ่งแวดล้อม ได้เป็นผู้กำหนดโครงการด้านสิ่งแวดล้อมแห่งประชาชาติ (UNEP) ขึ้น เมื่อปี ค.ศ. 1992 โดยมีหน้าที่สำคัญ คือ ส่งเสริมการพัฒนาอย่างยั่งยืนและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติโลกอย่างรอบคอบ สำหรับในช่วงปี 1918 – 2021 ภารกิจหลักที่สำคัญของ UNEP ได้แก่ ภาวะโลกร้อน ภัยพิบัติและความขัดแย้ง การจัดการระบบนิเวศ การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม สารเคมีและขยะมูลฝอย การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและการทบทวนเรื่อง

สิ่งแวดล้อม ในภารกิจที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ คือ พันธะสัญญาที่เราจะต้องดำเนินการเพื่อนำไปสู่ความยั่งยืนให้บรรลุเป้าหมายให้ได้ภายในปี 2030

โครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (UNEP) ได้แสดงความเห็นมาของเป้าหมายของการพัฒนาอย่างยั่งยืน 2030 (SDGs 2030) ว่า ในเดือนกันยายน 2015 ผู้นำโลก (World Leaders) ได้ยอมรับเอวาระแห่งการพัฒนาอย่างยั่งยืน 2030 โดยมีเป้าหมาย 17 ประการ ที่ครอบคลุมทุกภาคส่วนทุกสาขาวิชาและถือเป็นกำหนดการเชิงสถาบัน เป็นการประกาศให้ทราบถึงการได้บูรณาการความท้าทายทั้งหลายที่มนุษยชาติกำลังเผชิญอยู่ ตั้งแต่เรื่องของความไม่เท่าเทียมกันทางเพศ สภาวะความมีไม่เพียงพอเกี่ยวกับสาธารณสุขโลกจากการว่างงานของคนหนุ่มสาวถึงเรื่องการเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม

ดังนั้น ภารกิจที่ท้าทายตามเป้าหมายของการพัฒนาอย่างยั่งยืน คือ การพัฒนาและส่งเสริมการบูรณาการวิธีการต่าง ๆ สู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งหมายถึงวิธีการที่จะแสดงให้เห็นถึงวิธีการปรับปรุงคุณภาพชีวิตของมนุษย์ ภายใต้บรรยากาศที่จะนำไปสู่ผลประโยชน์ทั้งทางเศรษฐกิจ และสังคม ซึ่งหมายถึงการลดการเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมและเพิ่มความสามารถในการฟื้นฟูของสังคมและสิ่งแวดล้อม ให้มีการพัฒนาไปพร้อม ๆ กัน ได้ด้วย (โครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ [UNEP], 2563)

ผลจากการยอมรับเอวาระแห่งการพัฒนาอย่างยั่งยืน เมื่อไม่นานมานี้สถาบันต่าง ๆ ในยุโรปก็ได้เป็นผู้นำในการทบทวนนวัตกรรม (Innovation) ในบริบทของการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยได้กล่าวว่า “ถือเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ทุกภาคส่วนในโลกจะต้องคิดนอกกรอบจากความเข้าใจแบบเดิม ๆ เกี่ยวกับ นวัตกรรม ซึ่งได้มีการมุ่งเน้นไปที่การแก้ปัญหาด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่มีตลาดเป็นฐาน (Market-Based Innovation)” (Osburg and Schmidpeter, 2013)

และในขณะเดียวกัน เซอร์มิเออร์ (Surmeier, 2016) นักวิจัยร่วมในโครงการวิจัยในยุโรป ยังได้กล่าวเพิ่มเติมให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของบทบาทนวัตกรรมทางสังคมและเมโนทัศน์ใหม่ของการพัฒนาโดยได้กล่าวว่า รูปแบบนวัตกรรมแนวใหม่ เช่น นวัตกรรมทางสังคม นวัตกรรมแบบครอบคลุม นวัตกรรมฐานรากของปิรามิด (Base of Pyramid) และนวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco Innovation) ซึ่งต่างก็ได้รับการยอมรับจากชุมชนชาววิทยาศาสตร์ และผู้กำหนดนโยบายว่าเป็น นวัตกรรมเชิงเทคโนโลยี หรือนวัตกรรมที่อาศัยวิทยาศาสตร์เป็นฐาน แต่เพียงอย่างเดียวไม่เพียง

พอที่จะแก้ปัญหาที่ท้าทายในขณะนี้ได้นั้นก็หมายความว่า “ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในโลก ปัจจุบันนี้จำเป็นต้องมีการทบทวนบทบาทเสียใหม่นั้นก็คือ การบูรณาการร่วมกันระหว่างนวัตกรรมทางสังคม รูปแบบใหม่กับแนวคิดของการพัฒนาอย่างยั่งยืน เพื่อความสำเร็จตามเป้าหมายของการพัฒนาอย่างยั่งยืน 2030 และพัฒนาอย่างยั่งยืนควรจะถูกอธิบายใหม่ในโมทัศน์ใหม่ (New Paradigm) ของการพัฒนาที่จะส่งผลต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน” ซึ่งหมายความว่า “กิจกรรมต่าง ๆ ในกระบวนการพัฒนาจะต้องให้การเคารพต่อสิ่งแวดล้อมที่มีอย่างจำกัด และในขณะเดียวกันกิจกรรมนั้น ๆ ก็จะต้องส่งผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมไปพร้อม ๆ กันด้วย และในขณะเดียวกัน การพัฒนาอย่างยั่งยืนจะต้องเป็นเสมือนตัวแทนนวัตกรรมทางสังคมรูปแบบหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อ การดำรงชีวิตของมนุษย์ชาติและภาคส่วนอื่น ๆ ในมิติของเศรษฐกิจและสังคมด้วย ฉะนั้น นวัตกรรมทางสังคม (Social Innovation) จึงควรได้แสดงบทบาทในการส่งเสริมความยั่งยืนได้โดยการเปลี่ยนแปลงสิ่งที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน แล้วสร้างสรรค์ปฏิบัติการทางสังคมแบบใหม่ เพื่อสร้างเศรษฐกิจและรูปแบบการดำรงชีวิตแบบยั่งยืน

วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

นวัตกรรม คือ หัวใจสำคัญของการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ

การแก้ปัญหาที่เกิดจากการพัฒนาที่ขาดสมดุลระหว่างการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมมีมานานแล้ว สำหรับประชาคมโลกและที่เด่นชัดก็เห็นได้จากงานเขียนของ ชุมปีเตอร์ที่ได้เขียนไว้ตั้งแต่ต้นศตวรรษที่ 20 (1912) ในชื่อเรื่อง “ทฤษฎีการพัฒนาเศรษฐกิจ”

ชุมปีเตอร์ (Schumpeter, 1934) นักเศรษฐศาสตร์ที่สำคัญในช่วงต้นศตวรรษที่ 20 ได้กล่าวถึงความสำคัญเกี่ยวกับหน้าที่ของผู้ประกอบกิจกรรมทางธุรกิจว่า ผู้ประกอบกิจการทางธุรกิจเปรียบเสมือนผู้ที่รับผิดชอบที่ให้การผสมปัจจัยการผลิตเข้าด้วยกัน และผู้บริโภคในมุมมองของเขาก็จะไม่ส่งผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจเลยเพราะผู้บริโภคในกระบวนการ พัฒนาเศรษฐกิจแล้ว คือ “ตัวแสดงเชิงรับ (Passive Role)” มากกว่าเชิงรุก ขณะในเดียวกันเขาก็ได้กล่าวถึง นวัตกรรม (Innovation) มี 5 ประเภท ดังนี้ 1) ผลิตภัณฑ์ใหม่ 2) วิธีการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์แบบใหม่ 3) การเปิดตลาดใหม่ 4) การใช้วัตถุดิบจากแหล่งใหม่ และ 5) โครงสร้างอุตสาหกรรมใหม่อย่างสร้างสรรค์ และขณะเดียวกันชุมปีเตอร์ยังมีความเชื่อว่า นวัตกรรม คือ หัวใจสำคัญของการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจที่จะนำไปสู่การก่อสร้างอย่างสร้างสรรค์ (Creative Destruction)

จากที่กล่าวมาข้างต้นจึงสรุปได้ว่า “นวัตกรรมในมุมมองของซุมปีเตอร์ คือ “กระบวนการของการกลายพันธุ์” ที่ก่อให้เกิดวิวัฒนาการอย่างไม่หยุดนิ่ง และการทำลายสิ่งเก่า โครงสร้างเศรษฐกิจที่เป็นอยู่ด้วยการสร้างสรรค์สิ่งใหม่อย่างต่อเนื่องและยาวนาน” นอกจากนี้ซุมปีเตอร์ยังได้กล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนา โดยกล่าวว่า การพัฒนาว่า คือ “กระบวนการเชิงประวัติศาสตร์ในการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง และการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างนั้นจะถูกขับเคลื่อนได้ก็โดยนวัตกรรมเท่านั้น” และเขายังได้กล่าวเพิ่มเติมอีกว่า “ในกระบวนการในการเปลี่ยนแปลง โครงสร้างนั้นจะประกอบไปด้วยมิติต่าง ๆ 4 มิติ คือ 1) การประดิษฐ์คิดค้น 2) การสร้างสิ่งใหม่ (Innovation) 3) การแพร่กระจาย (Diffusion) 4) การลอกเลียนแบบ (Imitation) หากขาดซึ่งปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งในสี่ปัจจัยนี้ก็ไม่อาจกล่าวได้ว่ามีการพัฒนาเกิดขึ้น”

นวัตกรรม คือ ตัวขับเคลื่อนที่สำคัญของการพัฒนา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง นวัตกรรมทางสังคม

ในทฤษฎีการพัฒนาเศรษฐกิจ ซุมปีเตอร์ ได้อธิบายการพัฒนาว่าคือ กระบวนการเชิงประวัติศาสตร์ของการเปลี่ยนแปลง โครงสร้างที่มีตัวขับเคลื่อนที่สำคัญ คือ นวัตกรรม (Innovation) และในมุมมองของซุมปีเตอร์ นวัตกรรมมีเป้าหมายเด่นชัดอยู่ที่การพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยี แต่ในสาขาวิชาสังคมวิทยาแล้ว (Social Science) แล้วกลับให้ความสนใจไปที่เรื่องของกระบวนการทางสังคมและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยี (Longo, 2012) นวัตกรรมทางเทคโนโลยีเป็นการประดิษฐ์คิดค้นชนิดพิเศษที่มีรูปแบบเกี่ยวข้องกับสิ่งประดิษฐ์ที่มนุษย์ได้ทำขึ้นมาใหม่ เช่น เครื่องยนต์ เครื่องคอมพิวเตอร์ ฯลฯ ในขณะที่ความสำคัญของนวัตกรรมทางสังคมกลับประสบผลสำเร็จอย่างยิ่งในการแก้ปัญหาสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และความท้าทายทางสิ่งแวดล้อมในศตวรรษที่ 21 และถือเป็นนวัตกรรมที่ได้รับการยอมรับไม่เพียงแต่ยุคศาสตร์ 2020 ของยุโรปเท่านั้น แต่กลับเป็นที่ยอมรับทั่วโลกด้วย (Surmeier, 2016)

ดังนั้น เมื่อไม่กี่ปีที่ผ่านมา นวัตกรรมทางสังคมก็ได้เพิ่มความสำคัญในหมู่นักวิชาการและผู้กำหนดนโยบายอย่างต่อเนื่องและเด่นชัดขึ้นเรื่อย ๆ ด้วย (Moularet, MacCullum, Mehmood and Hamdouch, 2013) โดยเฉพาะในมิติของความท้าทายในเรื่องของการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ สังคมสูงวัย ตลอดจนภัยพิบัติจากธรรมชาติ ฯลฯ จึงนำไปสู่ความต้องการจากสังคมและการแสดงออกที่ไม่เห็นด้วยกับการแก้ปัญหาด้วยวิธีการแบบเดิม ๆ และในขณะเดียวกันนั้น นวัตกรรมทางเทคโนโลยี ก็เผชิญกับข้อจำกัดในการแก้ปัญหาที่สังคมกดดัน และเครื่องมือสำคัญที่มีศักยภาพเพียงพอในการแก้ไขปัญหาที่นั่นก็คือ “นวัตกรรมทางสังคม (Social Innovation)” ดังนั้น ปฏิญญา

เวียนนา 2011 (Vienna Declaration, 2011, p. 2) จึงได้ประกาศว่า “นวัตกรรมที่เป็นสิ่งสำคัญเร่งด่วนในศตวรรษที่ 21 จะต้องอาศัยสาขาวิชาทางสังคม” ข้อความดังกล่าวถือเป็นโอกาสเปิดโอกาสให้กับสังคมวิทยาและมนุษยศาสตร์ที่จะแสวงหาบทบาทใหม่และแสวงหาความสัมพันธ์ โดยการต่อยอดความรู้ที่สามารถปรับประยุกต์ใช้กับพลวัต และโครงสร้างทางสังคมแบบใหม่ทางสังคมทั้งในปัจจุบันและอนาคต

ด้วยมุมมองดังกล่าวมานี้ นวัตกรรมทางสังคมจึงเป็นการผสมผสานและ/หรือรูปพรรณสัณฐานใหม่ของปฏิบัติการทางสังคม (Social Practice) ในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งของการแสดง (Action) หรือสิ่งแวดล้อมทางสังคมที่เกิดขึ้นมาอย่างรีบเร่ง โดยกลุ่มตัวแสดงหลัก ที่ถือเป็นผู้จุดประกายของตัวแสดงทั้งหลาย ที่มีเจตจำนงร่วมกัน คือ ความปรารถนาที่จะสร้างความพึงพอใจที่ดีกว่า หรือ ไม่ก็เพื่อตอบสนองความต้องการหรือปัญหาที่มากกว่าความเป็นไปได้ในการสร้างแนวทางปฏิบัติ

ฉะนั้น นวัตกรรมในความหมายนี้ว่า คือ สังคมในบริบทที่มันเป็นอยู่ในขณะนั้น โดยจะมีตลาดหรือไม่ใช่ตลาดและปราศจากกำไร แต่หมายถึงเป็นสิ่งที่ยอมรับโดยสังคมและแพร่หลายอย่างกว้างขวาง ครอบคลุมทั่วทั้งสังคม หรือชุมชนใดชุมชนหนึ่งในพื้นที่ขนาดเล็ก ซึ่งถือเป็นการเปลี่ยนผ่านที่อาศัยสถานการณ์เชิงสถาบันเป็นเป้าหมาย ในฐานะที่เป็นปฏิบัติการทางสังคมแนวใหม่ ความใหม่ในที่นี้ไม่ได้หมายความว่า จำเป็นจะต้องเป็นสิ่งดี แต่ในกรณีนี้มันคือ ความปรารถนาของสังคม (Socially Desirable) อย่างแท้จริงนั่นเอง

เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs 2030) มิโนทัศน์ใหม่ของการพัฒนา

หลังจากเป้าหมายการพัฒนาแห่งสหัสวรรษ (Millennium Development Goals – MDGs) ซึ่งต้องการเสริมสร้างมาตรฐานชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน ได้สิ้นสุดลงเมื่อปี 2015 นั้น องค์การสหประชาชาติ ได้จัดทำเป้าหมายเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals –SDGs) ทั้งหมด 17 ข้อ มุ่งหวังจะช่วยแก้ปัญหาที่โลกกำลังเผชิญอยู่ เช่น ความยากจน ความไม่เท่าเทียม สภาวะโลกร้อน และสันติสุข เพื่อเสริมแนวคิด “ไม่เป็นการทิ้งใครไว้ข้างหลัง” โดยคาดว่าจะทำสำเร็จได้ภายในปี 2030 (ไอที 24 ชั่วโมง, 2018)

ประเทศไทยกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs 2030)

ประเทศไทยได้กำหนดมาตรการสนับสนุนเพื่อการเสริมสร้างศักยภาพให้มีความวิสาหกิจชุมชน (MSMEs) สามารถแบ่งได้เป็น 2 ส่วน ส่วนแรกคือ ด้านนโยบายโดยรัฐบาลและมาตรการจากหน่วยงานภาครัฐ สำหรับนโยบายโดยรัฐบาล ขณะนี้มีแผนงานที่ออกโดยทางภาครัฐ 2 แผน นั่นคือ หนึ่ง แผนการส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2555-2559) ประกอบด้วย 4 ยุทธศาสตร์หลัก คือ สนับสนุนปัจจัยแวดล้อมให้เอื้อต่อการดำเนินธุรกิจของ MSMEs เสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน ส่งเสริมการเติบโตอย่างสมดุลตามศักยภาพและเสริมสร้างศักยภาพของ MSMEs ให้เชื่อมโยงกับเศรษฐกิจระหว่างประเทศ ส่วนที่สอง แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555-2559 ซึ่งกล่าวถึงการสร้างความเข้มแข็งของสังคมและระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยให้สามารถปรับตัวรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสมสำหรับมาตรการความช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐ ประกอบด้วยมาตรการส่งเสริมการพัฒนาด้านการจัดการ บุคลากรและผู้ประกอบการ มาตรการส่งเสริมด้านเทคโนโลยี มาตรการด้านการตลาดและการส่งออกและมาตรการด้านการเงิน โดยมีหน่วยงานสำคัญที่เป็นกำลังหลัก เช่น กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม สถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ เป็นต้น

สำหรับความช่วยเหลือที่สำคัญของภาคเอกชนต่อ MSMEs ได้แก่ มาตรการความช่วยเหลือทางการเงินจากการลงนามบันทึกข้อตกลงระหว่างสภาหอการค้าไทยฯ สภาอุตสาหกรรมฯ และสภาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวกับบริษัทประกันสินเชื่ออุตสาหกรรมขนาดย่อม (บสย) ช่วยเหลือ MSMEs ที่อยู่ในสังกัดของ 3 สถาบัน ซึ่งมีจำนวนกว่า 90,000 ราย ให้สามารถกู้เงินได้ในลักษณะ Need-based solution ความช่วยเหลืออีกด้านจากภาคเอกชน คือ การฝึกอบรมก็มีบริษัทเอกชนต่าง ๆ ในหลายอุตสาหกรรม

นวัตกรรมทางสังคมกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน

นวัตกรรมทางสังคม (Social Innovation) ได้รับความสนใจในการศึกษาหาคำตอบเพื่อแก้ไขปัญหาที่ประชาคมโลกกำลังเผชิญอยู่ในปัจจุบัน และการแสดงบทบาทร่วมระหว่างการพัฒนาอย่างยั่งยืนและนวัตกรรมทางสังคม เป็นมโนทัศน์ใหม่ที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนมุมมองขององค์กรสหประชาชาติที่เป็นองค์กรระหว่างประเทศที่มีบทบาทอย่างยิ่งต่อการขับเคลื่อนการพัฒนาอย่าง

ยั่งยืนและเป็นองค์การที่ให้งำหนดโครงการด้านสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติขึ้นเมื่อปี 1992 ในโครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติได้แสดงความเป็นมาของเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนว่าเมื่อปี 2015 ผู้นำโลกได้ยอมรับเอาสารเป้าหมายแห่งการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs 2030) (The Agenda Sustainable Development Goals) โดยมีเป้าหมาย 17 ประการ ที่ครอบคลุมทุกภาคส่วนทุกสาขาวิชา และได้ประกาศให้ทราบถึงการบูรณาการความท้าทายทั้งหลายที่มนุษยชาติและโลกกำลังเผชิญอยู่ ดังนั้น ภารกิจสำคัญของเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs 2030) จึงหมายถึงวิธีการที่จะแสดงให้เห็นถึงการปรับปรุงคุณภาพชีวิตมนุษย์ภายใต้บรรยากาศที่จะนำไปสู่ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งก็คือการลดความเสี่ยงต่อความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมและเพิ่มความสามารถในการฟื้นฟูสังคมและสิ่งแวดล้อมให้มีการพัฒนาไปพร้อม ๆ กันกับการพัฒนาเศรษฐกิจ (UNEP, 2563)

อย่างไรก็ตามก็ยังมีอุปสรรคและข้อจำกัดของ MSMEs ไทย อีกหลายประการที่ผู้กำหนดนโยบายของประเทศจำเป็นต้องแก้ไข โดยเฉพาะอย่างยิ่งความเสี่ยงต่อความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ก่อให้เกิดปัญหาอุปสรรคทางด้านต่าง ๆ ทั้งทางน้ำ อากาศ และดิน สถานการณ์เหล่านี้ นับวันจะยิ่งทวีความรุนแรงขึ้น และส่งผลกระทบต่อประชาคมโลกทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ กล่าวคือ จากเดิมที่ประเทศไทยไม่ได้ให้ความสำคัญอย่างจริงจังกับการพัฒนาโครงสร้างที่เป็นพื้นฐานเพื่อยกระดับอุตสาหกรรมการผลิต ทำให้ภาคการผลิตของไทยมีเทคโนโลยีที่ล้าสมัย มีต้นทุนสูง การเติบโตของ MSMEs ไทยในระยะแรก ๆ จึงอาศัยแรงงานที่มีราคาถูกและพึ่งพาตนเองเป็นหลักท่ามกลางการแข่งขันที่ยังไม่สูงนัก เมื่อมองในเชิงโครงสร้างแล้วการเสริมสร้างศักยภาพของผู้ประกอบการ MSMEs จะพบว่า มีปัญหาในระดับนโยบายได้แก่ การขาดทิศทางและเป้าหมายที่ชัดเจนในการเสริมสร้างศักยภาพของการพัฒนาผู้ประกอบการ MSMEs ขาดการบริหาร กำกับดูแล และรับผิดชอบที่เป็นเอกภาพจากหน่วยงานรัฐ ขาดความร่วมมือกันระหว่างภาครัฐและเอกชนอย่างจริงจัง ขาดความคิดสร้างสรรค์ การสร้างเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เป็นของตัวเอง เพื่อสร้างความเจริญเติบโตอย่างยั่งยืนให้กับบริษัทหรือองค์กร แต่เมื่อมองในแต่ละหัวข้ออุปสรรคและข้อจำกัดที่ MSMEs ไทยกำลังเผชิญอยู่ในขณะนี้ สามารถแยกเป็นปัญหาด้านต่าง ๆ ดังนี้ ปัญหาแรงงานไร้ทักษะ ผู้ผลิตขาดการพัฒนาตราสินค้าของตนเอง ผู้ประกอบการขาดความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการ ขาดความรู้และข้อมูลการตลาด ผลผลิตภาพและประสิทธิภาพการผลิตต่ำ ขาดการเข้าถึงการสนับสนุนด้านเทคโนโลยีและขาดการเข้าถึงแหล่งเงินทุน

การแก้ไขอุปสรรคและข้อจำกัดดังกล่าวจึงจำเป็นต้องที่หน่วยงานภาครัฐต้องตระหนักและเริ่มลงมือในการช่วยให้สถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมมีการพัฒนาที่ดีควบคู่ไปกับการพัฒนาด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ประกอบกับในปัจจุบันข้อตกลงด้านสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศเริ่มเข้ามามีบทบาทและเกิดกระแสกดดันทางการค้า รวมถึงความต้องการของกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวที่เพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ผู้ประกอบการของไทยต้องเร่งปรับตัวให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง มุ่งให้ความสำคัญกับการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อเข้าสู่การผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน ด้วยการกำหนดนโยบาย “การพัฒนาอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืน (Sustainable Manufacturing)” มาใช้ร่วมกับการสร้าง “นวัตกรรม ให้เกิดการแสวงหาหรือสร้างสิ่งใหม่ ๆ ให้ดีขึ้นกว่าเดิมและเป็นมิตรสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

นวัตกรรมทางสังคมรูปแบบใหม่

1) นวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco Innovation) เป็นคำที่มีความหมายคล้ายคลึงกัน ซึ่งอาจจะมีทั้งเทคโนโลยีและไม่มีเทคโนโลยีก็ได้ เพราะเป็นเรื่องของนวัตกรรมที่ส่งผลต่อสิ่งแวดล้อมต่ำกว่าทางเลือกแบบอื่น ๆ

การเสริมสร้างศักยภาพในการพัฒนาสู่ความยั่งยืนด้วยนวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco-Innovation) และนวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovation) เป็นวิธีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างนวัตกรรมทางสังคมกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน นับว่าเป็นทางเลือกอีกแนวทางหนึ่งที่จะมีส่วนช่วยในการก่อให้เกิดความสำเร็จตามเป้าหมายของการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs 2030) ได้ด้วย

2) นวัตกรรมสีเขียว (Green Innovation หรือ Environmental Innovation หรือ Sustainable Innovation)

“นวัตกรรมสีเขียว (Green Innovation)” หมายถึง การสร้างสรรค์หรือการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ หรือการพัฒนาของเดิมให้ดีขึ้นอย่างชัดเจน รวมถึงกระบวนการผลิต วิธีการทำการตลาด การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างองค์กรหรือวิธีการทำงานทางธุรกิจ ซึ่งเป็นหนึ่งในทางเลือกสำหรับการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมเพื่อก้าวเข้าสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน เพราะเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) เป็นระบบเศรษฐกิจที่นำไปสู่การยกระดับคุณภาพความเป็นอยู่ของมนุษย์ เพิ่มความเป็นธรรมทางสังคม และในขณะเดียวกันก็สามารถลดความเสี่ยงทางด้านสิ่งแวดล้อมและปัญหาความขาดแคลนของทรัพยากรลงได้ ซึ่งแนวคิดเรื่องเศรษฐกิจสีเขียวนี้ได้ถูกนำเสนอจาก

โครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (UNEP) เพื่อปรับแก้ระบบเศรษฐกิจ (เสรีในนิยาม) ที่ เป็นอยู่ให้เข้าไปในทิศทางที่มุ่งสู่เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนมากขึ้น และเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป แล้วว่า ปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดปัญหาดังที่กล่าวมาข้างต้นว่า เป็นผลมาจากการพัฒนาที่ขาดความ สมดุลระหว่างเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม

นอกจากนี้นวัตกรรมสีเขียว ยังเป็นการปรับเปลี่ยนโครงสร้างของกระบวนการผลิตใน ภาคอุตสาหกรรมให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการพัฒนาที่ยั่งยืน ทั้งนี้ นวัตกรรมสีเขียวยังก่อให้เกิดผลดีต่อภาคอุตสาหกรรมมากมายหลายด้าน เช่น ด้านความคุ้มค่า ด้าน การช่วยลดต้นทุนทั้งวัตถุดิบและด้านพลังงาน และยังมีส่วนสำคัญในการช่วยอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืน

3) นวัตกรรมรากหญ้า

นอกจากนวัตกรรมเชิงนิเวศที่กล่าวมาแล้วยังมี นวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovation) ที่จัดว่าเป็นนวัตกรรมทางสังคมรูปแบบใหม่ (New Social Innovation) ที่ผู้กำหนด นโยบายทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ตลอดจนนักวิชาการสาขาวิชาต่างๆ ให้ความสนใจที่จะศึกษา ศักยภาพและบทบาทในการแก้ปัญหาทางสังคมอย่างยั่งยืน ทั้งนี้เพราะนวัตกรรมรูปแบบใหม่ทั้งสอง ประเภทจะถูกนำมาใช้เพื่อการดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจอย่างปกติแล้วจะต้องอธิบายถึงแหล่งที่มา เป้าหมายของกิจกรรมกระบวนการขับเคลื่อน และยังมีศักยภาพในการเสริมสร้างความเป็นอยู่ของ ประชาชนในชุมชนในสังคมที่พวกเขาอาศัยอยู่ด้วยแนวคิดและวิธีการของเขาเองได้ด้วย

ด้วยเหตุดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาศักยภาพของนวัตกรรมทางสังคม รูปแบบใหม่ (นวัตกรรมเชิงนิเวศ และนวัตกรรมรากหญ้า) ที่จะส่งผลกระทบยาวต่อความสำเร็จตาม เป้าหมายของการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs 2030) โดยจะทำการศึกษาในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาค ตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 ซึ่งมี 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดหนองคาย เลย อุดรธานี บึงกาฬ และ หนองบัวลำภู เป็นประชากรค้าเชื่อมโยงกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว) มี มูลค่าสูงเป็นอันดับที่ 3 รองจากมาเลเซียและเมียนมาร์ กลุ่ม 5 จังหวัดนี้จึงมีความน่าสนใจในแง่ของ การเป็นจังหวัดที่เป็นประตูการค้าในประเทศเพื่อนบ้าน AEC คือ สปป.ลาว และเวียดนาม การ ประกอบวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมด้านการท่องเที่ยวมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี เช่นเดียวกับ การประกอบการวิสาหกิจด้านการค้าอื่น ๆ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาในเรื่อง “การเสริมสร้าง ศักยภาพของวิสาหกิจชุมชนและวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมเพื่อการบรรลุเป้าหมายการ

พัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs 2030) ด้านนวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco-Innovation) และนวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Pinnovation)” เพื่อวิเคราะห์ปัญหาการพัฒนาและส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศ ซึ่งจะได้รูปแบบเพื่อเสนอยุทธศาสตร์การพัฒนาและส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ตลอดจนถึงศึกษาแนวคิดและประสบการณ์เกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรมทางนิเวศในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 อย่างยั่งยืน และช่วยในการจัดการความรู้ ในการบริหารและเพิ่มประสิทธิภาพในการ พัฒนาองค์กรให้มากยิ่งขึ้นทั้งในปัจจุบัน และอนาคตต่อไป

1.2 คำถามการวิจัย

ทำไมกระบวนการนวัตกรรมเชิงนิเวศและนวัตกรรมรากหญ้า จึงเป็นนวัตกรรมใหม่ และนวัตกรรมดังกล่าวสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs) 2030 ในมิติของวิสาหกิจชุมชน , วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (MSMEs) อย่างไร

1.3 วัตถุประสงค์

ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาแบบสหกรณีศึกษา โดยมีกลุ่มเป้าหมาย คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 ได้แก่ จังหวัดเลย จังหวัดอุดรธานี จังหวัดบึงกาฬ จังหวัดหนองคาย และจังหวัดหนองบัวลำภู รวม 5 จังหวัด จังหวัดละ 1 กรณีศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1.3.1 เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัดในการดำเนิน กิจการวิสาหกิจชุมชน วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (MSMEs)

1.3.2 เพื่อศึกษาศักยภาพของนวัตกรรมทางสังคมรูปแบบใหม่ (นวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco Innovation) และนวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovations)) ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนผ่านสู่ความมีสัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs 2030)

1.3.3 เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนานวัตกรรมทางสังคมแบบนวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco Innovation), นวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovations) ที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนผ่านของการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs 2030) อย่างมีประสิทธิภาพ

1.4 ขอบเขตการวิจัย

1.4.1 ขอบเขตด้านพื้นที่

การศึกษาครั้งนี้กลุ่มเป้าหมาย คือ วิสาหกิจชุมชน วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (Micro Small and Medium Entrepreneurship (MSMEs)) ในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 ประกอบด้วย 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัด จังหวัดอุดรธานี จังหวัดบึงกาฬ จังหวัดหนองคาย และจังหวัดหนองบัวลำภู

1.4.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

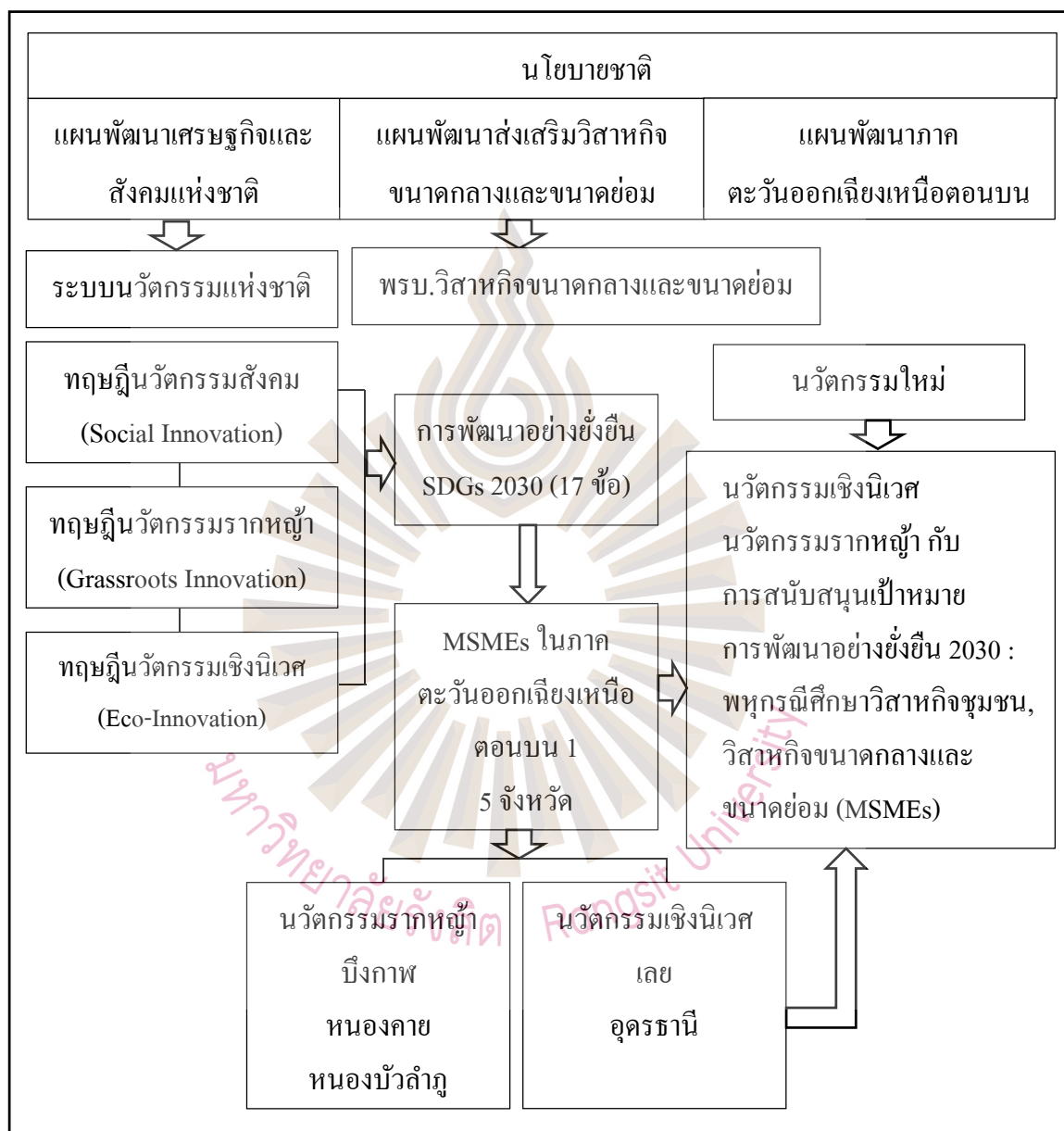
ผู้วิจัยจะใช้แนวคิดนวัตกรรมทางสังคมรูปแบบใหม่ (นวัตกรรมรากหญ้า นวัตกรรมเชิงนิเวศ บูรณาการร่วมกับมโนทัศน์ของการพัฒนาอย่างยั่งยืน คือ วาระเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs 2030) ในฐานะที่เป็นปัจจัยเร่งด่วนในการเสริมสร้างศักยภาพการพัฒนาเศรษฐกิจสังคมและสิ่งแวดล้อม 17 องค์ประกอบ

1.4.3 ขอบเขตด้านระยะเวลา

ระยะเวลาดำเนินการวิจัย อยู่ระหว่างปี 2559-2563

1.5 กรอบการวิจัยพหุกรณีศึกษา

Conceptual Framework



รูปที่ 1.1 Conceptual Framework

กรอบแนวคิดในการวิจัยนี้อธิบายการศึกษาเรื่อง “นวัตกรรมเชิงนิเวศนวัตกรรมรากหญ้ากับการสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนายั่งยืน 2030: พหุกรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชน, วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (MSMEs)” โดยใช้กรอบความคิดของทฤษฎีและการศึกษาเชิง

ปรากฏการณ์ โดยแผนหลัก แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2561-2580) ซึ่งเป็นแผนแม่บทหลักของการพัฒนาประเทศ และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) รวมทั้งการปรับโครงสร้างประเทศไทยไปสู่ประเทศไทย 4.0 ตลอดจนประเด็นการปฏิรูปประเทศ นอกจากนั้นได้ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของภาคีการพัฒนาทุกภาคส่วนทั้งในระดับกลุ่มอาชีพ ระดับภาค และระดับประเทศ ในแผนยุทธศาสตร์ชาตินี้มียุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ 10 ประการ โดยมีเป้าหมายเสริมสร้างศักยภาพทุนมนุษย์และการสร้างความเป็นธรรม ลดความเหลื่อมล้ำในสังคม เป็นยุทธศาสตร์ระดับต้น ๆ และตามด้วยยุทธศาสตร์ที่ 4 ซึ่งเป็นการพัฒนาเศรษฐกิจที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และความเจริญเติบโตอย่างยั่งยืน ยุทธศาสตร์ชาติมีความเชื่อมโยงกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนพัฒนาส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ซึ่งเริ่มต้นในปี พ.ศ.2545 จนถึงปัจจุบันมี 4 แผนซึ่งมีเป้าหมายเพื่อสร้าง SME ให้เติบโตเข้มแข็งและสามารถแข่งขันได้ในระดับสากล ผ่านการสร้างคุณค่า มูลค่าให้กับสินค้าและบริการตลอดจนเทคโนโลยีและนวัตกรรม ทั้งนี้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ซึ่งปัจจุบันเป็นฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) ที่ได้เน้นนำหลัก “ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” มาเป็นปรัชญานำทางในการพัฒนาประเทศอย่างต่อเนื่องจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ฉบับที่ 9-11 เพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันและช่วยให้สังคมไทยสามารถยืดหยุ่นอยู่ได้อย่างมั่นคงเกิดภูมิคุ้มกัน และมีการบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างเหมาะสม ส่งผลให้การพัฒนาประเทศสู่ความสมดุลและยั่งยืน และในการพัฒนาส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ได้มีการดำเนินการอย่างเป็นทางการกำหนดให้มี พระราชบัญญัติวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมและวิสาหกิจชุมชน โดยมีความมุ่งหมายให้วิสาหกิจชุมชนเป็นเศรษฐกิจพื้นฐานของการพัฒนาเศรษฐกิจแบบพอเพียง จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัตินี้เพื่อเป็นการสนับสนุน ส่งเสริมความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น การสร้างรายได้ การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน พัฒนาความสามารถในการจัดการ และพัฒนารูปของวิสาหกิจชุมชน อันเป็นผลให้ชุมชนเกิดการพัฒนาและพึ่งพาตนเองได้ พร้อมแข่งขันทางการค้าในอนาคต และก้าวพัฒนาเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ในขณะเดียวกันประเทศก็มุ่งพัฒนานวัตกรรมโดยสร้าง ระบบนวัตกรรมแห่งชาติ (National Innovation System: NIS) ที่เชื่อมโยงความร่วมมือ กิจกรรม และการไหลเวียนขององค์ความรู้และเทคโนโลยีเพื่อสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจท่ามกลางการคำนึงถึงระบบนิเวศนวัตกรรมด้วย โดยได้แบ่งได้แบ่งนวัตกรรมที่สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ (1) นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์และบริการ (2) นวัตกรรมด้านกระบวนการ (3) นวัตกรรมด้านเทคโนโลยี และ (4) นวัตกรรมด้านสังคม

งานวิจัยนี้ใช้กรอบความคิดทฤษฎีหลัก 3 ทฤษฎี ได้แก่ ทฤษฎีนวัตกรรมสังคม (Social Innovation) เป็นกระบวนการที่ได้รวมปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นใหม่ หรือสิ่งที่ไม่เคยมีมาก่อน และการรับเอายุทธศาสตร์เชิงสร้างสรรค์สังคม ซึ่งเป็นยุทธศาสตร์ที่เป็นตัวกำหนดความสัมพันธ์ทางสังคมใหม่ เพื่อการนำไปสู่การปฏิบัติจริงตามเป้าหมายที่สังคมได้กำหนดไว้และมุ่งไปสู่การแก้ไขปัญหาของสังคม ทั้งนี้ตามนิยามของ Banerjee (2014) ได้แบ่งนวัตกรรมทางสังคมออกเป็น 4 ลักษณะ และ 1 ในนั้นคือ นวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovation หรือ Community Led Innovation) อันเป็นเป้าหมายหลักของกระบวนการเข้าไปแทรกแซง เพื่อแก้ปัญหาทางสังคม เศรษฐกิจและการเมือง ณ ระดับท้องถิ่น มีความหมายรวมถึงวิธีการเฉพาะ หรือวิธีการใหม่ ในการกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใด เช่น การแก้ปัญหาความแห้งแล้ง หรือการทำทั้งระบบนิเวศของชุมชน เป็นทุนทางสังคมด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม ภูมิปัญญา และวิถีชีวิตท้องถิ่น ซึ่งสามารถนำไปสู่การเปลี่ยนผ่านสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนได้ Chanan (2004) กล่าวถึง 4 กลุ่มคุณลักษณะ ที่แสดงให้เห็นอัตลักษณ์ในภาคส่วนของรากหญ้า คือ 1) มีขนาดเล็ก 2) กำไรต่ำ 3) เป็นอาสาสมัคร 4) ประชาชนเป็นตัวแสดงนำ และผลักดันโดยกลุ่มในชุมชน ส่วนนวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco-Innovation) ซึ่งโดยตัวของมันเองแล้ว มีความสัมพันธ์กับแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development) การพัฒนานวัตกรรมเชิงนิเวศสามารถนำไปสู่การลดต้นทุนการผลิต ปรับปรุงความสามารถในการแข่งขันของหน่วยผลิต โดยการพัฒนาแนวคิดใหม่ พฤติกรรมใหม่ รวมถึงผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ๆ มีการปรับประยุกต์ใช้ แนวที่ใหม่ ๆ และมีส่วนช่วยเหลือในการลดความเสียหายกับสิ่งแวดล้อมหรือต่อเป้าหมายพิเศษ คือ ความยั่งยืนเชิงนิเวศ หรืออาจกล่าวได้อีกทางหนึ่งว่าเป็นกระบวนการหรือการให้บริการกับผู้บริโภค และการเพิ่มคุณค่าทางธุรกิจที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย โดยนวัตกรรมรากหญ้าและนวัตกรรมเชิงนิเวศได้รับการก่อรูปให้เป็นนวัตกรรมใหม่ในงานศึกษานี้

เนื่องจากทั้งนวัตกรรมรากหญ้าและนวัตกรรมเชิงนิเวศต่างมีเป้าหมายคือกระบวนการผลิตที่ลดความเสียหายที่เกิดกับสิ่งแวดล้อมหรือมีเป้าหมายเฉพาะทางนิเวศที่จะให้มีความยั่งยืน งานวิจัยนี้จึงได้ใช้แนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs) มาเป็นแนวคิดในงานนี้ด้วย สำหรับ SDGs นั้นเป็นเป้าหมายทั่วโลกที่ได้รับการออกแบบให้เป็น “พิมพ์เขียวเพื่อให้บรรลุอนาคตที่ดีกว่าและยั่งยืนมากขึ้นสำหรับทุกคน” SDGs ถูกกำหนดในปี 2015 โดยสมาชิกาใหญ่แห่งสหประชาชาติและมีความตั้งใจที่จะประสบความสำเร็จในปี 2030 มี 17 ประเด็นที่ใช้เป็นตัวชี้วัด ได้แก่เป้าหมายด้าน 1) การขจัดความยากจน 2) การขจัดความหิวโหย 3) สุขภาพและสุขภาวะที่ดี 4) การเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพ 5) ความเท่าเทียมทางเพศสภาพ 6) การมีน้ำสะอาดและสุขาภิบาล 7) พลังงานสะอาดและจ่ายได้ 8) งานที่มีคุณค่าและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ 9) โครงสร้างพื้นฐาน อุตสาหกรรมและ

นวัตกรรม 10) การลดความเหลื่อมล้ำ 11) เมืองและชุมชนยั่งยืน 12) การผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน 13) การดำเนินการเพื่อต่อสู้กับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 14) ระบบนิเวศทางทะเลและชายฝั่ง 15) ระบบนิเวศบนผืนดิน 16) สันติภาพ ความยุติธรรม และสถาบันที่เข้มแข็ง และ 17) ความร่วมมือเพื่อการพัฒนา

จากแนวคิดและทฤษฎีดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำมาเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยในการศึกษาปรากฏการณ์จากพื้นที่ คือ วิสาหกิจชุมชน, วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (MSMEs) ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 ซึ่งมี 5 จังหวัด โดยผู้วิจัยได้ศึกษาประเด็นนวัตกรรมรากหญ้าในจังหวัดบึงกาฬ หนองคายและหนองบัวลำภู และศึกษานวัตกรรมเชิงนิเวศในจังหวัดเลย และอุดรธานี ผลของการศึกษาจะนำมาซึ่งคำตอบของ นวัตกรรมเชิงนิเวศนวัตกรรมรากหญ้า กับการสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน 2030 : พหุกรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชน, วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (MSMEs) อันเป็นหัวข้อของงานวิจัยนี้

1.6 วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) แนวปรากฏการณ์วิทยา (Phenomenology Research) ใช้ทฤษฎีเป็นหลักเพื่อกำหนดกรอบในการศึกษา (Theory-Led Design Framework) เป็นการศึกษาค้นหาความจริงจากแหล่งรากเหง้าของข้อมูล โดยเน้นข้อมูลด้านความรู้สึกนึกคิด โลกทัศน์ และความหมาย โดยมีขั้นตอนดังนี้

- 1) กำหนดข้อความและจุดประสงค์ในการวิจัย
- 2) อธิบายหน่วยการวิเคราะห์พร้อมกับการเลือกกรณีศึกษาตามกรอบการศึกษา
- 3) กำหนดกฎเกณฑ์เพื่อการแปลความหมายของข้อค้นพบ แล้วนำไปสู่การรวบรวม วิเคราะห์ และรายงานตามหลักฐานที่ได้จากการศึกษา

ขั้นตอนของการวิจัยเชิงคุณภาพภาคสนามประกอบด้วย

- 1) การสังเกต (Observation) แบบมีและไม่มีส่วนร่วม
- 2) การสนทนากลุ่มแบบเจาะจง (Focus Group Discussion)
- 3) การสัมภาษณ์ (Interview) จากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) แบบเจาะจง (Purposive Selection)

1.7 นิยามศัพท์

นวัตกรรม (Eco Innovation) หมายถึง การตระหนักรู้เกี่ยวกับความต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงเทคโนโลยีการผลิตและรูปแบบพฤติกรรมการบริโภคของสังคมในปัจจุบันมีมากขึ้นตลอดเวลา ทั้งนี้เป็นเพราะขนาดของปัญหาสิ่งแวดล้อมตามด้วยความไม่เท่าเทียมกันทางสังคม และการแข่งขันอย่างรุนแรงในระบบเศรษฐกิจ

นวัตกรรมสีเขียว (Green Innovation) หมายถึง การสร้างสรรค์หรือการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ หรือการพัฒนาของเดิมให้ดีขึ้นอย่างชัดเจน รวมถึง กระบวนการผลิต วิธีการทำการตลาด การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างองค์กรหรือการเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงานทางธุรกิจ ซึ่งอาจเป็นเรื่องที่จูงใจหรือไม่จูงใจให้เกิดขึ้นก็ได้ ที่จะนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้นกว่าทางเลือกที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

เศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) หมายถึง ระบบเศรษฐกิจที่นำไปสู่การยกระดับคุณภาพความเป็นอยู่ของมนุษย์ เพิ่มความเป็นธรรมทางสังคม และในขณะเดียวกันก็สามารถลดความเสี่ยงทางด้านสิ่งแวดล้อมและปัญหาความขาดแคลนของทรัพยากรลงได้ ซึ่งแนวคิดเรื่องเศรษฐกิจสีเขียวได้ถูกนำเสนอจากโครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (UNEP) เพื่อปรับแก้ไขระบบเศรษฐกิจ (เสรีนิยม) ที่เป็นอยู่ให้เป็นไปในทิศทางที่มุ่งสู่เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนมากขึ้น

วิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก (Micro – Entrepreneur) หมายถึง กิจการของชุมชนเกี่ยวกับการผลิตสินค้า การให้บริการ หรือการอื่น ๆ ที่ดำเนินการโดยคณะบุคคลที่มีความผูกพันกัน มีวิถีชีวิตร่วมกันและรวมตัวกันประกอบกิจการเพื่อสร้างรายได้และเพื่อการพึ่งพาตนเองของครอบครัวชุมชนและระหว่างชุมชนประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

วิสาหกิจชุมชน (Micro Enterprise) หมายถึง เป็นองค์กรธุรกิจในท้องถิ่นที่ดำเนินการโดยคณะบุคคลที่มีความผูกพัน มีวิถีชีวิตร่วมกันและรวมตัวกันเพื่อประกอบกิจการ เป็นนิติบุคคลหรือไม่เป็นนิติบุคคลก็ได้ จัดตั้งขึ้นมาตามพระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน พ.ศ. 2548 มีเป้าหมายเพื่อสร้างรายได้และการพึ่งพาตนเอง ครอบครัว และชุมชน สามารถรวมตัวกันได้ตั้งแต่ 7 คนขึ้นไป

นวัตกรรมทางสังคม หมายถึง ทางออกใหม่ทั้งในรูปของของผลิตภัณฑ์ บริการ แบบจำลอง ตลาด กระบวนการและเทคโนโลยีที่สนองต่อความต้องการของสังคมอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่า การแก้ปัญหาแบบเดิมที่มีอยู่ เพื่อนำไปสู่ความใหม่ หรือได้รับการปรับปรุง ศักยภาพ ตลอดจน ความสัมพันธ์รูปแบบใหม่ที่ดีกว่าเดิมการใช้สินทรัพย์ และทรัพยากรทั้งหลาย ที่จัดว่าเป็นสิ่งที่ดี และส่งเสริมสมรรถนะทางของสังคมให้ได้แสดงออกมากแนวทาง

นวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovation) หมายถึง ชุมกิจกรรมที่มีความหลากหลายในกลุ่มสมาชิกเครือข่ายของเพื่อนบ้าน, ชุมชน กลุ่ม และนักกิจกรรมที่ได้เข้ามาทำงานร่วมกันเพื่อสร้างแนวทางในการแก้ปัญหาจากล่างสู่บน (Bottom-up) เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน เป็นแนวทางที่สร้างสรรค์ขึ้นมาใหม่ เพื่อสนองตอบต่อสถานการณ์ในท้องถิ่น ตลอดจนผลประโยชน์และคุณค่าของชุมชนที่มีส่วนเกี่ยวข้องและเป็นชุมชนที่มีการควบคุม ดูแลกระบวนการการจัดองค์กร การส่งมอบสินค้าและบริการและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นด้วยพวกเขาเอง

เสาหลักของการพัฒนาอย่างยั่งยืน หมายถึง 1) ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Economic Growth) 2) การปกป้องคุ้มครองสิ่งแวดล้อม (Environmental and Protection) 3) ความเท่าเทียมกันทางสังคม (Social Equality)

The Agenda for Development SDGs 2030 หมายถึง วาระการพัฒนาอย่างยั่งยืนที่เป็นการมองไปข้างหน้าด้วยความปรารถนาอันแรงกล้า (Ambitious) เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติของประชาคมโลกเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ขนาดของความคาดหวังของเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน จำเป็นจะต้องอาศัยนวัตกรรม (Innovation) เพื่อผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายของการพัฒนาอย่างยั่งยืน 2030 ถือเป็นวิธีการพัฒนารูปแบบใหม่ จึงเป็นสิ่งจำเป็น นั่นก็คือการเอานวัตกรรมเข้าไปใช้เป็นแนวคิดหลัก และอยู่เบื้องหลังของการพัฒนา เพราะนวัตกรรม คือ รูปแบบของการปฏิบัติการทางสังคม และการจัดองค์กรแนวใหม่ เช่นเดียวกันกับการปรับปรุงผลิตภัณฑ์และกระบวนการเทคโนโลยีแนวใหม่

1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.8.1 ทราบถึงการสร้างนวัตกรรมเชิงนิเวศจะนำไปสู่การเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของ MSMEs

1.8.2 ทราบถึงแนวคิด และประสบการณ์เกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรมทางนิเวศในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1

1.8.3 ทราบถึงปัญหาการพัฒนาและส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1

1.8.4 ได้แนวทางการพัฒนาและส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 ที่สอดคล้องกับระบบนิเวศ



บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง นวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco-innovation), นวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovation) กับการสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน 2030: พหุกรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชน, วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (MSMEs) เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน (1) ได้แก่ จังหวัด จังหวัดจังหวัดเลย จังหวัดอุดรธานี จังหวัดบึงกาฬ จังหวัดหนองคาย และจังหวัดหนองบัวลำภู มีจุดประสงค์ 3 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคและข้อจำกัดในการดำเนิน กิจกรรมวิสาหกิจชุมชน วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม 2) เพื่อศึกษาศักยภาพของนวัตกรรมทางสังคมรูปแบบใหม่ (นวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco Innovation) และนวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovations)) ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนผ่านสู่ความมีสัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs 2030) 3) เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนานวัตกรรมทางสังคมแบบนวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco Innovation), นวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovations) ที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนผ่านของการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs 2030) อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ในการพัฒนาครั้งผู้วิจัยได้ทำการศึกษา ค้นคว้าแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อและจุดประสงค์จากเอกสารสิ่งพิมพ์ ตำรา บทความ และอินเทอร์เน็ต เพื่อความเข้าใจในขั้นตอน วิธีการศึกษา ตลอดจนการวิเคราะห์และสรุปผลการศึกษาให้สมบูรณ์ที่สุดเท่าที่จะทำได้ ดังนั้น ในบทนี้ผู้วิจัยจึงได้เสนอหัวข้อที่สำคัญ ๆ ดังนี้

2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับนวัตกรรม (Innovation)

2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับนวัตกรรมทางสังคม (Social Innovations)

2.2.1 ความหมาย การขับเคลื่อนนวัตกรรมทางสังคม

2.2.2 ประเภทและองค์ประกอบ

2.2.3 นวัตกรรมทางสังคมกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน

2.2.4 นวัตกรรมนวัตกรรมสังคม และนวัตกรรมรากหญ้า

- 2.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับนวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovation)
 - 2.3.1 ความหมาย ประโยชน์และลักษณะสำคัญ
 - 2.3.2 นวัตกรรมรากหญ้าและการบริโภคอย่างยั่งยืน
 - 2.3.3 ความสำคัญของนวัตกรรมและปฏิบัติการทางสังคม
 - 2.3.4 ความแตกต่างระหว่างนวัตกรรมรากหญากับนวัตกรรมกระแสหลัก
 - 2.3.5 นวัตกรรมชุมชนภายใต้บริบทของการพัฒนาอย่างยั่งยืน
 - 2.3.6 กิจกรรมทางธุรกิจแบบกรีนเนอร์ คือ นวัตกรรมอย่างยั่งยืน
 - 2.3.7 บทเรียนจากประสบการณ์นวัตกรรมรากหญ้าในประเทศจีน
 - 2.3.8 บทเรียนจากประสบการณ์นวัตกรรมรากหญ้าในประเทศอินเดีย
 - 2.3.9 ศักยภาพของนวัตกรรมรากหญ้า
- 2.4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับนวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco-Innovation)
- 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับนวัตกรรม (Innovation)

นวัตกรรมมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องนำมาใช้ในการพัฒนาคน องค์การ หน่วยงาน รวมถึงความก้าวหน้าของประเทศชาติ นวัตกรรมเป็นสิ่งที่คิดขึ้นมาเพื่อรองรับและตอบสนองความต้องการใหม่ๆ โดยเฉพาะ เป็นการพัฒนา และนำเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่ ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาด้านเทคโนโลยี หรือวิธีการใช้ รวมไปถึงการปรับปรุงผลิตภัณฑ์เดิมที่มีอยู่แล้วให้มีคุณภาพ และประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น การสร้างสรรค์พัฒนา หรือสร้างการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในกระบวนการทำงาน ซึ่งนวัตกรรมจะเกิดขึ้นได้ด้วยการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และนำสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิของนวัตกรรมนั่นเอง

2.1.1 ความหมายของนวัตกรรม

นวัตกรรม (Innovation) มีรากศัพท์มาจาก Innovare ในภาษาละติน แปลว่า ทำสิ่งใหม่ขึ้นมา การนำแนวความคิดใหม่ หรือการใช้ประโยชน์จากสิ่งที่มีอยู่แล้วมาใช้ในรูปแบบใหม่ เพื่อทำให้เกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจ หรืออีกนัยหนึ่งก็คือ การทำในสิ่งที่แตกต่างจากคนอื่น โดยอาศัยการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ (Change) ที่เกิดขึ้นรอบตัวเราให้กลายมาเป็นโอกาส (Opportunity) และถ่ายทอดไปสู่แนวความคิดใหม่ที่ทำให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง และสังคม

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (2558) ได้ให้ความหมายของคำว่า นวัตกรรม (Innovation) คือ สิ่งใหม่ที่เกิดจากการใช้ความรู้ และความคิดสร้างสรรค์ที่มีประโยชน์ต่อเศรษฐกิจ และสังคม และหมายรวมถึงสิ่งที่เกิดขึ้นจากความสามารถในการใช้ความรู้ ความคิดสร้างสรรค์ ทักษะ และประสบการณ์ทางเทคโนโลยีหรือการจัดการมาพัฒนาให้เกิดผลิตภัณฑ์ หรือกระบวนการผลิต หรือบริการใหม่ เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาด ตลอดจนการปรับปรุงเทคโนโลยี การแพร่กระจายเทคโนโลยี การออกแบบผลิตภัณฑ์ และการฝึกอบรมที่นำมาใช้เพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ และก่อให้เกิดประโยชน์สาธารณะในรูปแบบของการเกิดธุรกิจ การลงทุน ผู้ประกอบการ หรือตลาดใหม่หรือรายได้แหล่งใหม่ รวมทั้งการจ้างงานใหม่ นวัตกรรมจึงเป็นกระบวนการที่เกิดจากการนำความรู้ และความคิดสร้างสรรค์มาผนวก กับความสามารถในการบริหารจัดการ เพื่อสร้างให้เกิดเป็นธุรกิจนวัตกรรม หรือธุรกิจใหม่ อันจะนำไปสู่การลงทุนใหม่ที่ส่งผลต่อการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันขององค์กร และประเทศ

เศรษฐชัย ชัยสนิทธิ (2553) ได้ให้ความหมายของคำว่า นวัตกรรม (Innovation) หมายถึง การทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยวิธีการใหม่ ๆ และยังอาจหมายถึงการเปลี่ยนแปลงทางความคิด การผลิต กระบวนการ หรือองค์กร ไม่ว่าจะการเปลี่ยนนั้นจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาต่อยอด การเปลี่ยนแปลง การประยุกต์หรือกระบวนการ และในหลายสาขา เชื่อกันตรงกันว่า การที่สิ่งใดสิ่งหนึ่งจะเป็น นวัตกรรมได้นั้น จะต้องมีความใหม่อย่างเห็นได้ชัด และความใหม่นั้นจะต้องเพิ่มมูลค่าสิ่งต่าง ๆ ได้ อีกด้วย โดยเป้าหมายของนวัตกรรมคือการเปลี่ยนแปลงในเชิงบวก เพื่อให้สิ่งต่าง ๆ เกิดเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น นวัตกรรมก่อให้เกิดได้ผลผลิตเพิ่มขึ้น และเป็นที่มาสำคัญของความมั่นคงทางเศรษฐกิจ และสังคมของชาติ

Toffler (1980) ให้ความหมายของนวัตกรรมไว้ว่า นวัตกรรม เป็นการผสมผสานระหว่าง เครื่องมือกล และเทคนิคต่าง ๆ ที่มี 3 ลักษณะประกอบกัน ได้แก่ 1) จะต้องเป็นการสร้างสรรค์ขึ้นใหม่ (Creative) และเป็นความคิดที่สามารถปฏิบัติได้ (Feasible Idea) 2) จะต้องสามารถนำไปใช้ได้ผลจริง (Practical Application) 3) มีการเผยแพร่ออกสู่ชุมชน (Distribution)

Hughes (2003) ให้ความหมายของนวัตกรรม (Innovation) ไว้ว่าเป็นการนำวิธีการใหม่ ๆ มาปฏิบัติ หลังจากได้ผ่านการทดลองหรือได้รับการพัฒนามาเป็นขั้น ๆ แล้ว โดยเริ่มมาตั้งแต่การ 1) คิดค้น (Invention) 2) การพัฒนา (Development) หรือ โครงการทดลองปฏิบัติก่อน (Pilot Project) 3) นำไปปฏิบัติจริง (Implement)

ดังนั้น จากข้อมูลข้างต้นจึงสรุปได้ว่า นวัตกรรม หมายถึง การทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยวิธีการใหม่ ๆ มาปฏิบัติ หลังจากได้ผ่านการทดลองหรือได้รับการพัฒนามาเป็นขั้น ๆ แล้ว โดยเริ่มมาตั้งแต่ 1) เป็นการสร้างสรรค์ขึ้นใหม่ (Creative) และเป็นความคิดที่สามารถปฏิบัติได้ (Feasible Idea) 2) สามารถนำไปใช้ได้ผลจริง (Practical Application) 3) มีการเผยแพร่ออกสู่ชุมชน (Distribution)

2.1.2 ความสำคัญของนวัตกรรม

นวัตกรรม หรือ Innovation มีความสำคัญ ดังนี้

1) สภาพแวดล้อมทางสังคม เศรษฐกิจ และธุรกิจ มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว องค์การต่าง ๆ จึงจำเป็นต้องคิดค้น เพื่อสรรค์สร้างสินค้าและบริการในรูปแบบใหม่ ๆ เพื่อตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า และรูปแบบการดำเนินชีวิตที่มีการเปลี่ยนแปลงไปเรื่อย ๆ

2) Innovation มีความสำคัญกับองค์กร และมนุษย์ทุกคนบนโลก คือ ข้อจำกัดของทรัพยากรต่าง ๆ ที่มีในโลก ซึ่งลดน้อยลงไปเรื่อย ๆ และกำลังจะหมดไป จึงส่งผลให้ธุรกิจต่าง ๆ โดยเฉพาะธุรกิจที่ต้องพึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติ ต้องพยายามแสวงหาวิธีที่จะทำให้ธุรกิจของตนเองอยู่รอดได้อย่างยั่งยืนที่เห็นอย่างชัดเจน และกำลังเป็นปัญหาใหญ่ของเศรษฐกิจในโลกก็คือ ราคาน้ำมันที่สูงขึ้นอย่างมาก ทำให้ธุรกิจรถยนต์ ซึ่งเป็นสินค้าที่ต้องใช้น้ำมันเป็นพลังงานในการขับเคลื่อน ต้องพยายามค้นคิดหาพลังงานอื่นมาทดแทน จนเกิดเป็น Hybrid Car รถยนต์ลูกผสมที่ใช้ทั้งน้ำมันและพลังงานไฟฟ้าขับเคลื่อน ทำให้ประหยัดน้ำมัน ได้อย่างมาก และยังช่วยลดมลภาวะ

สำหรับ Innovation ในบริบทขององค์กรหรือกิจการ สามารถแยกมุมมองในการคิดสร้างสรรค์ Innovation ใหม่ ๆ ได้ 4 ประเภทด้วยกัน

1) Customer Oriented Innovation จะเป็นนวัตกรรมที่คิดขึ้นมาเพื่อรองรับและตอบสนองความต้องการใหม่ ๆ ของลูกค้าโดยเฉพาะ เช่น การที่ผู้ผลิตรองเท้า Nike สร้างระบบให้ลูกค้าสามารถออกแบบรองเท้าได้เอง และสั่งซื้อได้ทางเว็บไซต์ เป็นต้น

2) Product Innovation จะเป็นการพัฒนา และนำเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่ ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาด้านเทคโนโลยี หรือวิธีการใช้ รวมไปถึงการปรับปรุงผลิตภัณฑ์เดิมที่มีอยู่แล้วให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น เช่น โทรศัพท์มือถือที่ทุกวันนี้ใช้ได้อเนกประสงค์ ทุกอย่าง ไม่ว่าจะเป็นถ่ายรูป ดูหนัง ฟังเพลง ดูเว็บไซต์ และอื่น ๆ อีกมากมาย จนลืมฟังก์ชันหลักว่าโทรศัพท์นั้นใช้เพื่อการโทรพูดคุยระหว่างกันสื่อสาร

3) Process Innovation การสร้างสรรค์พัฒนา หรือสร้างการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในกระบวนการทำงาน ไม่ว่าจะเป็นกระบวนการผลิต การส่งมอบ ขั้นตอนหน้าที่รับผิดชอบ ลักษณะงาน การสร้างสรรค์และพัฒนากระบวนการต่าง ๆ เหล่านี้ จะต้องเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพ และประสิทธิผลสูงขึ้นอย่างเห็น ได้ชัด และสามารถสร้างตำแหน่งสินค้าใหม่ ๆ (Product Positioning) ทางการตลาดให้แก่ สินค้า และบริการ

4) Strategic Innovation จะเป็นนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนยุทธศาสตร์ หรือวิธีดำเนินธุรกิจแบบใหม่ ๆ ทั้งระบบ ตัวอย่างเช่น การเกิดขึ้นของ E-Commerce กล่าวคือ ปัจจุบันการสั่งซื้อสินค้าไม่จำเป็นต้องรู้ตำแหน่งที่ตั้งการสามารถทำการซื้อขายแลกเปลี่ยนผ่านระบบ E-Commerce บนเครือข่ายได้อย่างสะดวกสบาย

นอกจากนี้แล้วความสำคัญของนวัตกรรมในปัจจุบันทุกองค์กรต่างมุ่งพัฒนาไปสู่การเป็นองค์กรนวัตกรรมเพื่อต้องการมีนวัตกรรมเป็นขีดความสามารถหลักขององค์กร เนื่องจากนวัตกรรมสามารถ สร้างความ ได้เปรียบให้กับองค์กรได้ในสภาวะการณ์ปัจจุบัน และอนาคตที่ต้องเผชิญกับความท้าทายในการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการสร้างมูลค่า และการดำเนินการความก้าวหน้าของโลกยุคโลกาภิวัตน์ ปัญหาในระบบเศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลงกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และการแข่งขันระดับโลกที่มีสินค้า และบริการที่มีความคล้ายคลึงกัน

Price Water House Coopers (1999) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความก้าวหน้าของโลกและนวัตกรรมพบว่า นวัตกรรมเป็นสิ่งที่ทำให้เกิด มูลค่า และการเติบโตให้กับองค์กร และหลายองค์กรเริ่มให้ความสนใจในการสร้างนวัตกรรมให้เกิดขึ้นในองค์กร ทั้งนี้ นวัตกรรมยังสามารถสร้างภาพลักษณ์ด้านบวกให้กับองค์กร ดังนี้ ช่วยดึงดูดผู้ถือหุ้น และช่วยเพิ่มมูลค่าราคาหุ้นขององค์กร เนื่องจากในการทำนายราคาจะพิจารณาจากมูลค่าในปัจจุบัน และอนาคต ช่วยดึงดูดพนักงานใหม่ ภาพลักษณ์ทางด้านนวัตกรรมจะช่วยให้ดึงดูดคนเก่ง หรือคนที่มีความสามารถ ซึ่งหายากและเป็นที่ต้องการ ช่วยในการธำรงรักษาพนักงานในองค์กร เนื่องจากพนักงานจำนวนมากต้องการทำงานกับองค์กรที่มีความเจริญก้าวหน้า และยิ่งรู้ว่าเป็นการทำงานที่สร้างนวัตกรรมก็จะยิ่งทำให้พนักงานทำงานอย่างมีคุณค่า

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (2543) ในเชิงธุรกิจผู้ประกอบการ (Entrepreneurs) ที่มีความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมนับว่ามีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาประเทศ ทั้งในเชิงเศรษฐกิจ และเชิงความได้เปรียบทางการแข่งขัน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Byrd & Turner (2001) ที่กล่าวว่า ความได้เปรียบในเชิงการแข่งขันของธุรกิจอาจจะเป็นได้ในหลายมิติ เช่น การมี

นวัตกรรม ตำแหน่งทางการตลาด การมีลูกค้าจำนวนมาก และการยากที่จะลอกเลียนแบบในตัวสินค้าหรือบริการ นอกจากนี้จะพบได้ว่าในส่วนของนโยบายระดับประเทศของไทยได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนานวัตกรรมและผู้ประกอบการ โดยได้มีการจัดตั้งสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ ให้ทำหน้าที่ในการส่งเสริมสนับสนุน และการพัฒนานวัตกรรมขึ้นในหมู่ผู้ประกอบการหรือธุรกิจทุก ๆ ประเภท ทั้งในลักษณะของการยกระดับนวัตกรรม การส่งเสริมวัฒนธรรมนวัตกรรม และการสร้างระบบและองค์การนวัตกรรม เพื่อให้เกิดความเข้มแข็งทางด้านความได้เปรียบในเชิงการแข่งขันของประเทศ ซึ่งก็สอดคล้องกับแนวคิดของ (Dobni, 2008) ที่กล่าวว่าธุรกิจที่จะสามารถสร้างความได้เปรียบในเชิงการแข่งขันได้ ควรที่จะมีลักษณะเป็นองค์การนวัตกรรม หรือมีความสามารถในเชิงนวัตกรรม

อย่างไรก็ตามนวัตกรรมจะต้องเน้นในเรื่องของการทำสิ่งใหม่ที่ต้องใช้ความรู้ และความคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน ดังนั้นการสร้างความรู้ และการจัดการความรู้เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนานวัตกรรมขององค์การ จึงเป็นเรื่องที่มีความสำคัญอย่างมาก เนื่องจากจะทำให้ธุรกิจสามารถที่จะสร้างความได้เปรียบในเชิงการแข่งขันที่ยั่งยืนได้

แนวคิดทางด้านของนวัตกรรมในเชิงเศรษฐศาสตร์ ฟิงเง่ได้รับความสนใจ และมีการศึกษากันอย่างแพร่หลายเมื่อไม่นานมานี้ (Gundling, 2000) ได้ทำการสรุปแนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีของนวัตกรรมในเชิงเศรษฐศาสตร์ โดยได้ระบุแนวคิดของการศึกษาทางด้านนวัตกรรมแบ่งออกเป็น 3 มุมมอง คือ

- 1) มุมมองในด้านผู้ประกอบการ (The Entrepreneur Paradigm)
- 2) มุมมองด้านเศรษฐศาสตร์และเทคโนโลยี (The Technology Economics Paradigm)
- 3) มุมมองด้านกลยุทธ์ (The Strategic Paradigm)

อย่างไรก็ตามการศึกษาเรื่องของนวัตกรรมในมุมมองด้านผู้ประกอบการได้มีการกล่าวถึงมานานแล้วโดย Schumpeter (1961) ซึ่งเชื่อมโยงให้เห็นถึงความสำคัญของนวัตกรรมที่มีต่อการเป็นผู้ประกอบการและความสำคัญของผู้ประกอบการที่มีต่อการพัฒนานวัตกรรม โดยชี้ให้เห็นว่านวัตกรรมจะช่วยทำให้เกิดความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจก็ต่อเมื่อผู้ประกอบการได้สร้างนวัตกรรมเพื่อมุ่งหวังผลประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจ ดังนั้นแนวคิดเรื่องนวัตกรรมในมุมมองด้านผู้ประกอบการจึงถือว่า ผู้ประกอบการเป็นผู้มีบทบาท และความสำคัญต่อกระบวนการพัฒนานวัตกรรม และ

นวัตกรรมก็มีบทบาทต่อการทำให้การเป็นผู้ประกอบการประสบความสำเร็จด้วย นอกจากนี้แนวคิดของมุมมองด้านผู้ประกอบการ ยังถือว่าผู้ที่จะถูกจัดว่าเป็นผู้ประกอบการนั้น คือ บุคคลที่สามารถจัดตั้งธุรกิจใหม่ด้วยการใช้ความคิดใหม่ ผสมผสานสิ่งที่มีอยู่เดิมในการสร้างนวัตกรรมขึ้นมา เพื่อทำให้เกิดความมั่งคั่งทั้งต่อตนเอง และสังคม

จากความสำคัญของนวัตกรรมในด้านอื่นที่ได้ศึกษามานั้นยังมีความสำคัญของนวัตกรรมทางด้านการตลาด ที่มีนักวิชาการได้มีการกล่าวไว้ ดังนี้

สุสติ พลสารัมย์ (2541) ความสำคัญของนวัตกรรมนวัตกรรมในปัจจุบันมีความสำคัญต่อบริษัทในทุกบริษัทตั้งแต่ระดับเอกชน ระดับรัฐวิสาหกิจ ระดับรัฐ และระดับประเทศ ระดับองค์กร ระดับแผนกและระดับบุคคล และถ้าพิจารณาในระดับธุรกิจเอกชน พบว่ามีความสำคัญอยู่ 5 ประการ ได้แก่

1) การดำเนินงานแบบก้าวกระโดด (Radical Leapfrogging) กล่าวคือ บริษัทได้รับชัยชนะในการส่งเสริมสินค้าใหม่ ซึ่งทำให้นำหน้าคู่แข่ง ผลลัพธ์ของการนำกลยุทธ์นี้มาใช้ทำให้เกิดมีการรับรู้ ถึงผลประโยชน์ที่ลูกค้าจะได้รับ ซึ่งแตกต่างจากบริษัทอื่น ผู้บริโภคจะรับรู้ถึงลักษณะใช้งาน อารมณ์ ลักษณะทางกายภาพ หรือประสิทธิภาพจากผลิตภัณฑ์ที่มากและเยอะกว่าคู่แข่ง

2) การได้รับผลประโยชน์จากความแตกต่าง (Benefit Differentiation) กล่าวคือ ความได้เปรียบของนวัตกรรมเป็นกุญแจหลัก การที่จะเพิ่มประโยชน์ต่อตัวของผลิตภัณฑ์ ได้โดยมีการมุ่งสร้างคุณประโยชน์ให้แก่ผลิตภัณฑ์ โดยใช้วิธีพัฒนาสินค้าผลิตภัณฑ์ สร้างความมีเอกลักษณ์ รวมถึงความต่างออกไป ของชนิดผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีโอกาสทำให้เกิดจุดแข็ง และสร้างความได้เปรียบตลอดเวลา

3) การกระตุ้นส่วนแบ่งทางการตลาด (Market Share Stimulation) โดยดูจากการส่งเสริมการตลาดในการขาย การจัดทำโฆษณา การเปลี่ยนแปลงช่องทางการจัดจำหน่ายรวมไปถึงการตั้งราคา การสร้างความได้เปรียบของนวัตกรรมจะสามารถสร้างส่วนแบ่งทางการตลาดโดยการขยายสายผลิตภัณฑ์ให้มีมากขึ้น การพัฒนารวมไปถึงปรับปรุงผลิตภัณฑ์ ซึ่งจะให้ผู้บริโภคจะซื้อสินค้าของบริษัทมากกว่าคู่แข่ง

4) ผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการใหม่ ๆ สามารถทำให้ได้รับความได้เปรียบทางนวัตกรรม (Value-Engineering or Cost-Reduction) บางครั้งทำให้เกิดต้นทุนที่ต่างส่งผลให้ราคาต่ำทำให้เกิดประโยชน์กับลูกค้า ซึ่งจะเป็นการเพิ่มการรับรู้หรือกระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดการซื้อ

5) นวัตกรรมสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ถือหุ้น ลูกจ้างและลูกค้า เมื่อทั้ง 3 ฝ่ายเกิดความพึงพอใจ ก็จะทำให้ผลกำไรเพิ่มขึ้นด้วย โดยที่กล่าวมาข้างต้นนั้น จะเห็นได้ว่า นวัตกรรมมีความสำคัญมากต่อการดำเนินธุรกิจในปัจจุบัน นวัตกรรมสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน ดังนั้นองค์กรควรจะหาเอานวัตกรรมมา ประยุกต์เข้ากับการตลาดให้กับองค์กรเพื่อความอยู่รอดขององค์กร และสามารถแข่งขันธุรกิจได้

2.1.3 แนวคิดของนวัตกรรมและการบริหารจัดการ

Adair (1996) ได้กล่าวถึง นวัตกรรมและการบริหารจัดการภายใต้องค์ประกอบขององค์กรที่มีการสร้างสรรค์ และพัฒนานวัตกรรม ไว้ดังนี้

1) ผู้บริหารจะต้องมีความมุ่งมั่นในการสร้างนวัตกรรม เนื่องจากผู้บริหารมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการผลักดันให้เกิดการสร้างสรรค์นวัตกรรม และการสนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากรให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น ผู้นำจะต้องเป็นผู้ที่เอื้ออำนวยต่อการเปลี่ยนแปลงในองค์กร และมีบทบาทเป็นผู้นำเชิงกลยุทธ์ ผู้นำจะต้องเป็นผู้ที่มีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล และมีภาวะผู้นำในการจัดการ และสร้างแรงบันดาลใจให้แก่บุคลากรในองค์กร

2) มีบรรยากาศในการทำงานที่สนับสนุนการสร้างนวัตกรรม บุคลากรทุกคนมีส่วนร่วมสร้างบรรยากาศในองค์กรที่เอื้อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม ซึ่งประกอบไปด้วยปัจจัยที่สำคัญ 3 ปัจจัย คือ การกระตุ้นซึ่งกันและกัน (Mutual Stimulation) การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) และการวิพากษ์วิจารณ์เชิงสร้างสรรค์ (Constructive Criticism) องค์กรที่ส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม และทำงานเป็นทีมจะต้องกระตุ้นให้เกิดการมีส่วนร่วม มีการแบ่งปันข้อเท็จจริงและข้อมูลที่เกี่ยวข้องแก่พนักงาน รวมทั้งการเตรียมพร้อมในการจัดสรรให้ทรัพยากรที่สำคัญสำหรับการศึกษา และการฝึกอบรม มีการสื่อสารภายในองค์กรซึ่งเน้นการสื่อสารโดยการพูดคุยมากกว่าการใช้ลายลักษณ์อักษร และจะให้การเคารพกันระหว่างเพื่อนร่วมงาน นวัตกรรมต้องการทีมงานที่มีการสื่อสารในแนวขวาง (Lateral Communication) ที่ดีเยี่ยม และมีความยืดหยุ่นของโครงสร้าง

3) การยอมรับความผิดพลาด หรือความล้มเหลวอันเป็นผลจากความกล้าเสี่ยง องค์กรต้องทำให้พนักงานรับรู้ว่าความผิดพลาด หรือล้มเหลวเป็นเรื่องที่สามารถเกิดขึ้นได้เสมอในการสร้างนวัตกรรม และไม่ใช่สิ่งที่น่ากลัว ความผิดพลาด หรือล้มเหลวจะกลายเป็นบทเรียนที่มีประโยชน์ในการสร้างสรรค์นวัตกรรมของพนักงาน องค์กร และหัวหน้าต้องยอมรับความผิดพลาด หรือความล้มเหลวจากการสร้างนวัตกรรมได้ และจะไม่มีการทำโทษสำหรับความผิดพลาด หรือ

ล้มเหลว นั่น แต่พนักงานก็สามารถระมัดระวัง ความผิดพลาด และล้มเหลวที่จะเกิดขึ้นได้โดยการประเมินความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นก่อนการลงมือสร้างสรรค์นวัตกรรม

4) การสื่อสารในระดับเดียวกัน ความเป็นอิสระของการไหลเวียนข้อมูลทำให้ผู้จัดการค้นพบความคิดใหม่ การรวบรวมข้อมูล และสนับสนุนให้เป็นนวัตกรรม ซึ่งเกิดจากการติดต่อสื่อสารที่ใกล้ชิด และความถี่ระหว่างหน่วยงาน ควรเน้นที่การสื่อสารใน แนวขวาง เช่นเดียวกับการสื่อสารแนวตั้งที่เป็นการจัดเตรียมทรัพยากร และข้อมูล

5) โครงสร้างองค์การที่มีความยืดหยุ่น โครงสร้างองค์การแบบสิ่งมีชีวิต (Organism) จะมีความยืดหยุ่นและจะส่งผลต่อบรรยากาศที่ช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรมมากกว่าโครงสร้างองค์การแบบเครื่องจักร (Mechanism) ที่มีการควบคุมเข้มงวด ความยืดหยุ่น เป็นกุญแจสำคัญต่อองค์การอย่างแท้จริง ไม่ว่าจะเป็นความยืดหยุ่นของบุคคล ทีมงาน หรือองค์การ และสามารถช่วยในการเผชิญหน้า หรือตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงใหม่ ๆ ได้สิ่งหนึ่งที่สำคัญคือ การสื่อสารจึงจำเป็นต้องลดอุปสรรคระหว่างพนักงานที่แตกต่างกันน้อยลงด้วย การให้มีช่องการสื่อสารแบบเปิดกว้างระหว่างผู้วิจัยกับพนักงานฝ่ายผลิต ผู้วิจัยกับพนักงานการตลาด และผู้วิจัยกับลูกค้า ในองค์การที่ยืดหยุ่น และเปิดนั้น มีการปรับตัวให้เข้ากับการพัฒนาแบบใหม่ และการเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งทำให้มีแนวโน้มให้เกิดการเรียนรู้ และความอยากรู้อยากเห็น

6) การมีมุมมองในระยะยาว การสร้างนวัตกรรมและการพัฒนาสินค้า หรือบริการใหม่เป็นสิ่งที่ไม่ได้เกิดขึ้นได้อย่างทันทีทันใด เพราะจะต้องมีการดำเนินการในขั้นตอนต่าง ๆ ก่อนที่จะเกิดเป็นนวัตกรรมขึ้นมา ดังนั้นองค์การต้องมีความมุ่งมั่นในการสนับสนุนทางการเงินแก่การวิจัยและการพัฒนาสินค้า และบริการเพื่อให้ได้เป็นนวัตกรรมที่สร้างผลกำไร และความสำเร็จให้กับองค์การในอนาคต

2.1.4 องค์ประกอบขององค์กรนวัตกรรม

Christiansen (2000) ได้กล่าวถึงการจัดการของผู้บริหารในองค์การขนาดใหญ่ที่ต้องการจะพัฒนาองค์การไปสู่องค์กรนวัตกรรม โดยได้ระบุองค์ประกอบขององค์กรนวัตกรรมว่าประกอบด้วย ปัจจัยดังต่อไปนี้

1) วิสัยทัศน์ และกลยุทธ์ (Vision and Strategy) วิสัยทัศน์จะเป็นการกำหนดแนวทางการพัฒนาองค์การว่าจะพัฒนาไปอย่างไร จะบอกถึงแนวทางการตลาดเทคโนโลยี และบทบาทขององค์การในอนาคต ดังนั้นการมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน และมีความเป็นไปได้ จึงช่วยสร้างแรงบันดาลใจซึ่งจะนำไปสู่การสร้างนวัตกรรม องค์การที่จะพัฒนาไปสู่องค์กรนวัตกรรมนั้น จะต้อง

ให้ความสำคัญกับนวัตกรรมในทุกระดับดังนั้นองค์การจะต้องมีกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมอย่างจริงจังในระยะยาว ซึ่งจะทำให้การบริหารจัดการในองค์การส่งเสริม และสนับสนุนให้เกิดความคิดใหม่ ๆ รวมถึงการจัดสรรทรัพยากรให้กับการสร้างนวัตกรรม กลยุทธ์องค์การที่ให้ความสำคัญกับนวัตกรรมจะส่งผลให้บุคลากรในองค์การมีความคิดเชิงนวัตกรรม (Innovative Idea) ซึ่งได้แบ่งกลยุทธ์ออกเป็น 3 ระดับ คือ กลยุทธ์ระดับองค์การ (Corporate Strategy) กลยุทธ์ระดับหน่วยธุรกิจ (Business Unit Strategy) และระดับหน้าที่รับผิดชอบในกลยุทธ์ (Responsibility for Strategy)

2) ระบบการจัดการความสามารถ (The Competence Management System) องค์การจะต้องมีระบบการจัดการความสามารถที่จะทำให้ทราบถึงความสามารถขององค์การหรือบุคลากรภายในองค์การ ที่มีอยู่ นั่นว่า สนับสนุนเป้าหมาย หรือการปฏิบัติงานขององค์การในปัจจุบัน หรือในอนาคตหรือไม่ ซึ่งระบบนี้จะทำให้ทราบถึงช่องว่าง หรือระยะห่างของความสามารถที่องค์การมีอยู่ในปัจจุบันกับเป้าหมายที่องค์การอยากจะเป็นในอนาคต ระบบนี้จะกำหนด และตัดสินใจว่าองค์การควรจะสร้าง และพัฒนาความสามารถ และทักษะอะไร ที่จะส่งเสริมให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ ในการสนับสนุนนวัตกรรมนั้น ระบบการจัดการความสามารถจะต้องสนับสนุนเกี่ยวกับข้อมูลข่าวสาร (Information) และกิจกรรมต่าง ๆ ที่ช่วยให้เกิดนวัตกรรมรวมทั้งส่งเสริมให้เกิดการถ่ายโอนความสามารถเกี่ยวนวัตกรรมภายในองค์การ เช่น การลงทุนเพื่อสร้างการเรียนรู้ที่ช่วยสร้างหรือเพิ่มทักษะในการสร้างนวัตกรรม การสร้างห้องค้นคว้าเพื่อเป็นศูนย์การเรียนรู้ของพนักงาน

3) มีเป้าหมาย (Goal) เป้าหมายในการสร้างนวัตกรรมนั้นต้องระบุไว้อย่างชัดเจนเกี่ยวกับนวัตกรรมในทุกระดับ คือ ระดับองค์การ ระดับหน่วยธุรกิจ ระดับทีมงานและระดับบุคคล แต่ทั้งนี้เป้าหมายในทุกระดับต้องมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน การตั้งเป้าหมายที่ดีควรตั้งขึ้นมาจากการเปรียบเทียบกับผลการปฏิบัติงานที่ผ่านมา ผลการปฏิบัติงานของกลุ่มการกำหนดจากความต้องการของลูกค้า และจากวิสัยทัศน์ภายในขององค์การ โดยเป้าหมายที่กำหนดขึ้นนั้นจะต้องสามารถวัดได้ซึ่งอาจวัดจากมิติทางด้านเทคโนโลยี ด้านความรู้สึก ด้านการยอมรับของตลาด และอาจเพิ่มเติมมุมมองทางการเงินเข้าไปด้วย สิ่งสำคัญในการกำหนดเป้าหมายทางด้านนวัตกรรมที่ควรคำนึงถึง คือ การให้ความสำคัญกับลูกค้าด้วย

4) มีโครงสร้างองค์การที่ชัดเจน (Organization Structure) โครงสร้างองค์การสามารถทำให้เกิดผลกระทบที่แตกต่างหลากหลายของความสามารถทางด้านนวัตกรรมขององค์การได้ ผลกระทบพื้นฐาน ได้แก่ การทำงานของพนักงาน การให้ความสำคัญของพนักงาน และการสื่อสารในองค์การ โครงสร้างองค์การแบบแบ่งชั้นสายการบังคับบัญชา (Hierarchy) แบบดั้งเดิมนั้นจะแบ่งตามหน้าที่การทำงาน (Functional Organization) โดยที่พนักงานที่ทำงานในฝ่ายใดก็จะ

รายงานผลการปฏิบัติงานไปยังหัวหน้าฝ่ายงานของตน ส่วนหัวหน้าฝ่ายแต่ละฝ่ายนั้นก็รายงานผลการปฏิบัติงานไปยังผู้จัดการทั่วไป ดังนั้นแล้วผู้จัดการทั่วไปจึงเป็นบุคคลเดียวที่ทำงานแบบข้ามสายงาน (Cross-Functional) ซึ่งโครงสร้างองค์กรที่แบ่งตามหน้าที่การทำงานนี้ก็ยังคงมีอยู่ทั้งในองค์กรขนาดเล็กและขนาดใหญ่ ทั้งนี้โครงสร้างองค์กรแบบแบ่งชั้นสายการบังคับบัญชานี้นอกจากจะแบ่งตามหน้าที่การทำงาน (Function) แล้วยังสามารถแบ่งตามผลิตภัณฑ์ที่รับผิดชอบหรือผลิต (Product Line) และการแบ่งตามพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ (Geography) เช่น สถานที่หรือประเทศที่ตั้งของโรงงานหรือองค์กร ต่อมามีการแบ่งแบบเมทริกซ์ (Matrix) คือ ให้นำรายงานผลการปฏิบัติงานไปยังหัวหน้างานตามหน้าที่ และหัวหน้าผลิตภัณฑ์ด้วย การรวมทีมงานที่เน้นในเรื่องที่แตกต่างกันเข้าไว้นั้น เช่น ทีมเน้นผลิตภัณฑ์ ทีมเน้นลูกค้า ทีมพัฒนา เป็นต้น ได้รับการยอมรับและถูกเรียกว่าองค์กรที่มีการทำงานแบบโครงการ (Project-based Organization) ซึ่งจะไวต่อการเปลี่ยนแปลงมีความยืดหยุ่น และมีความเป็นนวัตกรรมได้มากกว่าโครงสร้างองค์กรแบบอื่น

ดังนั้น จากข้อมูลที่ได้กล่าวมาข้างต้น โดยภาพรวมแล้ว สามารถสรุปได้ว่า นวัตกรรมและการบริหารจัดการหมายถึง ความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมได้ต้องมีผู้บริหารที่มีความมุ่งมั่นในการสร้างนวัตกรรม มีบรรยากาศในการทำงานที่สนับสนุนการสร้างนวัตกรรม การยอมรับความคิดพลาด หรือความล้มเหลวอันเป็นผลจากความกล้าเสี่ยง มีความยืดหยุ่น มีมุมมองในระยะยาว มีวิสัยทัศน์ และกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์กร

2.2 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับนวัตกรรมสังคม (Social Innovation)

คำว่า นวัตกรรมทางสังคม เป็นคำที่คนส่วนใหญ่นิยมใช้แต่ความชัดเจนและยอมรับในความหมายของคำ ยังเป็นที่ถกเถียงกันอยู่ (Franz, Hochgerner and Howaldt, 2012) และมีนักวิชาการเป็นจำนวนมากที่ยืนยันในความไม่ชัดเจนของแนวคิดและทฤษฎี เช่น De Bruin (2012) กล่าวว่า ยังขาดความเห็นที่เป็นสากลและสามารถเป็นที่ยอมรับได้ในนิยามของคำว่า นวัตกรรมทางสังคม หรือจากข้อเสนอของ Harrisson (2012) ที่กล่าวว่า นวัตกรรมทางสังคมเป็นวลีที่ถูกใช้อย่างเลิศจูและเพิ่มมากขึ้น โดยไม่มีความหมายเฉพาะเจาะจงมาพร้อมด้วยเลย

อย่างไรก็ตาม หากจะจัดประเภทของนวัตกรรมทางสังคม และคำนึงถึงจุดประสงค์แล้วสามารถแบ่งได้ง่าย ๆ ดังนี้ 1) ความหมายเชิงความถูกต้องชอบธรรม (Legitimizing) 2) ความหมายเชิงทฤษฎี 3) ความหมายเชิงผลกระทบจากการกระทำ และ 4) ความหมายเชิงความแตกต่าง

2.2.1 ความหมาย การขับเคลื่อนนวัตกรรมทางสังคม

คำว่า นวัตกรรมทางสังคม (Social Innovations) ได้รับความนิยมน้อยอย่างแพร่หลายในปัจจุบันนี้ เป็นแนวคิดที่มีลักษณะเหมือนร่ม (Umbrella) คือ เป็นคำอธิบายครอบคลุมเอาโครงการทางสังคมทั้งหลายที่มีเป้าหมายในการริเริ่มการพัฒนาสิ่งบางอย่างให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ที่ต้องการ และในขณะเดียวกันเมื่อคำคำนี้ถูกนำมาใช้ในเชิงการปฏิบัติแล้ว กิจกรรมต่าง ๆ ที่กำหนดขึ้นมา ก็ยังไม่สามารถที่จะนำไปสู่การสร้างเป็นทฤษฎีได้ สืบเนื่องมาจากความไม่ชัดเจนและเห็นพ้องกันของนักวิชาการทั้งหลาย (Pue, Vandergeest and Breznitz, 2016) นอกจากนี้นวัตกรรมทางสังคมจะมีประวัติความเป็นมาอย่างยาวนานในทางปฏิบัติแล้ว นวัตกรรมทางสังคมยังเป็นเรื่องของความคลั่งไคล้ (Frenetic) ที่ถูกมาใช้เพื่อสนองตอบจุดประสงค์ต่าง ๆ อย่างมากมาย และยังได้ทำความเข้าใจความหมายแฝงอื่น ๆ ตามมาด้วย ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อความไม่ชัดเจนของนิยาม นวัตกรรมทางสังคม อย่างไรก็ตามนักวิชาการต่างก็ได้นิยามความหมายของนวัตกรรมทางสังคมแตกต่างกันด้วย (Pue, Vandergeest and Breznitz, 2016)

คริสเตน ปูเอ (Pue et al., 2016) ได้อธิบายความหมายของนวัตกรรมทางสังคม ว่า คือ ยุทธศาสตร์เชิงสร้างสรรค์เพื่อสังคมเป็นยุทธศาสตร์ที่จะนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อสังคม (Socially Creation Strategic) เพื่อที่จะนำไปปรับเปลี่ยนความสัมพันธ์ทางสังคม เพื่อให้เกิดการเข้าใจเป้าหมายของสังคม

การปรับเปลี่ยนความสัมพันธ์ทางสังคม ในที่นี้หมายถึง ยุทธศาสตร์เชิงสร้างสรรค์ทางสังคมจะต้องเป็นการเปลี่ยนแปลง การมีปฏิสัมพันธ์ของประชาชนในสังคม โดยการมุ่งความสนใจไปที่สถานการณ์ทางสังคมที่เป็นปัญหาในขณะนี้ นั่นก็คือจะต้องมีการเข้ามาเกี่ยวข้องกับประชาชนสถาบันองค์กรต่าง ๆ ทางสังคมอย่างหลากหลาย

สำหรับ เบนเนอร์จี (Banerjee, 2020) ได้ให้ความหมายว่า นวัตกรรมทางสังคม (Social Innovation) เป็นคำที่ถูกใช้ในหลาย ๆ ลักษณะ และบางครั้งสามารถนำมาใช้แทนคำว่า การพัฒนาและการปฏิบัติการเพื่อการพัฒนา และเป็นสิ่งที่ถูกนำมาใช้ข้ามไปยังสาขาอื่น ๆ เช่น สาขาที่ทางสังคม เศรษฐกิจและเทคโนโลยี, การประกอบการทางสังคม และสตาร์ทอัพ แม้ว่านวัตกรรมทางสังคมจะเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นในปัจจุบันอย่างช้า ๆ แต่ก็เป็นที่มีความสำคัญเพราะนวัตกรรมทางสังคมมีจุดประสงค์หลัก คือ การสร้างมูลค่าทางสังคม (Social Value Creation) และเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากความต้องการในการอยู่รอดของประชาชนอย่างเร่งด่วน

มัลแกน และคณะ (Mulgan, Tucker, Ali and Sanders, 2007) อธิบายความหมายของนวัตกรรมทางสังคมว่า คือ “กิจกรรมและแนวคิดใหม่ทั้งหลาย (Ideas and Activities) ที่ใช้เพื่อการแก้ปัญหาเกี่ยวกับความต้องการที่แท้จริงของประชาชน หรือจะกล่าวให้ชัดเจนก็คือ “การอธิบายศักยภาพของนวัตกรรมทางสังคมในลักษณะที่เป็น “กระบวนการการเปลี่ยนแปลงทางสังคม (Social Change)” โดยเฉพาะอย่างยิ่งภายใต้บริบทของความเหลื่อมล้ำทางสังคม ความยากจน คนชายขอบ เป็นต้น และเขายังได้กล่าวเพิ่มเติมอีกว่า

เนื่องจากในแต่ละประเทศในโลกจะมีบริบททางสังคมที่แตกต่างกัน ดังนั้น ยุทธศาสตร์เฉพาะเพื่อการพัฒนาและเพื่อเปลี่ยนแปลงสังคม จึงถูกพัฒนาขึ้นมาตามความเหมาะสมของแต่ละภูมิภาคปัจจุบันนวัตกรรมทางสังคม (Mulgan et al., 2007)

นิยามนวัตกรรมทางสังคมในความหมายกว้าง ๆ กล่าวว่า นวัตกรรมทางสังคมอาจจะหมายถึง กิจกรรมใด ๆ ก็ตามที่มีส่วนในการขยายสมรรถนะที่จะนำไปสู่การปฏิบัติ และอาจจะบางส่วน หรือทั้งหมดในสังคม สามารถที่เพิ่มเสริมให้ มีการกระทำให้เข้มแข็งยิ่งขึ้น (Hochgermer, 2012)

สำหรับมโนทัศน์ของนวัตกรรมแนวใหม่ได้มีข้อเสนอว่า โดยสาระสำคัญของคำ แล้วจะมีคุณลักษณะ ที่เป็นกระบวนการทางนวัตกรรมที่เปิดกว้างสู่สังคม นวัตกรรม คือ ปรากฏการณ์ทางสังคมโดยทั่วไปและได้เพิ่มความสำคัญในทุกภาคส่วนของชีวิต (Franz, Hochgermer, Howaldt, 2012)

ในขณะที่อีกส่วนหนึ่งมีความเห็นว่า นวัตกรรมทางสังคมเป็นกระบวนการที่มีความสลับซับซ้อนในการนำเสนอผลิตภัณฑ์ กระบวนการ หรือโครงการใหม่ ๆ ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างลึกซึ้งในสิ่งที่เคยปฏิบัติอยู่เป็นประจำ ทั้งในเรื่องของการไหลเวียนของทรัพยากรและอำนาจในองค์กร ตลอดจนความเชื่อในระบบทางสังคม หากนวัตกรรมได้ปรากฏขึ้น (Antadze, & Westley, 2012)

จากที่กล่าวมาพอจะสรุปได้ว่า นวัตกรรมทางสังคมเป็นเรื่องของยุทธศาสตร์เชิงสร้างสรรค์เพื่อสังคม และเป็นเรื่องของกระบวนการทางสังคม ดังนั้น การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติจึงจำเป็นต้องมีความชัดเจน

การขับเคลื่อนนวัตกรรมทางสังคม

นวัตกรรมทางสังคมเป็นกระบวนการขับเคลื่อนจากเครื่องจักร 2 ประเภท ดังนี้

1) Agentic Engine เครื่องจักรเชิงตัวแทน ซึ่งหมายถึงการกระทำและเป้าหมายของปัจเจกบุคคลที่มีใน SI ซึ่งก็คือแรงจูงใจของปัจเจกบุคคลที่จะพัฒนาสิ่งที่เขากระทำอยู่ ซึ่งก็คือยุทธศาสตร์เชิงสร้างสรรค์เพื่อสังคม

2) เครื่องจักรเชิงโครงสร้าง ซึ่งจะมีลักษณะเหมือนกับแนวคิดการจัดตั้งสถาบัน (Institutionalization) คือ มีการสร้างขึ้นมา และมีการควบคุมโดยผู้จัดตั้งองค์กร

กระบวนการของนวัตกรรมทางสังคมจะเป็นความเอาใจใส่ในเรื่องของการปรากฏขึ้นมาใหม่ และการปรับประยุกต์ยุทธศาสตร์เชิงสร้างสรรค์ทางสังคม

แต่เนื่องจากยุทธศาสตร์เชิงสร้างสรรค์ทางสังคม คือ หัวใจสำคัญในกระบวนการของนวัตกรรมทางสังคม เพราะการเข้าไปแทรกแซงของนวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์ทางสังคม คือ การเริ่มต้นของกระบวนการนวัตกรรมทางสังคม คือ ถ้าปราศจากยุทธศาสตร์เชิงสร้างสรรค์ทางสังคม นวัตกรรมทางสังคมก็จะไม่เกิดขึ้น และการเปลี่ยนแปลงทางสังคม คือ ผลลัพธ์ของนวัตกรรมทางสังคม แม้ว่ายุทธศาสตร์เชิงสร้างสรรค์จะไม่ประสบความสำเร็จอย่างสมบูรณ์ เมื่อมาถึงจุดสุดท้ายของปฏิบัติการทางสังคมแล้วก็ตาม แต่สิ่งหนึ่งที่ปรากฏให้เห็น คือ สังคมมีการเปลี่ยนแปลงไป

กล่าวโดยสรุป นวัตกรรมทางสังคม (Social Innovation) เป็นกระบวนการที่ได้รวมเอาปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นใหม่ หรือสิ่งที่ไม่เคยมีมาก่อน และการรับเอายุทธศาสตร์เชิงสร้างสรรค์สังคม ซึ่งเป็นยุทธศาสตร์ที่เป็นตัวกำหนดความสัมพันธ์ทางสังคมใหม่ เพื่อการนำไปสู่การปฏิบัติจริงตามเป้าหมายที่สังคมได้กำหนดไว้

ตัวขับเคลื่อนนวัตกรรมทางสังคม (Social Innovation Drives) จึงเป็นมิติสำคัญที่ส่งผลต่อการขับเคลื่อนนวัตกรรมสังคม เช่น การบริหารการปกครอง (Governance) เครือข่าย (Network) ตัวแสดงและบทบาทของตัวแสดง (Actors and Their Roles) พลวัตของกระบวนการ (Process Dynamics) ทรัพยากร (Resources) ตัวขับเคลื่อนและอุปสรรค (Banerjee, 2020)

2.2.2 ประเภทและองค์ประกอบของนวัตกรรมทางสังคม

Banerjee (2014) ได้แบ่งนวัตกรรมทางสังคมออกเป็น 4 ลักษณะ ดังนี้

- 1) Grassroots Innovation/ Community Led Innovation เป้าหมายหลักของกระบวนการเข้าไปแทรกแซง เพื่อแก้ปัญหาทางสังคม เศรษฐกิจและการเมือง ณ ระดับท้องถิ่น
- 2) Design Innovation เป้าหมายสำคัญก็คือการเข้าไปแทรกแซง เพื่อการปรับปรุงผลิตภัณฑ์และบริการแนวใหม่ ด้วยเทคโนโลยีที่ดีกว่า การบริการที่ดีกว่า การใช้การตลาดออนไลน์เพื่อส่งเสริมการขาย
- 3) Societal Innovations เป้าหมายหลัก คือ การเปลี่ยนแปลงทั้งกระบวนการและผลผลิต/บริการ เพื่อต่อสู้กับความท้าทายและปัญหาสำคัญของสังคม เช่น ความยากจนและการขาดแคลนน้ำเพื่อบริโภคและการเกษตร
- 4) Structural Innovation เป้าหมายสำคัญ คือ การเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมเชิงนวัตกรรมทั้งหมด เช่น ความเหลื่อมล้ำทางสังคม ความไม่ทั่วถึง เพศสภาพ ฯลฯ

นวัตกรรมทางสังคม เป็นนวัตกรรมแบบจากล่างสู่บน (Bottom up Innovation) และมีองค์ประกอบสำคัญ 4 มิติ ดังนี้ (Pellicer-Sifres et al., 2017)

- 1) นวัตกรรมที่ก่อกำเนิดขึ้นมาโดยภาคประชาสังคม (ปัจเจกบุคคล ประชาชนทั่วไป คนในชุมชนใดชุมชนหนึ่ง ฯลฯ) ซึ่งไม่ได้ก่อกำเนิดโดยภาครัฐบาล หรือหน่วยธุรกิจ หรือภาคอุตสาหกรรม (Bergman, Markusson, Connor, Middlemiss and Ricci, 2010)
- 2) แนวคิดของ Bottom Up จะมีความสัมพันธ์กับกลุ่มคนฐานรากของนวัตกรรม ซึ่งอาจจะเชื่อมโยงเข้ากับแนวคิดที่ว่า นวัตกรรมที่นำโดยผู้ใช้ (User-led Innovation) (Hippel, 1988) และในขณะเดียวกันก็หมายถึง นวัตกรรมที่ถูกสร้างสรรค์ขึ้นมา
- 3) นวัตกรรมทางสังคมมีเป้าหมาย คือ การแปลงสภาพทางสังคม (Social Transformation) ทั้งนี้เพราะมันได้รับการพิจารณาว่า นวัตกรรมทางสังคมมีจุดเริ่มต้นด้วยศักยภาพอย่างมีนัยสำคัญต่อการส่งเสริม ความไม่เท่าเทียมกันทางสังคม (Social Justice) การมีส่วนร่วม, การมอบอำนาจในการตัดสินใจ และความทั่วถึง
- 4) นวัตกรรมทางสังคม (Social Innovation) จะมีลักษณะเป็นการขับเคลื่อนจากล่างสู่บน (Bottom Up Driven)

สรุปแล้ว นวัตกรรมทางสังคมจะมีสาระสำคัญที่เป็นองค์ประกอบอย่างน้อย 4 ประการ เกิดขึ้นในภาคประชาสังคม มีลักษณะของการขับเคลื่อนจากล่างสู่บน ที่สร้างสรรค์ขึ้นมาโดยคนรากหญ้า ซึ่งเป็นฐานของปิรามิด ที่มีจุดเริ่มต้นด้วยศักยภาพอย่างมีนัยสำคัญต่อการส่งเสริมการมีส่วนร่วม การมอบอำนาจในการตัดสินใจและความเสมอภาคทางสังคม และความทั่วถึงในทุกชนชั้นของสังคม ซึ่งองค์ประกอบทั้งสี่ที่กล่าวมานี้จะบ่งบอกให้เห็นถึงลักษณะของนวัตกรรมทางสังคม ประเภทต่าง ๆ ได้ด้วย

2.2.3 นวัตกรรมทางสังคมกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน

แม้ว่าโครงการการพัฒนาอย่างยั่งยืนมีปรากฏให้เห็นทั่วโลก ที่ได้อาศัยหลักการของ นวัตกรรมทางสังคม (Social Innovation) และได้มีการปฏิบัติ (Social Practice) มาเป็นเวลานานหลายสิบปี แต่เพิ่งจะไม่กี่ปีผ่านมานี้เองที่องค์กรสหประชาชาติได้เริ่มนำคำนี้มาใช้ร่วมกับคำว่า เครือข่ายเชิงนวัตกรรมทางสังคม (Social Innovation Network) และแนวคิดทั้ง 2 คำ ที่กล่าวมาจะมีความหมายคล้ายคลึงกัน โดยการผูกโยงเข้าด้วยกันและการนำไปสู่หลักการและแนวทางในการปฏิบัติเพื่อการพัฒนา และเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs 2030) ของสหประชาชาติ และก็นำเอาคำทั้งสองมารวมไว้ด้วยกันเพื่อใช้ประโยชน์จากแนวคิดทั้งสองร่วมกันนั่นเอง (Millard, 2020)

เริ่มตั้งแต่ปี 1949 เป็นต้นมานั้น ตลาด และการขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ตลอดจนวิธีการแบบจากบนลงสู่ล่าง (Top Down) เพื่อการพัฒนาได้กลายเป็นปทัสถานผ่านการปฏิบัติที่ตั้งอยู่บนคติความเชื่อ อุดมการณ์เรื่อง ความทันสมัย (Modernization) ความเจริญรุ่งเรือง โครงสร้างนิยมและการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน แนวคิดทั้งหมดที่กล่าวมานี้ได้นำเสนอ โดย IMF (International Monetary Fund) และธนาคารโลก (World Bank) ซึ่งเป็นแนวคิดที่ปฏิเสธความต้องการของสังคมและเงื่อนไขต่าง ๆ เชิงสถาบันและสิ่งที่เป็นอยู่ในสังคม ดังนั้น การตอบโต้จึงเกิดขึ้นราวกลางปี 1970 ภายใต้แนวคิดที่ว่า การพัฒนาควรจะเป็นไปในลักษณะของการพัฒนาแบบจากล่างสู่บน (Bottom – Up) หรือ Basic Need Approach ซึ่งเป็นความพยายามที่จะรับผิดชอบในเรื่องเศรษฐกิจและสังคมพร้อมกัน

อย่างไรก็ตาม แนวคิดดังกล่าวมานี้ก็ยังไม่มีความเด่นชัดนัก ทั้งในแง่ของแนวคิดทฤษฎีและการสนับสนุนจากนักการเมือง ดังนั้น ต้นปี 1980 จึงได้มีการสถาปนาแนวคิดขึ้นมาใหม่ที่มี

ลักษณะให้เห็นถึงความต้องการกรอบการทำงานที่อาศัยการตลาดเป็นฐานให้เข้มแข็งยิ่งขึ้น (Strongly Market Based Framework) ในทุกภาคส่วนของสังคม

จวบจนเกิดวิกฤตทางการเงินเมื่อปี 2008 ก็ได้มีการเสนอแนวคิดในการพัฒนาอย่างยั่งยืนขึ้นมาใหม่ ภายใต้ชื่อ “Post-Development และ Human Development” แนวคิดด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืนแบบใหม่ล่าสุดนั้นถูกขับเคลื่อน โดยผลกระทบของภาวะโลกร้อน และความห่วงใยด้านสิ่งแวดล้อม องค์กรสหประชาชาติมองเห็นการพัฒนาอย่างยั่งยืนว่า คือ การตอบสนองความต้องการของคนในปัจจุบัน โดยไม่ลดขีดความสามารถในการตอบสนองความจำเป็นของคนยุคต่อไป ตั้งแต่บัดนั้นเป็นต้นมาก็ได้มีการพัฒนากรอบการทำงานขึ้นภายใต้วลี “เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน ปี ค.ศ.2030 (Sustainable Development Goals, 2030)

2.2.4 นวัตกรรมสังคมและนวัตกรรมรากหญ้า (Social Innovations and Grassroots Innovations)

เนื่องจากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมรากหญ้ามีย่านวนน้อย ดังนั้น การอธิบายความหมายของคำจึงยังไม่เป็นที่เห็นพ้องต้องกันมากนัก เช่น ในรูปของการแลกเปลี่ยนผลประโยชน์ เซอร์ต (Church, 2005) ได้อธิบายความหมายในวรรณกรรมเชิงวิชาการ โดยกล่าวว่า นวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovations) คือ นวัตกรรมทางสังคมที่เริ่มจากล่างสู่บน (Bottom up Social Innovation) และส่วนใหญ่แล้วจะเป็นแนวทางการปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหา หรือหาทางออกอย่างเป็นระบบทั้งในแง่ของ ความรู้ (Knowledge) และพฤติกรรม (Behavior) ของกลุ่ม คนที่ตกอยู่ในสถานการณ์ยากไร้ อดอยาก และมักจะเป็นคนที่มีการศึกษาต่ำ แต่เขาสะสมความรู้ และทักษะต่าง ๆ มาจากชนเผ่า (Rao, 2006) นวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovations) จะมีความหมายรวมถึงวิธีการเฉพาะ หรือวิธีการใหม่ ในการกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใด เช่น การแก้ปัญหาความแห้งแล้ง หรือการทำทั้งระบบนิเวศของชุมชน เป็นต้น

แตกต่างจาก เซอร์ต (Church, 2005), เอกกาวัล (Agarwal, 1983), Butkeviciene (2009) เขาได้อธิบายความหมายนวัตกรรมรากหญ้า โดยเน้นที่จุดกำเนิดของนวัตกรรม (Origin) ผู้แสดงแต่ละคน (Individual Actors) และสรุปว่า ซึ่งส่วนใหญ่จะมาจากชุมชนชนบท

2.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับนวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovation)

2.3.1 ความหมาย ประโยชน์และลักษณะสำคัญของนวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovation)

นวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovation) คือ ทูทางสังคมด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม ภูมิปัญญา และวิถีชีวิตท้องถิ่น เป็นทูทางสังคมที่สามารถนำไปสู่การเปลี่ยนผ่านสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนได้ เพราะได้มีการศึกษาเพื่อยืนยันข้อความดังกล่าวข้างต้น เป็นจำนวนมากทั้งในประเทศและต่างประเทศ ภายใต้แนวคิดนี้ทั้งที่เป็นกระแสหลักและกระแสรอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในแนวคิดและทฤษฎีนวัตกรรมสังคมรากหญ้า (Grassroots Innovation) เช่น

1) การศึกษาของ Matthies, Stamm, Hirvilammi and Närhi (2019) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับนวัตกรรมทางสังคมเชิงนิเวศ และได้สรุปว่า “นวัตกรรมรากหญ้าสามารถที่จะผสมผสานสังคม เศรษฐกิจ และนิเวศวิทยา เข้ากับสิ่งที่เป็นสาระสำคัญของการเปลี่ยนแปลงผ่านสู่ความยั่งยืนได้”

2) การศึกษาของ Banerjee (2020) จากประเทศอินเดีย ซึ่งได้สรุปผลการศึกษาที่น่าสนใจว่า แม้ว่านวัตกรรมทางสังคมจะสามารถทำให้เกิดการสร้างและชี้แนะการเปลี่ยนแปลงทางสังคมในอนาคตได้ แต่ถ้าหากประเทศอินเดียจะเปลี่ยนมุมมองใหม่ คือ ให้ประชาชน เป็นศูนย์กลางของนวัตกรรมทางสังคม (People Centric Social Innovation) เพื่อการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนแล้ว นวัตกรรมรากหญ้า ซึ่งเป็นนวัตกรรมที่นำโดยคนชั้นล่าง หรือที่นักวิชาการ เรียกว่า การแก้ปัญหาจากล่างสู่บน (Bottom up Solution) ซึ่งเป็นการสนองตอบต่อสถานการณ์ในท้องถิ่น โดยมีเรื่องผลประโยชน์ พร้อมด้วยควมมีคุณค่าต่อสังคมเข้ามาเกี่ยวข้อง การพัฒนาอย่างยั่งยืนก็จะเกิดขึ้นได้ในชุมชนนั้น ๆ อย่างแท้จริง

3) การศึกษาของ Hilmi (2012) ที่มีจุดประสงค์สำคัญของการศึกษาเพื่อการอธิบายประเภทของนวัตกรรมทางสังคมที่สามารถก่อให้เกิดการผลิต (Productive) การจ้างงานในกลุ่มประชากรที่เขาเรียกว่า ฐานของปิรามิด (Bottom of Pyramid) และในขณะที่ผลผลิตที่เกิดขึ้นจากการผลิตและการจ้างงานที่เกิดขึ้นจากประชาชนที่เป็นคนด้อยโอกาสเหล่านี้ยังสามารถขยายขนาดไปสู่การค้าขายเชิงพาณิชย์ได้ด้วย

จะเห็นได้ว่า นวัตกรรมมีศักยภาพในการส่งเสริมความเป็นอยู่ของผู้คนในชุมชนได้ด้วยแนวคิดและวิธีการของพวกเขาเอง

“การตอบสนองความยากลำบาก ความอดอยากยากไร้ของมนุษย์ จะนำไปสู่การก่อให้เกิดนวัตกรรมได้โดยบังเอิญ” ด้วยความยากลำบาก ความอดอยาก ยากไร้ และปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้เองที่ทำให้ปัจเจกบุคคลกลายเป็นนักประดิษฐ์ (นวัตกร) (Innovators) คือ เขาจะสร้างวิธีการผลิต กระบวนการผลิต และเทคนิคในการผลิตขึ้นมาใหม่ ซึ่งจะเป็นการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับเขาด้วยตัวเอง ซึ่งเราเรียกจุดกำเนิดนี้ว่า มาจากส่วนที่เป็นส่วนฐานของพีระมิด (Buttom of Pyramid)

Bhaduri, & Kumar (2010) ได้อธิบายนวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots) ว่าคือ “ผู้ที่ใช้ความพยายามเชิงสร้างสรรค์เพื่อแก้ไขปัญหาท้องถิ่น และโดยทั่วไปแล้วเขาก็จะพยายามทำงานอยู่นอกขอบเขตขององค์กร เช่น หน่วยธุรกิจ” ด้วยเหตุที่คนพื้นบ้านหรือคนรากหญ้านี้มีข้อจำกัด เรื่องการศึกษาและการขาดทักษะในการขายหรือกระจายนวัตกรรมให้มีขนาดที่กว้างยิ่งขึ้น ฉะนั้นเขาจึงขาดความสามารถที่จะดำเนินงานต่าง ๆ ในรูปของโครงการให้คงอยู่หรือเกิดขึ้นได้ยากขึ้นด้วย

ประโยชน์ของนวัตกรรมรากหญ้าแบบเฉพาะกลุ่ม

จากการวิเคราะห์นวัตกรรมรากหญ้าแล้วจะพบว่า นวัตกรรมประเภทนี้จะก่อให้เกิดประโยชน์ 2 อย่าง คือ ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นด้วยตัวมันเอง (Intrinsic Benefit) หลักการสำคัญของประโยชน์ที่เกิดขึ้นด้วยตัวของมันเอง คือ ผลประโยชน์ที่แท้จริงที่ได้ ซึ่งจะมีความสัมพันธ์กับสังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งถือเป็นฐานคติความเชื่อตามแนวคิดของเฉพาะกลุ่ม (Niche)

เชิร์ช และเอลสเตอร์ (Church & Elster, 2002) ได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์การปฏิบัติการของรากหญ้า (Grassroots Actions) เพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนแล้วพบว่า จะก่อให้เกิดประโยชน์โดยตรงด้านสิ่งแวดล้อม การลดการใช้รถยนต์ เพิ่มการนำกลับมาใช้ใหม่ มีการปลูกต้นไม้เพิ่มขึ้น และเมื่อมีการประเมินด้านผลกระทบก็พบว่า โครงการขนาดเล็กในท้องถิ่นจะไม่ค่อยก่อให้เกิดความสัมพันธ์กับขนาดของเมืองใหญ่ แต่ถ้ามีการขยายให้กว้างขึ้นด้านนโยบายภาครัฐก็จะนำไปสู่การมีสมาชิกที่มีขนาดใหญ่ขึ้น ผลกระทบโดยตรงก็จะมีสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นตามไปด้วย อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาของทั้งสองคน ก็พบว่ามีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อเศรษฐกิจ สังคม (Social Economic Impacts Benefits) และต่อความยั่งยืนของชุมชน ซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อการสร้างงาน การฝึกอบรมและการพัฒนาทักษะเกิดความเจริญก้าวหน้าในบุคคลใดบุคคลหนึ่ง โดยเฉพาะได้ซึ่งสิ่งต่าง ๆ ที่กล่าวมานี้ก็จะนำไปสู่ ทูทางสังคม (Social Capital) และเป็นการปรับปรุงการเข้าถึง

บริการและสาธารณูปโภคอื่น ๆ การปรับปรุงสุขภาพ และการผูกพันของประชาสังคมที่มีขนาดใหญ่ขึ้นได้ด้วย

แม้ว่าภาพลักษณ์ตัวตน (Self-Image) ของการริเริ่มในลักษณะดังที่กล่าวมานี้มันไม่ใช่เป็นองค์การเพื่อสิ่งแวดล้อม แต่มันจะมีลักษณะเป็นกลุ่มบุคคลที่มีจุดหมายสำคัญ คือ “การปรับปรุงคุณภาพชีวิตของชุมชนท้องถิ่น (Quality of Life in Local Community)” นี่ถือเป็นหลักสำคัญของกิจกรรมเฉพาะกลุ่ม

สำหรับการริเริ่มของรากหญ้า ไม่จำเป็นจะต้องมีการปฏิบัติอย่างเอาใจจริงเอาใจและเข้มงวดกับความยั่งยืนมากนัก สำหรับเขา (คนรากหญ้า) ความยั่งยืน ในความหมายของพวกเขา คือ ส่งผลกระทบต่ออย่างสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่ตั้งไว้เท่านั้นเอง เช่น กลุ่มที่จัดกิจกรรมอย่างง่าย ๆ เช่น การนำเฟอร์นิเจอร์มาใช้ประโยชน์ซ้ำ (Recycling)

สรุป นวัตกรรมเทคโนโลยีและการปฏิบัติการของชุมชน (Social Action) เป็นสิ่งสำคัญ เป็นเสมือนเกลียวเชือกที่ยึดโยงกันไว้เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน รากหญ้าถูกทะเลาะเลาะทั้ง ๆ ที่เป็นฐานทางปฏิบัติงาน และสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

งานเขียนด้านวิชาการจำนวนมากที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนวัตกรรม (Innovation) ได้อธิบายความสำคัญของ กลุ่มเฉพาะ (Niche) ว่า คือ เมล็ดพันธุ์ของการแปรสภาพไปสู่ระบอบเทคโนโลยีสังคม (Socio-Technological Regimes) ที่กว้างขวางได้ เพราะเป็นที่เห็นได้อย่างเด่นชัดแล้วว่า นวัตกรรมรากหญ้าเป็นสิ่งที่ได้สร้างสรรค์ (Creating) ทางเลือก เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน เพียงแต่นวัตกรรมรากหญ่ายังไม่ได้มีการเชื่อมโยงกับระบอบเทคโนโลยีทางสังคม กระแสหลัก (Mainstream Socio-Technological Regimes) เท่านั้นเอง

คุณลักษณะสำคัญของนวัตกรรมรากหญ้า

Chanana (2004) พบว่า มี 4 กลุ่มคุณลักษณะ ใน 5 คุณลักษณะที่แสดงให้เห็นอัตลักษณ์ในภาคส่วนของรากหญ้า คือ 1) มีขนาดเล็ก 2) กำไรต่ำ 3) เป็นอาสาสมัคร 4) ประชาชนเป็นตัวแสดงนำ และผลักดัน โดยกลุ่มในชุมชน

นวัตกรรมรากหญ้าจะถูกขับเคลื่อนหรือมีแรงผลักดันมาจาก 2 แรงจูงใจ คือ มีการให้ที่มากกว่า (More Forgiving) ไม่เล็งโทษของนวัตกรรมทางสังคม เมื่อเปรียบเทียบกับธุรกิจแบบสมัยใหม่ที่มีการแสวงหาค่าเช่า (ผลกำไร) คือ ไม่ต้องแข่งขันกันนั่นเอง

2.3.2 นวัตกรรมรากหญ้าและการบริโภคอย่างยั่งยืน

นวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovations) เป็นแนวคิดเชิงวิชาการแนวใหม่จะนำไปสู่การปรากฏขึ้นและการกระจายแนวคิดเกี่ยวกับกิจกรรมต่าง ๆ ด้านความยั่งยืนที่จะปรากฏให้เห็นในภาคประชาสังคม (Civil Society) เซย์ฟาง และสมิต (Seyfang and Smith, 2007) ได้กล่าวถึงนวัตกรรมรากหญ้าเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนว่า “นวัตกรรมรากหญ้า คือ สถานที่เพื่อคนเฉพาะกลุ่ม (Niche) สร้างสิ่งใหม่ ๆ ขึ้นมา” ด้วยความหมายนี้จึงเป็นการกำหนดที่ตั้งให้นวัตกรรมรากหญ้าได้ปรากฏให้เห็นอย่างกว้างขวางในมิติของ การเปลี่ยนผ่านอย่างยั่งยืน (Sustainability Transitions) และในขณะเดียวกันแนวคิดนี้ก็เปิดให้มีการตรวจสอบ นวัตกรรมรากหญ้าเฉพาะกลุ่ม (Niches) ในฐานที่เป็นข้อมูลข่าวสารชนิดหนึ่งที่ยินยอมให้ผู้คนได้แลกเปลี่ยนความคิด และในขณะเดียวกันก็เพื่อจะได้เรียนรู้ในคำคำนี้ไปด้วยกัน โดย เซย์ฟาง และสมิต (Seyfang and Smith, 2007) ได้ให้ความหมาย นวัตกรรมรากหญ้า โดยกล่าวว่า “เราจะใช้คำว่า นวัตกรรมรากหญ้า เพื่ออธิบายเครือข่ายของนักกิจกรรม และองค์กรต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดการแก้ปัญหาการพัฒนาอย่างยั่งยืนแนวใหม่ จากล่างสู่บน (Bottom-Up Solutions) ซึ่งเป็นการแก้ปัญหาที่สนองตอบต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ในท้องถิ่น รวมถึงผลประโยชน์ (Interest) และคุณค่า (Values) ที่ชุมชนมีส่วนเกี่ยวข้องด้วยการแก้ปัญหา”

ดังที่กล่าวมานี้จะเห็นได้ว่านวัตกรรมรากหญ้ามักมีลักษณะตรงกันข้ามกับธุรกิจกระแสหลัก เพราะนวัตกรรมรากหญ้าจะเริ่มต้นดำเนินงานในพื้นที่ของภาคประชาสังคม (Civil Society) และมีนักกิจกรรมเข้ามาเกี่ยวข้องอย่างมีอิสระเสรีเพื่อทำการทดลองร่วมกับนวัตกรรมทางสังคม โดยอาศัยแนวคิดแบบ “เทคโนโลยีที่ใหม่กว่าเดิม (Greener Technologies)” หรือเทคโนโลยีที่สดกว่า, ใหม่กว่า, เชียวกว่า นั่นเอง

นอกจากที่กล่าวมาแล้ว เซย์ฟาง และสมิต (Seyfang & Smith, 2007) ยังได้อธิบายเพิ่มเติมถึงเครือข่ายขององค์กรและนักกิจกรรมเฉพาะกลุ่ม (Niche) เหล่านี้ว่า “พวกเขามีจุดประสงค์หลักก็คือ การทำความเข้าใจในพลวัตของกระบวนการการเรียนรู้ร่วมกัน และที่สำคัญไปกว่านี้ก็คือ เครือข่ายของนักกิจกรรมและองค์กรต่าง ๆ ที่เปรียบเสมือนสถานที่ทำงานของ นวัตกรรมกลุ่มเฉพาะ

(Innovations Niches) และกลุ่มบุคคลที่เข้าร่วมทำกิจกรรมบางอย่าง ณ จุดใดจุดหนึ่งนี้ เป้าหมายสำคัญของเขา คือ การทำความเข้าใจพลวัตของกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน โดยมีแนวทางในการศึกษาดังนี้

วิธีการศึกษาแบบกลุ่มเฉพาะเป็นฐาน (Niches Based Approach) จะมีการสำรวจกรอบการทำงานเพื่อแก้ปัญหา (เช่น ปัญหาเรื่องอาหาร การบริการด้านพลังงาน อากาศเป็นพิษ) แล้วหยิบยกขึ้นมาเพื่อหาทางออกร่วมกัน (Solution) ซึ่งจะมีลักษณะแตกต่างจากโครงการสาธิตเทคโนโลยี ซึ่งจะเริ่มต้นด้วยการแก้ปัญหาเชิงเทคนิค (Technical Solutions) เพื่อรวบรวมปัญหาต่าง ๆ เข้ามากรอบการทำงานเดียวกัน

2.3.3 ความสำคัญของนวัตกรรมและปฏิบัติการทางสังคม

แม้ว่านวัตกรรม และปฏิบัติการของชุมชน / ต่อสู้ของชุมชน ทั้งสองอย่างนี้เป็นสิ่งสำคัญที่ผูกมัดกันเป็นเกลียวเชือกไว้เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน อย่างไรก็ตาม จวบจนปัจจุบันนี้ทั้งสองสิ่งดังกล่าวมา ยังไม่ได้มีการเชื่อมโยงต่อกันได้เลย ขณะเดียวกันปฏิบัติการ/การต่อสู้ของชุมชนยังถูกละเลย ทั้ง ๆ ที่ศักยภาพของชุมชน ถือเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาอย่างยั่งยืน ทั้งนี้ ปฏิบัติการของชุมชน (Social Actions) เป็นเสมือนแหล่งกิจกรรมเชิงนวัตกรรม (Innovative Activity) อย่างยั่งยืน ซึ่งก็คือ ต้นตอของนวัตกรรมทางสังคมนั่นเอง (Seyfang & Smith, 2007) และนอกจากนี้ Seyfang & Smith (2007) ยังได้อธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างนวัตกรรมรากหญ้ากับการพัฒนาอย่างยั่งยืน ดังนี้

กล่าวโดยรวมแล้วคนทุกคน ไม่ว่าจะอยู่ในชุมชนขนาดเล็ก ใหญ่ ในเมือง นอกเมือง ต่างก็มีพันธกิจอย่างเดียวกัน คือ การพัฒนาอย่างยั่งยืน แต่ก็ได้หมายความว่า คนทุกคนจะแสวงหาการพัฒนาอย่างยั่งยืนในแนวทางเดียวกัน หากจะเปลี่ยนมุมมองไปที่ความสามารถในการคงอยู่อย่างยั่งยืน (Sustainability) แล้วจะพบว่า นวัตกรรมรากหญ้า คือ สิ่งที่กำลังกำเนิดให้เกิดความหลากหลายในนวัตกรรมทางสังคม (Social Innovation) เช่นเดียวกับเทคโนโลยีทางนวัตกรรม (Innovative Technologies) ซึ่งหมายถึง สิ่งที่กำลังก่อให้เกิดองค์กรแนวใหม่ (Organizational Arrangement) และเครื่องมือใหม่ (New Tools) ซึ่งจะมีลักษณะแตกต่างกันตามบริบทของพื้นที่และแตกต่างกันในเรื่องขนาดของการจัดการองค์กร

2.3.4 ความแตกต่างระหว่างนวัตกรรมรากหญ้ากับนวัตกรรมกระแสหลัก

ความแตกต่างระหว่างนวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovations) หรือนวัตกรรมเฉพาะกลุ่ม (Niche Innovations) จะมีลักษณะแตกต่างจากนวัตกรรมกระแสหลัก (Mainstream) และการปฏิรูปทางธุรกิจ เพราะนวัตกรรมรากหญ้าจะมีแนวทางในการปฏิบัติที่ค่อนข้างจะแตกต่างกันในมิติของการพัฒนาอย่างยั่งยืน และทั้งสองสิ่งนี้ นวัตกรรมรากหญ้า และนวัตกรรมกระแสหลัก จะแตกต่างกันในเชิงคุณภาพ เช่น การสนับสนุนการปลูกผักปลอดสารพิษ (Organic Vegetable) ของชุมชนจะแตกต่างกับผลิตภัณฑ์ปลอดสารพิษ เพื่อขายในซูเปอร์มาร์เกต เพราะมีிட้านสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน มีลักษณะของการที่จะต้องเลือกเอาอย่างหนึ่ง โดยต้องเสียสละอีกอย่างหนึ่ง (Traded of) ที่แตกต่างกัน ซึ่งหมายความว่า จุดมุ่งหมายของการพัฒนาอย่างยั่งยืนเดียวกัน แต่การเสนอทางเลือกในมิติต่าง ๆ ที่จะต้องยอมเสียสละไป เพื่อให้ได้อีกสิ่งหนึ่งมา ซึ่งมีเป้าหมายที่แตกต่างกัน (Smith, 2006; Seyfang, 2007)

2.3.5 นวัตกรรมชุมชนภายใต้บริบทของการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ประเทศอังกฤษนับเป็นตัวอย่างอันดีที่จะอธิบายการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยอาศัยแนวคิดที่เรียกว่า เศรษฐกิจเชิงนวัตกรรม หรือเศรษฐกิจเชิงผลิตภัณฑ์ (Innovative and Productive Economy) (HM Government, 2005) กล่าวคือ รัฐบาลจะเป็นผู้กำหนดและดำเนินการปฏิบัติงาน ภายใต้โครงการที่มีชื่อว่า “Ecological Modernization” Agenda (Murphy, 2000) ผ่านยุทธศาสตร์การผลิตและการบริโภคอย่างยั่งยืน (Sustainable Product and Consumption) เพื่อแสวงหาตลาดใหม่ที่เรารู้จักว่า Greener markets โดยใช้ระบบภาษี การสร้างขวัญและกำลังใจในรูปแบบต่าง ๆ (Incentives) ด้วยการให้ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องครบถ้วน และในขณะเดียวกันก็จะสนับสนุนให้มีการใช้นวัตกรรมเทคโนโลยี เพื่อการปรับปรุงการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและตามติดด้วยการลดการเสื่อมโทรมสิ่งแวดล้อม เพื่อขยายความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Seyfang & Smith, 2007)

ในขณะเดียวกัน Department for Trade and Industry [DTI] (2005) ก็ได้อธิบายความหมายของนวัตกรรม คือ ความสำเร็จของการใช้ประโยชน์จากแนวคิดใหม่ (New Ideas) ผสมผสานกับเทคโนโลยีใหม่ (New Technologies) ซึ่งจะมีให้เห็นทั้งในรูปของการออกแบบและแนวปฏิบัติใหม่ ซึ่งถือเป็นหัวใจหลักของกระบวนการทางธุรกิจ และสามารถทำให้ธุรกิจของประเทศอื่น ๆ สามารถแข่งขันได้อย่างมีประสิทธิภาพในสังคมโลก รัฐบาลต่าง ๆ ได้มีการเชื่อมโยงความสามารถในการ

ยังยืน โดยการกล่าวว่า “นวัตกรรมจะต้องเป็นสิ่งสำคัญต่อการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม (Department for Trade and Industry [DTI], 2003)

2.3.6 กิจกรรมทางธุรกิจแบบกรีนเนอร์ คือ นวัตกรรมอย่างยั่งยืน

ด้วยแนวคิดนี้ คำว่า นวัตกรรมอย่างยั่งยืน (Sustainable Innovation) การประกอบกิจการเชิงนิเวศ (Ecopreneurship) และประสิทธิภาพเชิงนิเวศ (Eco-efficiency) จึงเป็นหัวใจหลักที่ถูกนำมาใช้อธิบายคำว่า กิจกรรมทางธุรกิจที่สะอาดกว่า (Greener Business Activity) (Fussler and James, 1996a; Beveridge and Guy, 2005) พร้อมกันนั้นรัฐบาลประเทศต่าง ๆ ยังไม่มีเป้าหมายที่จะส่งเสริมการบริโภคอย่างยั่งยืน (Sustainable Consumption) โดยอาศัยการแปลงสภาพผ่านระบบตลาด (Market Transformation) การพัฒนาทางเลือก การตลาดแบบยั่งยืนให้มากขึ้น ที่สำคัญไปกว่านั้น คือ รัฐบาลประเทศต่าง ๆ ยังให้ความสำคัญในประโยชน์ของกิจกรรมต่าง ๆ ของท้องถิ่นที่มีขนาดเล็ก โดยเฉพาะในเรื่องของการส่งมอบ การพัฒนาอย่างยั่งยืนสู่ทุก ๆ ขนาดของชุมชนท้องถิ่นในประเทศ เช่น การส่งเสริมโครงการอาหารท้องถิ่น การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพในชุมชน โครงการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycling Projects) กิจกรรมการค้าอย่างยุติธรรม และอื่น ๆ อีกหลายประเภท นโยบายดังที่กล่าวมานี้ คือ มุ่งไปที่เรื่องคุณภาพชีวิต (Quality of Life)

2.3.7 บทเรียนจากประสบการณ์นวัตกรรมรากหญ้าในประเทศจีน

ตี ฮั่ว ยูเถียง และเย่จิน (Li, Yu and Ye, 2008) ได้ทำการศึกษาเรื่อง Grassroots Innovation, Characteristics, Status Quo and Suggestions โดยเขาได้อธิบายสารสำคัญเกี่ยวกับนวัตกรรมรากหญ้าไว้ดังนี้

1) รากหญ้า (Grassroots) ถูกนำเสนอในประเทศจีน ราวปี 1980 ราว 40 ปีมาแล้ว และถูกตีความอย่างง่ายทั่วไป และนำเสนอโดยไม่มีความรู้หรือความสำคัญใด ๆ ในเศรษฐศาสตร์สังคมเลย

นวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovations) ได้รับการอธิบายว่า เป็น “กิจกรรมเชิงนวัตกรรม” เพื่อการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ (Products) เทคโนโลยี (Technology) และงานฝีมือทางช่าง (Craft) ในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง ไม่จำเพาะเจาะจง เริ่มด้วยผู้คนที่ป็นชาวรากหญ้า หรือคนพื้นเมือง (Folk) มารวมตัวกันเพื่อทำกิจกรรมกลุ่มบุคคลดังกล่าวจะฉกฉวยหรือหยิบยกเอาเทคนิค

ต่าง ๆ รวมถึงทักษะทั้งหลายที่แต่ละคนมีอยู่เพื่อเรียนรู้ และแลกเปลี่ยนกันอย่างเข้มข้น เพราะด้วยวิธีการดังกล่าวนี้จัดว่า เป็นกิจกรรมที่ถือว่า เป็นศูนย์รวมแห่งภูมิปัญญาของพวกเขา (Embodiment of Their Wisdom)

สำหรับประเทศจีน คำว่า Grassroots มีความหมายเดียวกันกับคำว่า ชาวบ้าน (Folk) ซึ่งมีความหมายว่า เป็นสิ่งที่อยู่ตรงกันข้ามกับรัฐบาล (Government)

ฉะนั้น นวัตกรรมรากหญ้า หรือนวัตกรรมพื้นบ้าน จึงมีทั้งความหมายแคบและความหมายกว้าง สำหรับคำนิยามแบบแคบตามระบบการจัดการเทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์ของประเทศจีนจะไม่ได้รวมเอาปัจเจกบุคคลที่เป็นชาวบ้าน สถาบันการวิจัยที่ไม่ใช่ของรัฐบาล และผู้ประกอบการเอกชนเข้าร่วมอยู่ด้วย ในขณะที่ นวัตกรรมรากหญ้า จะรวมเอาไม่เพียงแต่นวัตกรรมปัจเจกบุคคล (Individual Innovation) ที่อยู่ท่ามกลางชาวบ้านธรรมดา (Individual Folk) แต่ยังสามารถรวมเอานวัตกรรมกลุ่ม (Collective Innovation) ที่เกิดมาจากการศึกษาวิจัยจากสถาบันภาคเอกชน (Private Research Institute) และผู้ประกอบการภาคเอกชน (Private Enterprises) เอาไว้ด้วย

2) คุณลักษณะนวัตกรรมรากหญ้าในประเทศจีน (Grassroots Innovation in China)

2.1) ชั้นรากหญ้า (Grassroots Class) หมายถึง ชั้นชั้นที่ขาดโอกาส (Disadvantaged Class) ซึ่งจะเป็นกลุ่มบุคคลที่อยู่ตรงกันข้ามกับ ชั้นชนนายทุน ชุนนาง กระแสหลัก (Mainstream Elite Class)

2.2) ผู้ประกอบการรากหญ้า (Grassroots Entrepreneurs) คือ กลุ่มคนที่ครั้งหนึ่งเคยเป็น คนทำรองเท้า, ช่างตัดเย็บเสื้อ, ช่างตีเหล็ก (Black Smith) และเกษตรกร

2.3) ระบบเศรษฐกิจรากหญ้า (Grassroots Economy) หมายถึง ผู้ประกอบการขนาดเล็ก และขนาดกลาง และชนชั้นชาวนา ชาวไร่ คำว่า รากหญ้ายึดตัวมันเองแล้ว จะมีความหมายในตัวเองว่า ไม่ใช่กระแสหลัก (Non-Mainstream) หรือไม่ได้ผูกขาด (Non-Dominant) และไม่ใช่ราก-หญ้า (Grass Root)

นวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovations) หรือบางครั้งก็เรียกว่า ปัจเจกบุคคลที่เป็นชาวบ้าน ซึ่งกลุ่มคนเหล่านี้ล้วนมาจาก หญ้า (Grass) ซึ่งหมายถึง คนระดับพื้นบ้าน ประชาชนคนธรรมดา และเป็นการสืบทอดนวัตกรรมจากวัฒนธรรมแบบดั้งเดิมของจีนและ

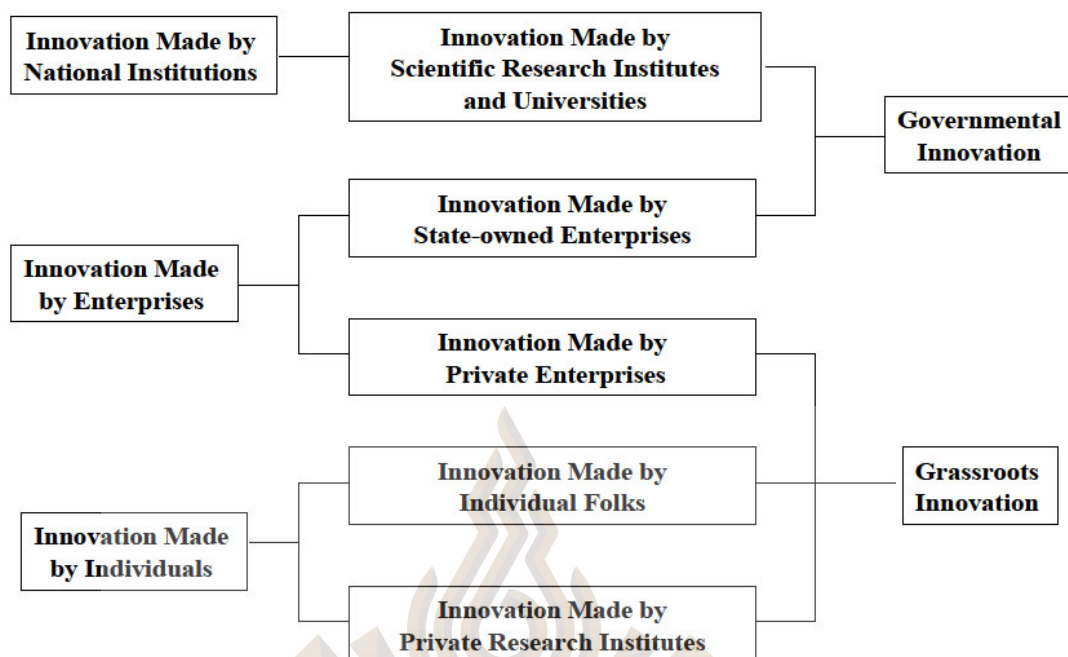
ก่อให้เกิดเป็นรูปร่างในความหมายว่า ภูมิปัญญาชาวบ้าน (Folk Wisdom) ทั้งนี้ก็เป็นเพราะว่า มันไม่ใช่อาชีพ (Non Occupational) ไม่ใช่มีอาชีพ และไม่ใช่คุณลักษณะของชาวบ้านแต่ละคน แต่มันเป็นอัตลักษณ์ของ การพัฒนาตนเอง (Self-Development) ของสถาบันการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ที่ไม่ใช่ของภาครัฐ พวกชาวบ้านเหล่านี้รับรู้และเข้าใจในความมีเสรีภาพในตนเองที่จะสร้างสิ่งใหม่ ๆ (Innovation) และพัฒนาโดยผ่านใช้เงินของตัวเอง ถือเป็นการพัฒนาตนเองเป็นหลักสำคัญ

นวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovations) จะไม่ได้ถูกชักนำโดยภาครัฐ แต่เป็นการตอบสนองอย่างอิสระเสรีของใครคนใดคนหนึ่ง เช่น ในอดีตเขาเคยเป็นช่างฝีมือและช่างดี เหล็กที่มีทักษะดี

หากจะพิจารณาวิธีการของนวัตกรรมรากหญ้าด้วย ทฤษฎีระบบ (System Theory) แล้วจะพบว่า เป็น Self-Organized System และ Self-Generation System ซึ่งมันก็คือ การสนองตอบต่อการสั่งซื้อสินค้าอย่างปกติธรรมดาด้วยความคล่องแคล่วและชำนาญของตนเอง โดยไม่มีการช่วยเหลือจากแหล่งอื่นนั่นเอง หรือหากจะสรุปอย่างง่าย ๆ ก็คือ ซึ่งจะมีลักษณะแตกต่างจากการทำตามคำสั่งนั่นเอง

3) ความสัมพันธ์ระหว่างนวัตกรรมภาคประชาสังคม (Civil Society) กับ นวัตกรรมภาครัฐ (Public Social)

นวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovations) คือ จุดเริ่มต้นของการส่งเสริม นวัตกรรมภาครัฐ (Government Innovation)



รูปที่ 2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างนวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovations) และนวัตกรรมรัฐบาล (Governmental Innovation)
ที่มา: Li, Yu and Ye, 2008

จากรูปที่ 2.1 นวัตกรรมของรัฐจะมีต้นกำเนิดจากสถาบันต่าง ๆ (เช่น สถาบันวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และมหาวิทยาลัย) ของประเทศ (National Institute) เป็นตัวสร้างนวัตกรรมขึ้นมา ส่วนนวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovations) จะมีจุดกำเนิดจาก 2 ส่วน คือ นวัตกรรมที่เกิดจากการประกอบการทั้งหลาย (Enterprises) และปัจเจกบุคคล (Individual)

อย่างไรก็ตาม นวัตกรรมที่เกิดขึ้นมาได้ด้วยตนเอง (Self Generated Innovation) ก็ได้มีการอธิบายว่ามาจากหลายปัจจัย คือ 1) ความขาดแคลน 2) ความไม่สมดุลของการพัฒนาเทคโนโลยีต่างๆ 3) ความไม่แน่นอนของโรงงานอุตสาหกรรม 4) ทรัพยากรด้านอุปทานและความต้องการของตลาด ทั้ง 4 ปัจจัยจัดรวมเป็นตัวขับเคลื่อน ก่อให้เกิดนวัตกรรมรากหญ้า (Interest Driven-Self Generated Innovation)

ฉะนั้น นวัตกรรมที่สร้างขึ้นได้ด้วยตนเองของชาวบ้าน (Folk Self-Generated Innovation) มันเกิดจากระบบการจัดการ (Self-Organization System) และระบบการสร้างให้เกิดขึ้นมาด้วยตัวเอง

(Self-Generated System) จึงมีความแตกต่างจากนวัตกรรมของรัฐบาลที่มีการผลักดัน โดยภาครัฐ ซึ่งมีลักษณะของการสั่งให้ทำ หรือสั่งให้สร้างขึ้นมา (Top-down System)

หรือจะสรุปอย่างง่าย ๆ สำหรับนวัตกรรมที่เกิดจากด้านผู้ประกอบการจะมีอยู่ 2 กลุ่ม คือนวัตกรรมที่เกิดจากผู้ประกอบการของรัฐวิสาหกิจ (State-Owned Enterprises) และผู้ประกอบการเอกชน (Private Enterprises)

ส่วนนวัตกรรมที่เกิดจากปัจเจกบุคคล (Individual) ก็จะมีอยู่ 2 กลุ่ม เช่นกัน คือนวัตกรรมที่เกิดจากปัจเจกบุคคลที่เป็นชาวบ้านธรรมดา (Folks) และนวัตกรรมที่เกิดจากสถาบันวิจัยภาคเอกชน (Private Research Institute)

2.3.8 บทเรียนจากประสบการณ์นวัตกรรมรากหญ้าในประเทศอินเดีย

กูบา (Guba, 1996) ได้อธิบายความหมายของนวัตกรรมรากหญ้า หมายถึง กิจกรรมทั้งหลายที่มีข้อจำกัดเชิงพื้นที่ ถือเป็นกิจกรรมที่กระจายอยู่ในพื้นที่ต่าง ๆ ที่สามารถระบุได้ว่า อยู่ ณ ที่ใด

สำหรับประเทศอินเดียแล้วเริ่มให้ความสนใจ โดยมหาตมา คานธี ได้เป็นผู้ได้กล่าวถึงความสำคัญของเทคโนโลยีท้องถิ่น เช่น เครื่องปั่นด้ายด้วยมือ ซึ่งเป็นการพึ่งพาตนเองของชาวชนบท ต่อมาราวต้นปี 1990 Gupta (1996) ได้มุ่งความสนใจไปที่ความคิด สร้างสรรค์ของรากหญ้า และความสำคัญของความรู้อย่างมากมายของคนจนและเขาก็เป็นคนแรกที่ได้ให้นิยามคำว่า นวัตกรรมรากหญ้า ซึ่งมาพร้อมกับคำว่า เครือข่ายผึ้ง (HoneyBee Network (HBN))

1) นิยามและคุณลักษณะของ Grassroots Innovations

HoneyBee Network ซึ่งได้รับการรับรู้กันว่าเป็นการระดมพลขึ้นมาเพื่อปกป้องนวัตกรรมรากหญ้า ความรู้แบบดั้งเดิมของอินเดีย และที่สำคัญไปกว่านั้นในแวดวงวิชาการแล้ว นวัตกรรมรากหญ้าจะได้รับการนำเสนอในมุมมองที่หลากหลาย เช่น คำว่า กิจกรรมสร้างสรรค์ของรากหญ้า (Gupta, 1996) นวัตกรรมความรู้แบบดั้งเดิมเป็นฐาน (Dheeraj, Basant and Gupta, 2003) นวัตกรรมชนบท (Rural Innovation (Jain & Verloop, 2012) นวัตกรรมแบบไม่เป็นทางการ (Informal Innovation) (Erika and Watu, 2010) และแนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมรากหญ้าก็ได้รับความ

สนใจเพิ่มขึ้น และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จนก่อให้เกิดแบบจำลองแบบ Pro-Poor Products and Services ในภาคประชาสังคม และไม่ใช่ว่าเป็นทางการ หรือมีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า Below the Rada Innovation (Kaplinsky et al., 2009) The Emergent Innovations (Jain and Verloop, 2012)

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าจะยังไม่สามารถจะสรุปเห็นพ้องกันในกลุ่มนักวิชาการในความหมายของ Grassroots Innovations แต่แนวคิดนวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovations) ก็ได้ถูกแบ่งให้อยู่ในประเภท Pro-poor Innovation ซึ่งจะมีความหมายเช่นเดียวกับ ฐานของปิรามิด (Bottom of Pyramid: BoP) แม้ว่าทั้งสองคำจะมีความแตกต่างกันในรายละเอียดก็ตาม เช่น นวัตกรรมประหยัด/ฐานปิรามิด (Frugal/BoP) ก็จะถูกอธิบายว่า เป็นนวัตกรรม “ประเภทต้นทุนต่ำและคุณภาพผลิตภัณฑ์สูง” (Low-Cost and High-Quality Products) ตามมาด้วย แบบจำลองทางธุรกิจจากตลาดที่เกิดขึ้นใหม่ โดยมีเป้าหมาย คือ “การสร้างมูลค่าในตลาดที่ไม่มีคนสนใจมาก่อน (หมายถึง ตลาดของคนรากหญ้า) นวัตกรรมรากหญ้า ต่อมาก็เป็นที่รับรู้และยอมรับ ตลอดจนได้รับการพัฒนา โดยบริษัทขนาดใหญ่ หรือไม่กี่จากประชาชนชายขอบที่มีเป้าหมายหลัก คือ การเพิ่มพูนตลาดคนรวยในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา” (Radjou, Prabhu and Ahuja, 2012)

2) นิยามและข้อจำกัดของนวัตกรรมผู้สร้างสรรค์สิ่งใหม่ (Innovators) และนวัตกรรม (Innovations)

ปัจจุบันวรรณกรรมเกี่ยวกับนวัตกรรมรากหญ้ามักมีข้อจำกัด และมักมีความเห็นที่แตกต่างกันในการกำหนดนิยาม นักวิชาการบางคนก็นิยาม นวัตกรรมรากหญ้า คือ ผู้ให้กำเนิด นวัตกรรมรากหญ้า และเป็นผู้สร้างเครือข่ายในกิจกรรมต่าง ๆ ในเชิงนวัตกรรม และส่วนใหญ่แล้วจะมีท้องถิ่นเป็นฐานของการก่อให้เกิดนวัตกรรม และขณะเดียวกันก็ได้รับการช่วยเหลืออย่างกว้างกับเครือข่ายอื่น ๆ โดยการแลกเปลี่ยนผลประโยชน์กัน (Church, 2005; Keersmaecker, Parmar, Kandachar, Baelus1 and Vandenbempt, 2020)

ในขณะที่นักวิชาการอื่น กลับให้นิยามว่า นวัตกรรมรากหญ้า (Innovators) ว่าเป็นผู้ที่มาจากชุมชนชนบท เป็นปัจเจกบุคคลที่สร้างสรรค์นวัตกรรมขึ้นมาด้วยตัวเอง (Agarwal, 1983; Butkeviciene, 2009) ในขณะที่อีกส่วนหนึ่งก็ได้ให้นิยามนักสร้างสรรค์นวัตกรรมรากหญ้าในมิติของทักษะต่าง ๆ (Skills) ของผู้คนที่มืออยู่ในตัวเอง บุคคลและชุมชนเหล่านี้ คือ ผู้ที่สร้างสรรค์และก่อกำเนิด นวัตกรรมรากหญ้า และมักจะเป็นได้ไม่ถ้อยนัก เพราะเขาเป็นกลุ่มบุคคลที่ไม่สามารถที่จะเข้าถึงการศึกษาในระบบและเทคโนโลยี (Nair, Tiwari, & Buse, 2011) อย่างไรก็ตาม แม้ว่านวัตกรรมผู้สร้างสรรค์นวัตกรรมรากหญ้าเหล่านี้ ไม่สามารถจะเข้าถึงการศึกษาในระบบ แต่พวกเขาก็เป็นผู้

สะสมรศคควมรู้ และทักษะต่าง ๆ หรือแม้แต่วมคคคของตนเองจากควมรู้แบบดั่งเดิมที่ตกทอดมาจากชนพื้นเมือง (Agarwal, 1983) โดยควมรู้ที่กล่าวมานี้จะถูกถ่ายทอดออกมาภายใต้บทบาทของคำว่า ร่วมสมัย และแล้วก็จะถูกประยุกต์ใช้โดยนักนวัตกรรม เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาของพวกเขา (Gupta et al., 2003) อการอด (Agarwal, 1983) ได้กล่าวถึงข้อจำกัดของนวัตกรรมรากหญ้าว่าสืบเนื่องมาจากข้อจำกัดด้านการศคษา ผู้ให้กำเนิดนวัตกรรมรากหญ้ายังขาดทักษะที่จะขยายขนาดนวัตกรรมรากหญ้าของพวกเขาให้เกิดความเป็นไปได้ที่จะหาแนวทางแก้ไขปัญหาของพวกเขาด้วยวิธีการที่ดีที่สุด หรือจัดการนวัตกรรมรากหญ้าให้เกิดการนำไปสู่การปฏิบัติทั้งในแง่ของการผลิต การกระจายนวัตกรรมสู่การทำธุรกิจด้วย (Agarwal, 1983)

2.3.9 ศคภาพของนวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovations)

ตารางที่ 2.1 เปรียบเทียบลักษณะนวัตกรรมแบบตลาดเป็นฐาน (Market-Based Innovations) และนวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovations)

	นวัตกรรมแบบตลาดเป็นฐาน (Market-based innovations)	นวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots innovations)
บริบทการขับเคลื่อนเฉพาะกลุ่ม (Context Driving Force Niche)	<ul style="list-style-type: none"> - เศรษฐกิจแบบตลาด - กำไร – ค่าเช่าแบบซุมปีเตอร์ - กฎเกณฑ์ตลาดมีความแตกต่างทั้งด้านภาษี และการช่วยเหลือ 	<ul style="list-style-type: none"> - เศรษฐกิจสังคม (Social Economy) - ความต้องการทางสังคม (Social Need) ได้แก่ อุดมการณ์เชิงคุณค่า มีความแตกต่างกัน คือ เป็นการแสดงออกเชิงวัฒนธรรมและสังคม ทางเลือกที่ปรากฏให้เห็นได้เฉพาะกลุ่มคน
รูปแบบองค์กร (Organizational Form)	<ul style="list-style-type: none"> - หน่วยธุรกิจ (Firms) 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความแตกต่างหลากหลายประเภทและระดับองค์กร เช่น สมาคมอาสาสมัครสหกรณ์ กลุ่มชุมชนที่ไม่เป็นทางการ - ปัจจัยที่นำมาใช้เป็นเรื่องของอาสาสมัครมีการแลกเปลี่ยนผล

ตารางที่ 2.1 เปรียบเทียบลักษณะนวัตกรรมแบบตลาดเป็นฐาน (Market-Based Innovations) และ นวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovations) (ต่อ)

	นวัตกรรมแบบตลาดเป็นฐาน (Market-based innovations)	นวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots innovations)
		ประโยชน์ระหว่างกัน กิจกรรม ทางการค้าค่อนข้างจำกัด
ฐานด้านทรัพยากร (Resource Base)	- รายได้จากกิจกรรมด้านการค้า	- มีกองทุนเงินช่วยเหลือ/ เงินบริจาค

ที่มา : Seyfang & Smith, 2007

2.4 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับนวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco-Innovation)

2.4.1 ประวัติความเป็นมาของ นวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco-Innovation)

จุดเริ่มต้นและจุดประสงค์ของนวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco-Innovation: EI) ตั้งแต่ช่วงต้นของการปฏิวัติอุตสาหกรรม การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีตามมาด้วยความสามารถของมนุษย์ที่ได้เข้าไปมีส่วนในการบงการทรัพยากรโลกอย่างต่อเนื่อง ต่อมาเมื่อข้อสังเกตเกี่ยวกับนวัตกรรมในยุคสมัยใหม่ที่ได้ก่อตัวขึ้น ชุมปีเตอร์ (Schumpeter) และผู้ติดตามนวัตกรรมก็ได้อธิบายในรูปของ “การขยายตัวของทุนนิยมและศักยภาพของทุนในสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ” และก็ได้มีนักวิชาการได้ขยายความเพิ่มเติมอีกว่า “พลังอันสำคัญของการขยายตัวของนักทุนนิยม คือ “นวัตกรรม (Innovation) ซึ่งจะส่งผลต่อการความ โกลาหลอย่างต่อเนื่องในการผลิตสินค้าและบริการเพราะเทคโนโลยีแบบที่สร้างความโกลาหล เป็นเทคโนโลยีที่สร้างตลาดและมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ที่ใช้เทคโนโลยีและส่งผลกระทบอย่างรุนแรง ความโกลาหลต่อตลาดผลผลิตและบริการเดิม รวมทั้งอาจจะทำให้ธุรกิจที่ใช้เทคโนโลยีแบบเดิม ๆ สัมหรือเลิกกิจการไปเลยก็ได้ เทคโนโลยีที่ส่งผลกระทบอย่างรุนแรงจะมีลักษณะแตกต่างไปจากนวัตกรรมทั่วไปที่อาจจะเพียงช่วยเพิ่มประสิทธิภาพเพื่อคุณภาพของสินค้าหรือลดต้นทุนการผลิตแบบนวัตกรรมและความสามารถในความยั่งยืนได้เริ่มเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกัน ราวปี ค.ศ.1960

ต่อมาก็ได้รับความสนใจจากนักวิชาการอย่างกว้างขวางทั่วโลก และขณะเดียวกันก็มีการถกเถียงโต้แย้งในความเชื่อและแนวความคิดเกี่ยวกับความยั่งยืนตลอดมา และผลงานที่มีส่วนช่วยให้เกิดความเข้าใจในเรื่องนี้เพิ่มขึ้น คือ ความคิดเห็นของ แรนเดอร์ (Randers) ที่ได้เสนอใน Club of Rome ภายใต้วีธีชื่อเรื่อง “Limits to growth” แรนเดอร์ (Randers, 2000) ได้กล่าวว่า “ความเจริญทางเศรษฐกิจจะไม่สามารถดำเนินต่อไปอย่างไม่มีสิ้นสุดเพราะข้อจำกัดในการรักษาไว้ซึ่งสมรรถนะของโลก ซึ่งงานเขียนชิ้นนี้ได้มีการแนะนำอย่างเด่นชัดว่า “เทคโนโลยีไม่สามารถจะแก้ปัญหาที่เกิดจากความต้องการในวัตถุดิบอย่างไม่มีที่สิ้นสุดในขณะที่โลกมีข้อจำกัด” ข้อเสนอแนะดังกล่าวนี้ทำให้กลุ่มนักเศรษฐศาสตร์กระแสหลักต้องหันมาสนใจและก็ได้เริ่มเสนอความเห็นในเรื่องดังกล่าวนี้ อย่างแพร่หลาย และหนึ่งในข้อวิจารณ์ที่มีอิทธิพล คือ การให้สัมภาษณ์ของ โรเบิร์ต โซโล (Robert Solow) ที่ลงพิมพ์ในหนังสือพิมพ์ Newsweek ในปี 1972

โซโล (Solow, 1957) เป็นหนึ่งในนักวิชาการที่มีชื่อเสียงในสำนักเศรษฐศาสตร์คลาสสิกใหม่ (Neo Classical Economics) เขาคิดว่า “เทคโนโลยีเป็นเพียงคำตอบหนึ่ง เพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมทุก ๆ ชนิดเท่านั้น” ด้วยข้อวิจารณ์นี้ได้ก่อให้เกิดแนวคิดเกี่ยวกับ “ความสามารถในความยั่งยืน (Sustainability)” ออกเป็น 2 สำนักคิด ได้แก่

1) เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม (Environment Economics) ซึ่งให้ความสนใจในรูปแบบที่แนวคิดที่ว่า “สิ่งแวดล้อมเป็นนโยบายภายนอก”

2) เศรษฐศาสตร์เชิงนิเวศ (Ecological Economics) ซึ่งให้ความสนใจในเรื่องของความสัมพันธ์ระหว่างระบบเศรษฐกิจ (Economics System) และธรรมชาติ

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าทั้ง 2 สำนักคิดจะมีความเห็นที่แตกต่างกันในหลาย ๆ ประเด็น แต่ทั้งสองสำนักคิดก็ได้โต้เถียงกันเกี่ยวกับความสามารถที่จะยั่งยืน ต่างก็มีเทคโนโลยีเป็นองค์ประกอบอยู่ด้วยอย่างแน่นอน ดังนั้น ในช่วง 30 ปีต่อมาก็ได้มีความสนใจเพิ่มขึ้นในเรื่อง “การศึกษาแบบสหวิทยาการ (Interdisciplinary Approach) ที่มีพื้นฐานแนวคิดมาจาก นวัตกรรมศึกษา (Innovation Studies) เศรษฐศาสตร์ทางเลือกหรือเศรษฐศาสตร์เชิงวิวัฒนาการ (Evolutionary Economics) และสังคมวิทยา (Governance and Sociology) ซึ่งเป็นเศรษฐศาสตร์ที่มีเป้าหมายในการเปลี่ยนแปลงวิธีการปกครองตลอดเวลา

2.4.2 นวัตกรรมเชิงนิเวศและการพัฒนาอย่างยั่งยืน

นวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco-innovation: EI) ด้วยตัวมันเองแล้วมันจะมีความสัมพันธ์กับแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development) ซึ่งได้อธิบายความหมายไว้เมื่อปี 1980 โดย IUCN (The International Union for the Conservation of Nature and Natural Resource) ในรายงานการประชุมยุทธศาสตร์การอนุรักษ์ทรัพยากรโลกได้กล่าวสนับสนุน “การบูรณาการการอนุรักษ์และการพัฒนา เพื่อให้มั่นใจว่าจะเป็นการแก้ไขปรับปรุง เพื่อความอยู่รอดและมั่นคงของโลกและความเป็นอยู่ที่ดี (Well-Being) ของประชากรโลก (Pansera, 2012)

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าคำอธิบายในช่วงแรก ๆ นี้จะมีลักษณะของความยุ่งยากสลับซับซ้อนอยู่บ้าง แต่แนวคิดด้านความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนก็ยังได้รับความสนใจอย่างต่อเนื่อง จนถึงปัจจุบันนี้

จากการทบทวนวรรณกรรมของ เฟเบอร์ และคณะ (Faber, Jorna and Von Engelen, 2005) เขาสรุปว่า “มีคำนิยามเกี่ยวกับความยั่งยืนมากกว่า 50 คำ อธิบาย ทั้งเป็นคำอธิบายจาก สังคมวิทยา (Sociologists) นักเศรษฐศาสตร์ (Economists) นักนิเวศวิทยา (Ecologists) และอื่น ๆ แต่ละสำนักจะอธิบายความหมายตามความเห็นชอบเชิงมุมมองของผู้อธิบาย จนกระทั่งถึงปัจจุบันนี้ แนวคิดเกี่ยวกับ “การพัฒนาอย่างยั่งยืน” ก็ได้เป็นที่สนใจอย่างกว้างขวางทั้งโลก และมีคำอธิบายจาก องค์การสหประชาชาติ (United Nation) ว่า “ความสามารถในความยั่งยืน (Sustainability) คือความสามารถในการที่จะยืนยันสิ่งที่ดำรงไว้สำหรับคนรุ่นหลัง การพัฒนาควรจะเป็นไปตามความต้องการของคนยุคปัจจุบัน โดยปราศจากข้อโต้แย้งใดที่จะคงไว้ ซึ่งความสามารถที่จะทำให้นักรุ่นหลัง ๆ ได้ในสิ่งที่พวกเขาต้องการด้วย

จากคำอธิบายนี้พอจะสรุปได้อย่างง่ายว่า “การพัฒนาอย่างยั่งยืน” ไม่ใช่การห้ามหรือข้อจำกัด (Absolute Limits) โดยสิ้นเชิง แต่เป็นการเสนอจำกัดด้วยสถานะของเทคโนโลยีและองค์การทางสังคมในปัจจุบันเกี่ยวกับเรื่องทรัพยากรธรรมชาติและโดยความสามารถของ Biosphere ที่จะดูดซับผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการกระทำของมนุษย์” เพราะ 1) การพัฒนาอย่างยั่งยืน มีความชัดเจนในแนวคิดเกี่ยวกับการรับเอาอุดมการณ์ของ “ข้อจำกัด” ในการพัฒนาและการเจริญเติบโต 2) การพัฒนาอย่างยั่งยืน มีความหมายถึง การเปลี่ยนแปลงเชิงเทคโนโลยีที่ยืดสังคมเป็นฐาน (Socio – Technological Change) 3) การพัฒนาอย่างยั่งยืน เป็นเป้าหมายที่สามารถเข้าถึงได้ โดยกระบวนการ

เปลี่ยนแปลงทางสังคมและเทคโนโลยีของสังคมอุตสาหกรรมใหม่ (Modern Industrial Society) (Pansera, 2012)

แนวคิดจุดเริ่มของการแปรสภาพ (Transformed) ของการปฏิรูป ความท้าทาย ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ความสนใจในนวัตกรรมเชิงนิเวศมีมากขึ้นแทบจะกล่าวได้ว่า เป็นหนึ่งในความท้าทายของโลกแห่งศตวรรษที่ 21 ก็ว่าได้ เพราะความต้องการที่จะเปลี่ยนรูปแบบเชิงปฏิบัติ (Transformed) ไปสู่โอกาสทางธุรกิจแนวใหม่ และหลักฐานเชิงประจักษ์อีกอย่างหนึ่ง คือ มุมมองใหม่ที่ปรากฏขึ้นจากสมมติฐานของพ็อตเตอร์ (Porter and Van der Linde, 1995) ที่ให้ความสนใจเกี่ยวกับทฤษฎีนวัตกรรมเชิงการปฏิรูป และมีความชัดเจนว่า การพัฒนานวัตกรรมเชิงนิเวศสามารถนำไปสู่การลดต้นทุนการผลิต ปรับปรุงความสามารถในการแข่งขันของหน่วยผลิต และสิ้นสุดด้วยการสร้างสถานการณ์แห่งการ ชนะ-ชนะ (Win-Win) และนอกจากนี้ การจัดให้มีการกำกับดูแลและข้อจำกัดเชิงนโยบาย คือ การตอบโต้ทฤษฎีนวัตกรรมของแนวคิดคลาสสิกใหม่ที่ได้ละเลยการปฏิบัติการร่วมกันของความยั่งยืนและเศรษฐกิจ ซึ่งเดิมแนวคิดของคลาสสิกใหม่มีความเห็นว่า นวัตกรรมเชิงสิ่งแวดล้อมไม่มีอะไรมากกว่า “การเพิ่มต้นทุน” (Additional Cost)

2.4.3 ความหมายของนวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco-innovation)

การตระหนักรู้เกี่ยวกับความต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงเทคโนโลยีการผลิตและรูปแบบพฤติกรรมผู้บริโภคของสังคมในปัจจุบันมีมากขึ้นตลอดเวลา ทั้งนี้เป็นเพราะขนาดของปัญหาสิ่งแวดล้อมตามด้วยความไม่เท่าเทียมกันทางสังคม และการแข่งขันอย่างรุนแรงในระบบเศรษฐกิจ แต่อย่างไรก็ตาม ความตระหนักดังกล่าวมานั้นอย่างน้อยก็อาจจะสร้างให้เกิดการตอบสนองเชิงนวัตกรรมได้ ซึ่งในท้ายที่สุดก็คือ เคลื่อนไหวทางสังคมให้เดินไปในเส้นทางที่เรียกว่าวิถีแห่งความยั่งยืน (Sustainable Path) สำหรับการวิเคราะห์เครื่องมือต่าง ๆ เพื่อปรับเปลี่ยน (Transform) ได้มีการพัฒนาในสาขาวิชา “การจัดการสิ่งแวดล้อม” ซึ่งจะมีลักษณะของกรอบการทำงานที่มีชื่อว่า ความมีประสิทธิภาพของนิเวศ (Eco-Efficiency) อุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Industrial Ecology) หรือออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม (Design for Environment) และที่ปรากฏเห็นล่าสุดก็คือ ในแนวคิดของ ความมีประสิทธิภาพผลทางนิเวศ (Eco-Effectiveness) ยิ่งไปกว่านั้นก็คือ การเร่งให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเพื่อเพิ่มการประยุกต์ใช้ในรูปแบบของนวัตกรรมในการจัดการสิ่งแวดล้อมและนโยบาย แม้ว่าจะเป็นการยืนยันว่าเป็นนวัตกรรมเชิงนิเวศ แต่คำคำนี้ก็ถูกนำไปใช้ในหลากหลายบริบท พร้อมด้วยการเน้นความหมายแฝง ที่อาจจะลดทอนคุณค่าของคำเมื่อนำไปสู่การปฏิบัติ โดยส่วนใหญ่แล้ว

Eco-Innovation หมายถึง เทคโนโลยีแนวใหม่ที่ปรับปรุงการปฏิบัติงานด้านเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และในขณะเดียวกัน บางคำนิยามยังรวมเอาเรื่องการเปลี่ยนแปลงองค์กรและสังคมเข้าไว้ด้วย ทั้งนี้ก็เพื่อการปรับปรุงความสามารถในการแข่งขันและความยั่งยืนของเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม (Springerlink, 2019)

ความหมาย นวัตกรรมเชิงนิเวศ (Environmental Innovation: EI) มีคำอธิบายแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประเภทของนวัตกรรม เช่น นวัตกรรมด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ไม่มีเทคโนโลยี หรือบางครั้งก็ขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ของผู้วิจัยและคำถามที่ต้องการคำตอบ

Kemp (2010, p. 2) อธิบาย นวัตกรรมเชิงนิเวศ (EI) ในฐานะที่เรื่องของการผลิต (Production) ด้วยการดูดซับหรือแสวงหาผลประโยชน์ของผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิต (Production Process) บริการหรือการจัดการ หรือวิธีการที่จัดว่าเป็นสิ่งใหม่ (Novel) สำหรับองค์กร (จะโดยการพัฒนาหรือการปรับปรุง) ด้วยเป้าหมายที่ตั้งไว้ และตลอดจนครบวงจรในเรื่องของการเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม มลพิษ และผลกระทบด้านลบที่เกิดขึ้นจากการใช้ทรัพยากรในการผลิตสินค้าและบริการ ในขณะที่ Rennings (2000, p. 322) มีมุมมองที่แตกต่างไป โดยเขาได้อธิบายความหมายของ นวัตกรรมเชิงนิเวศ (EI) ในฐานะที่เป็นเรื่องของมาตรการต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับหน่วยผลิต (Firms) หรือตัวแสดง (Actors) ที่จะ 1) พัฒนาแนวคิดใหม่ พฤติกรรมใหม่ รวมผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ๆ 2) มีการปรับประยุกต์ใช้แนวที่ใหม่ ๆ 3) มีส่วนช่วยเหลือในการลดความเสียหายกับสิ่งแวดล้อมหรือต่อเป้าหมายพิเศษ คือ ความยั่งยืนเชิงนิเวศ

อย่างไรก็ตาม แต่ก็มีบ่อยครั้งที่มีการอธิบาย นวัตกรรมเชิงนิเวศ (EI) ในลักษณะของ Green Innovation, Eco-Innovation ซึ่งมีลักษณะที่เป็นความหมายอย่างกว้าง ๆ ที่ได้ครอบคลุม นวัตกรรมเชิงนิเวศไว้อย่างไม่ได้ตั้งใจ

นวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco-Innovation: EI) คือ กระบวนการของการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ เป็นกระบวนการหรือการให้บริการกับผู้บริโภคและการเพิ่มคุณค่าทางธุรกิจที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย (Fussler, 1996b)

เครมเบอร์ (Klemmer and Lobbe, 1999) ก็ได้ให้ความหมายที่คล้ายคลึงกัน โดยได้อธิบาย ตัวแสดงที่มีส่วนเกี่ยวข้องดังนี้

1) นวัตกรรมเชิงนิเวศ หมายถึง มาตรการทุกชนิดของผู้เกี่ยวข้อง หน่วยผลิต นักการเมือง สหภาพ สมาคม โบสถ์ และหน่วยครัวเรือน

2) พัฒนาอุดมการณ์ พฤติกรรม ผลិតภัณฑ์ และกระบวนการขึ้นมาใหม่และประยุกต์ใช้หรือเสนอสิ่งดังกล่าว ซึ่งมีส่วนช่วยเหลือให้มีการลดความเสียหายที่เกิดกับสิ่งแวดล้อม หรือมีเป้าหมายเฉพาะทางนิเวศที่จะให้มีความยั่งยืน

แอน เดอร์เซน (Andersen, 2008) เป็นนักวิชาการที่มีความสนใจในแนวคิดที่ให้ความสำคัญกับการตลาด (Market Oriented Approach) ที่มีต่อนวัตกรรมเชิงนิเวศได้ให้มุมมองที่แตกต่างไปจากคนอื่น โดยเขาได้ให้ความหมายของนวัตกรรมเชิงนิเวศว่า คือ นวัตกรรมที่จะสามารถที่จะสร้างความน่าสนใจ โดยอาศัยคำว่า “สีเขียว (Green)” ในตลาด ซึ่งข้อโต้แย้งของนักวิชาการท่านนี้มาจาก ความเชื่อหรือสมมติฐานที่ว่า “หน่วยธุรกิจทั้งหลาย (Firms) ถูกมองว่า เป็นผู้สร้างมลภาวะ มากกว่าผู้สร้างสรรค์นวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco-innovators)” เช่นเดียวกับกับแนวคิดของกีเบิล (Keeble, Lyon, Vassallo, Hedstrom and Sanchez, 2005) ที่ได้กล่าวว่า “นวัตกรรมเชิงตัวขับเคลื่อนสู่ความยั่งยืน” (Sustainability Driven Innovation) หมายถึง 1) การสร้างสรรค์การตลาดใหม่ 2) ผลิตภัณฑ์และบริการแบบใหม่ หรือไม่ก็คือ กระบวนการการขับเคลื่อนโดยสังคม สิ่งแวดล้อม หรือปัญหาของความยั่งยืน

แต่ก็มีนักวิชาการจำนวนมากที่มีความพอใจในนิยามโดยทั่วไป และให้การสนับสนุนว่า คือ ผลิตภัณฑ์เขียว หรือกระบวนการผลิตสีเขียว (Green Products and Green Processes) เช่น Chen, Lai and Wen (2006) ได้ให้คำอธิบายนวัตกรรมเชิงนิเวศว่า คือ นวัตกรรมเชิง hardware or software ที่มีความเกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการ Green Products or Processes เป็ยรวบรวมทั้งนวัตกรรมเชิงเทคโนโลยีที่ต่างก็มีความสัมพันธ์กับการลดการใช้พลังงาน การป้องกันมลพิษ การนำขยะกลับมาหมุนเวียนใช้ใหม่ การออกแบบเพื่อผลผลิตภัณฑ์เขียว หรือการจัดการสิ่งแวดล้อม

นอกจากที่กล่าวมาแล้วยังจะเห็นได้อีกว่า ในปี 2007 The European Commission ก็ได้เริ่มจัดให้มีโครงการภายใต้หัวข้อ “Competitiveness and Innovation Framework Programme” ซึ่งแนวคิดหลักของโครงการนี้มีเป้าหมาย นวัตกรรมเชิงนิเวศด้านการเงิน (Financing) โดยได้อธิบายความหมายของ EI ว่า หมายถึง นวัตกรรมทุก ๆ รูปแบบที่มีจุดเป้าหมายที่จะแสดงให้เห็นถึงความก้าวหน้าตามเป้าหมายของการพัฒนาอย่างยั่งยืนอย่างมีนัยสำคัญ โดยการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือก่อให้เกิดผลสำเร็จในความมีประสิทธิภาพมากขึ้น และมีความรับผิดชอบต่อ

ทรัพยากรธรรมชาติและพลังงาน และเป็นที่แน่ชัดว่า แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาอย่างยั่งยืนก็ได้ปรากฏให้เห็นเพื่ออธิบายเป้าหมายสำคัญของนวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco-Innovation) ไว้ด้วย ซึ่งเป้าหมายของนวัตกรรมเชิงนิเวศ (EI) คือ การเจริญเติบโตสีเขียว การพัฒนาอย่างยั่งยืน หรือคุณภาพของนิเวศวิทยา (Pansera, 2012)

The Competitiveness and Innovation Framework Programme [CIP] (2013) กล่าวว่า นวัตกรรมเชิงนิเวศ หมายถึง นวัตกรรมที่ลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและลดการปลดปล่อยสารสำคัญที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อมนุษย์ตลอดชั่วชีวิต จากนิยามนี้จะมีลักษณะที่กว้างมากขึ้นกว่าคำนิยามในอดีตที่กล่าวแต่เพียงว่า เป็นนวัตกรรมที่จะลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยการสร้างนวัตกรรมเพื่อลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ โดยการออกแบบ การผลิต การใช้ การนำกลับมาใช้ใหม่ และการหมุนเวียนใช้ในผลิตภัณฑ์อย่างอื่น ๆ

The Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD] (2009) ได้คำนิยาม นวัตกรรมเชิงนิเวศ และแบบจำลองธุรกิจแบบยั่งยืนได้มีการจัดทำขึ้นมาแล้วด้วยองค์กรระหว่างประเทศ และสหภาพยุโรป (International and European) และนักวิทยาศาสตร์ที่ทำงานเกี่ยวข้องด้วยความที่แตกต่างจาก นวัตกรรมอื่น ๆ นวัตกรรมเชิงนิเวศอาจนำไปสู่สิ่งๆที่เรียกว่า “Win-Win” ซึ่งสิ่งๆที่ทำให้มีคุณลักษณะเช่นนี้ คือ ผลประโยชน์ที่เกิดกับสิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจสำหรับธุรกิจและสังคม และคำอธิบายความหมายที่ได้รับความนิยมและอ้างอิงมากที่สุด คือ คำนิยามที่ได้จัดพิมพ์โดย

กิจกรรมต่าง ๆ ที่ผลิตสินค้าและบริการที่มีมาตรการป้องกัน จำกัด ลดทอน หรือตรวจสอบความเสียหายที่เกิดกับสิ่งแวดล้อม (น้ำ อากาศ ดิน) รวมถึงปัญหาต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับการนำไปสู่ การเกิดขยะ เสี่ยง และระบบนิเวศ ที่กล่าวทั้งหมดนี้มีความหมายรวมถึงเทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ และบริการที่ได้ลดความเสี่ยงต่อสิ่งแวดล้อมและทำให้เกิดมลพิษน้อยลง (OECD, 1999)

โดยทั่วไปแล้ว นิยามศัพท์ นวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco-Innovation) ให้ความสนใจไปที่ “การลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่มีผลมาจากกิจกรรมการบริโภค การผลิต ไม่ว่าจะเกิดจากแรงจูงใจขั้นพื้นฐาน เพื่อการพัฒนาของเขา คือ สิ่งแวดล้อมหรือการปรับปรุงสิ่งแวดล้อม” (OECD, 1999)

ส่วนคำนิยามเกี่ยวกับนวัตกรรมเชิงความยั่งยืนจะมีเป้าหมายที่ความสามารถของเขาในการปรับปรุงการปฏิบัติงานอย่างยั่งยืน และการปฏิบัติงานดังกล่าวนี้มีความหมายรวมถึงจะต้องตั้งอยู่บนข้อกำหนดเกี่ยวกับนิเวศ เศรษฐกิจและสังคม (Boons, Montalvo, Quist and Wagner, 2012)

โดยแท้จริงแล้วนวัตกรรมเชิงความยั่งยืนมีความหมายสำคัญเหนือกว่าคำว่า นวัตกรรมเชิงนิเวศ

เพราะมันได้รวมเข้าจุดประสงค์ทางสังคมและมีความชัดเจนในเรื่องของ เป้าหมายระยะยาว (Long term orated) อย่างไรก็ตาม คำนิยามของ นวัตกรรมเชิงนิเวศ ส่วนใหญ่แล้วจะแสดงให้เห็นถึงสาระสำคัญของการพัฒนาอย่างยั่งยืนเสมอ (Vasil'ová and Drábik, n.d.)

เคมป์ และฟ็อกซอน (Kemp and Foxon, 2007) ได้อธิบายความแตกต่างของนวัตกรรมเชิงนิเวศ 2 ชนิด กลุ่มหนึ่ง คือ ได้รับแรงจูงใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และอีกกลุ่มหนึ่ง คือ เป็นนวัตกรรมแบบปกติธรรมดาที่ได้รับผลกระทบเชิงบวกด้านสิ่งแวดล้อม

2.4.4 ประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับนวัตกรรมเชิงนิเวศ

ประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับนวัตกรรมเชิงนิเวศมีหลายประการ เช่น ลดการใช้วัตถุดิบและพลังงานต่อหน่วยผลิตได้ ลดการก่อให้เกิดมลพิษทั้งทางน้ำและอากาศ ก่อให้เกิดตลาดใหม่ และในกลุ่มผู้บริโภคแล้วนวัตกรรมเชิงนิเวศยังช่วยลดพลังงาน เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวได้ด้วย นวัตกรรมเชิงนิเวศมีความแตกต่างจากนวัตกรรมโดยทั่วไปใน 3 เหตุผล ดังนี้

1) นวัตกรรมเชิงนิเวศเป็นภาพตัวแทนของนวัตกรรม ซึ่งมีเป้าหมายอย่างชัดเจนที่จะลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ไม่ว่าจะมีความต้องการหรือไม่ ในขณะเดียวกันนวัตกรรมเชิงนิเวศยังได้มีลักษณะร่วมกับนวัตกรรมอื่น ๆ โดยทั่วไป เช่น การนำสิ่งใหม่สู่การปฏิบัติหรือการปรับปรุงผลิตภัณฑ์อย่างมีนัยสำคัญ (ทั้งตัวสินค้าและบริการเชิงนิเวศ) ปรับปรุงกระบวนการผลิต วิธีการเชิงการตลาด โครงสร้างขององค์กร

2) นวัตกรรมเชิงนิเวศส่วนมากแล้วจะรวมถึงนวัตกรรมทางสังคม และโครงสร้างเชิงสถาบัน (ซึ่งจะปรากฏให้เห็นในนวัตกรรมอื่น ๆ)

3) การจะช่วยให้เกิดการเปลี่ยนผ่านไปสู่ Greener Economy อย่างสมบูรณ์แบบนั้น (ซึ่งเป็นความท้าทายทางสังคมในระดับนานาชาติ) อาจจำเป็นจะต้องมีนวัตกรรมแบบสุดโต่ง

(Radical) หรือนวัตกรรมแบบความ โกลาหล เมื่อเปรียบเทียบกับนวัตกรรมแบบค่อยเป็นค่อยไป (Incremental Innovation)

2.4.5 ประเภทของนวัตกรรมเชิงนิเวศ

Scrase, Stirling, Geels, Smith and Van Zwanenberg (2009) ได้เสนอข้อแตกต่างของ นวัตกรรมไว้ 3 ประเภท ดังนี้

1) นวัตกรรมแบบค่อยเป็นค่อยไป (Incremental Innovation) มีเป้าหมายที่จะทำการเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงเทคโนโลยีเดิมหรือกระบวนการผลิตเดิมให้มีประสิทธิภาพในการใช้ วัสดุดิบและพลังงาน โดยไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงหลักการพื้นฐานเดิมด้านเทคโนโลยีมากนัก และ มักจะเป็นรูปแบบของนวัตกรรมเชิงนิเวศ นวัตกรรมแบบค่อยเป็นค่อยไป (Incremental Innovation) เป็นการเปลี่ยนแปลงนวัตกรรมเพียงเล็กน้อยที่มีการพัฒนาหรือปรับปรุงสินค้าหรือบริการที่มีอยู่แล้ว ให้ดีขึ้น

2) นวัตกรรมพัฒนาหรือนวัตกรรมทันสมัย (Disruption Innovation) เป็น นวัตกรรมซึ่งก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสิ่งต่าง ๆ ที่ได้กระทำขึ้นหรือใช้เทคโนโลยีพิเศษเฉพาะ นวัตกรรมพัฒนาหรือนวัตกรรมทันสมัย (Disruption Innovation) ซึ่งมาจากการร่วมกันคิดหาวิธีใหม่ ๆ ค้นหาความต้องการในอนาคตและร่วมกันพัฒนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้การรวมตัวของกลุ่มบุคคล ทำให้ เกิดการค้นพบสิ่งใหม่ ๆ

3) นวัตกรรมแบบก้าวกระโดด (Radical Innovation) จะเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยน ฝ้าย (Shift) ในระบอบของเทคโนโลยีของเศรษฐกิจใดเศรษฐกิจหนึ่ง ซึ่งจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลง ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี นวัตกรรมประเภทนี้ ส่วนใหญ่จะค่อนข้างซับซ้อน และส่วน ใหญ่แล้วมักจะไม่ได้เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนในสิ่งที่ไม่ใช่เทคโนโลยี หรือเคลื่อนย้ายปรับเปลี่ยนตัว แสดง RI มีความหมายรวมถึงไม่เฉพาะของการเปลี่ยนแปลงแบบก้าวกระโดด แต่เป็นการในระบบ ของผลิตภัณฑ์และบริการด้วย เช่น การสร้างแบบจำลองทางธุรกิจที่เป็นการก่อร่างขึ้นมาใหม่ (Re-shape) ของวิถีทางการรับรู้คุณค่าของผู้บริโภค และในขณะเดียวกันก็เป็นการลดการใช้วัสดุดิบ นวัตกรรมแบบก้าวกระโดด (Radical Innovation) เป็นนวัตกรรมการเปลี่ยนแปลงที่ต้องการเผชิญ กับความเสี่ยงค่อนข้างสูงเพราะเป็นการเปลี่ยนรูปแบบโดยสิ้นเชิง เป็นการท้าทายให้เกิดผลิตภัณฑ์ ใหม่

นวัตกรรมเชิงนิเวศ 3 ประเภท ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่างกัน ในผลิตภัณฑ์และกระบวนการ

1) Component Addition เป็นการพัฒนาองค์ประกอบเพิ่มเข้ากัน เพื่อปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยไม่มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต

2) Sub-System Change คือ การนำไปสู่การปฏิบัติด้วยแนวทางของประสิทธิภาพเชิงนิเวศ (Eco-Efficiency) และการทำให้เกิดการประหยัดของระบบย่อยที่มีเป้าหมายในการใช้ทรัพยากรน้อยลง ขณะเดียวกันก็ต้องมีขยะมูลฝอยน้อยที่สุด

3) System Change เป็นการออกแบบระบบที่จะนำไปสู่การแก้ปัญหาประสิทธิภาพเชิงนิเวศด้วยการมุ่งเป้าหมายไปที่ระบบอุตสาหกรรมและการเปลี่ยนย้ายจากระบบเศรษฐกิจ (Linear System) สู่ระบบปิดเป็นวงกลม (Closed Loop System)

2.4.6 เหตุผลที่ต้องพึ่งพานวัตกรรมเชิงนิเวศ

แรงผลักดันที่ก่อให้เกิดนวัตกรรมเชิงนิเวศผลจากการศึกษาเชิงประจักษ์ตั้งแต่ปี 1997 – 2007 พบว่า มีแรงผลักดันหลายประการ ดังนี้

1) มีผลกระทบเชิงบวกของราคาทรัพยากรและค่าใช้จ่ายด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมเชิงสิ่งแวดล้อม

2) มีผลกระทบเชิงบวกของกิจกรรมเครือข่ายและการปรับปรุงการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับศักยภาพเชิงเทคโนโลยี โดยการจัดตั้งหน่วยงานวิจัยและพัฒนาในฐานะที่เป็นปัจจัยนำเข้าด้านนวัตกรรมสิ่งแวดล้อม

3) มาตรการกำจัดขยะและระบบนำกลับมาใช้ใหม่ถูกระบุว่า เป็นตัวขับเคลื่อนของนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เชิงสิ่งแวดล้อม

4) เครื่องมือการจัดการสิ่งแวดล้อม และความเป็นไปได้ในการลดต้นทุน คือ สิ่งสำคัญเพื่อนำไปสู่เทคโนโลยีที่สะอาดกว่า

5) การเพิ่มขึ้นในความคาดหวังที่จะให้มีการเริ่มให้ความสนใจในนวัตกรรมเชิงนิเวศ (Vasil'ová and Drábik, n.d.)

2.4.7 ความท้าทายของนวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco-innovation : EI) วิถีทางสู่ความมีประสิทธิภาพของทรัพยากรในยุโรป

รายงานประจำปี 2011 European Commission คณะทำงานของสหภาพยุโรป Europe Innova รายงานนี้รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแนวโน้มและตลาดของนวัตกรรมเชิงนิเวศใน ยุโรปและประเทศอื่น ๆ ในรายงานนี้จะมี 1) แนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมเชิงนิเวศ (EI) 2) ข้อค้นพบ สำคัญ ๆ ในแต่ละประเทศและศักยภาพของนวัตกรรมเชิงนิเวศ (EI) ใน European ในบริบทของ “Resources efficient Europe” ของยุโรป ในยุทธศาสตร์ Europe 2020 เสนอถึงประโยชน์ของ EI ตามที่รับรู้กัน โดยทั่วไปแล้วเทคโนโลยีอย่างเดียวไม่เพียงพอที่จะแปลงสภาพ (Transition) ของ ยุโรปให้ไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจให้ยั่งยืนได้ ฉะนั้น ความท้าทายที่ตามมาก็คือ การแสวงหา นวัตกรรมเชิงระบบ (Systemic Innovations) นั้นในเรื่องของการให้บริการการส่งมอบและการจัด องค์กร

การกำหนดสร้างนวัตกรรมเชิงนิเวศแบบเป็นระบบ คือ การกล่าวถึงความท้าทายของ นวัตกรรมเชิงนิเวศ (EI) และการอภิปรายสาระสำคัญให้กับบริษัท ภาคส่วนต่าง ๆ ตลอดระบบ เศรษฐกิจและการจัดองค์กร อย่างไรก็ตาม การยอมรับของภาครัฐและการเปลี่ยนแปลงทางสังคม คือ หัวใจสำคัญในกระบวนการ กำหนดสร้างนวัตกรรมเชิงระบบ

2.4.8 ความสัมพันธ์ระหว่างนวัตกรรมเชิงนิเวศและทรัพยากรธรรมชาติ

จะเห็นว่าในนิยามของนวัตกรรมเชิงนิเวศ ตั้งแต่จุดเริ่มต้นจนถึงปัจจุบันต่าง ๆ ก็มีความ สนใจและมีเป้าหมายที่ทรัพยากรธรรมชาติ เมื่อพิจารณาอย่างรอบคอบแล้วจะพบว่า ทรัพยากร ธรรมชาติ เช่น พลังงาน แร่ธาตุ และพลังงานชีวมวลมีความสำคัญ 3 ประการ คือ 1) เป็นสิ่งที่มนุษย์ ใช้หรือใช้มากเกินไป จนก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมเช่นปัจจุบัน 2) ยุโรป พึ่งพิงวัสดุจาก ต่างประเทศเพิ่มขึ้นตลอดเวลา ซึ่งเป็นผลให้เกิดความไม่มั่นคงด้านวัสดุ ทั้งในเรื่องราคาและความ ขาดแคลน 3) การลดการใช้ทรัพยากรจะเป็นการเสนอโอกาสให้กับหน่วยธุรกิจอย่างมีนัยสำคัญต่อ การลดต้นทุน

ผลจากการสังเกตเกี่ยวกับนวัตกรรมเชิงนิเวศภายใต้ยุทธศาสตร์ ยุโรป 2020 ในมุมมองของ Eco-innovation observation, EIO ให้ความสำคัญกับการปรับปรุงประสิทธิภาพของทรัพยากรว่า คือ “หัวใจสำคัญที่จะนำไปสู่เป้าหมายแห่งความสำเร็จทั้งในทางเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม โดยใน รายงานนี้ได้กล่าวถึงประสิทธิภาพเชิงทรัพยากร ได้เริ่มดำเนินการมาก่อนข้างนานแล้ว แต่ก็ยังไม่

สามารถที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างเพียงพอในแนวโน้มและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งปรากฏการณ์ดังกล่าวนี้เกิดขึ้นทั้งในยุโรปและทั่วโลก” (Eco-innovation Observatory [EIO], 2012)

ความท้าทายของนวัตกรรมเชิงนิเวศมีอยู่ 2 ประการ คือ 1) เพื่อการปรับปรุงประสิทธิภาพในผลการปฏิบัติงานของยุโรป 2) เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่า การได้มาซึ่งประสิทธิภาพไม่เพียงแต่จะก่อให้เกิดความเจริญในการบริโภคของทรัพยากรธรรมชาติโดยรวมด้วย การรับรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมเชิงนิเวศในฐานะที่เป็นทรัพยากรธรรมชาติมีข้อจำกัดเพื่อการผลิต ผลิตภัณฑ์เขียว จำเป็นจะต้องเอาชนะและเข้าใจในศักยภาพอย่างสมบูรณ์ของนวัตกรรมนิเวศด้วย

2.4.9 ความสามารถและความเหมาะสมในการแข่งขันของนวัตกรรมเชิงนิเวศ

ในมุมมองของนักธุรกิจชาวยุโรป ผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมเชิงนิเวศด้านเทคโนโลยี (Technological Eco-Innovation) คือ โอกาสสำหรับความสามารถในการแข่งขันของสหภาพยุโรป ในการที่จะสร้างความเข้มแข็งในด้านการขยาย (Expand) และตำแหน่ง (Position) คู่ตลาดโลก และที่สำคัญไปกว่านั้น EI ยังเป็นเสมือนตัวแทนด้านโอกาสของบริษัทที่จะลดต้นทุน ผ่านนวัตกรรมการลดวัสดุ (Material Saving Innovations) ที่จะสามารถตรวจสอบได้จากห่วงโซ่อุปทานระหว่างประเทศ

นอกจากนี้บริษัทในกลุ่มประเทศยุโรปกำลังเผชิญกับการแข่งขันเศรษฐกิจใหม่ (Emerging Economics) คือ ตลาดสีเขียว (Green Market) และประสิทธิภาพเชิงวัสดุ (Material Efficiency) ในทางปฏิบัติแล้ว นวัตกรรมเชิงนิเวศมีเป้าหมายที่ประเทศกำลังพัฒนาและประเทศเศรษฐกิจใหม่ (Emerging Economics) คำกล่าวนี้มีหลักฐานชัดเจนว่า การพัฒนาเชิงพลวัต (Dynamic Development) ได้ปรากฏให้เห็นในหลาย ๆ ภาคส่วนทางเศรษฐกิจทั้งในประเทศเศรษฐกิจใหม่ และประเทศกำลังพัฒนา

ความเหมาะสมของนวัตกรรมเชิงนิเวศ นวัตกรรมเชิงนิเวศ เป็นการนำผลิตภัณฑ์ทั้งหลายกลับไปสู่ระดับที่เรียกว่า ความเรียบง่ายขั้นพื้นฐาน (Basic Simplicity) โดยเฉพาะกลุ่มเป้าหมายคือ ผู้บริโภคกลุ่มรายได้ต่ำ และตามมาด้วยกลุ่มที่มีวิกฤตเศรษฐกิจ หลาย ๆ ประเทศใน Asian โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศจีนและเกาหลีใต้ ซึ่งเป็นผู้จัดทำแผน การบุกเบิกเศรษฐกิจและในรูปแบบของนวัตกรรมแบบประหยัด (Frugal Innovations) ส่วนใหญ่แล้วจะเป็นการลงทุนในลักษณะของ

เศรษฐกิจสีเขียว นอกจากนี้ในรายงานดังกล่าวยังได้อธิบายตัวขับเคลื่อนนวัตกรรมเชิงนิเวศและความเหมาะสมในการประยุกต์ใช้ตัวขับเคลื่อนสำหรับนวัตกรรมเชิงนิเวศ (EI) คือ เรื่องกระแสเงินตรา (Current) และความคาดหวังของการขึ้นราคาน้ำมันเชื้อเพลิง ตลอดจนวัตถุดิบ การกำกับดูแลนโยบายภาครัฐ ความขาดแคลนผู้เชี่ยวชาญ และสมรรถนะของคนในประเทศ

2.4.10 การขับเคลื่อนนวัตกรรมเชิงนิเวศและกำแพงขวางกั้น

การขับเคลื่อนนวัตกรรมเชิงนิเวศ มีสาเหตุมาหลาย ๆ ประการ (The Competitiveness and Innovation Framework Programme [CIP], 2013) ดังนี้

- 1) ปัจจัยด้านเศรษฐศาสตร์และการเงิน
- 2) ฐานด้านเทคนิคและเทคโนโลยี
- 3) ด้านสิ่งแวดล้อม
- 4) วัฒนธรรมและสังคม
- 5) การกำกับดูแลและกระบวนการทำงานเชิงนโยบาย

และขณะเดียวกัน ก็มีกำแพงขวางกั้นที่มีอุปสรรคสำคัญที่ทำให้แนวคิดดังกล่าวนั้นถูกนำไปใช้ได้อย่างสมบูรณ์ ดังนี้

กำแพงของการนำแนวคิดนวัตกรรมเชิงนิเวศเข้ามาปรับใช้ในการประกอบกิจการของ SMEs มีการศึกษาอย่างกว้างขวางให้หลายประเทศ เช่น ฝรั่งเศส จีน โดยศึกษาในมิติขององค์ประกอบต่าง ๆ ที่ถือเป็นตัวจุดชนวนของการก่อให้เกิดแรงผลักดันที่ต้องประยุกต์ใช้แนวคิดนวัตกรรมเชิงนิเวศ (EI) (Costantini, Crespi, Martini & Pennacchio, 2015) ได้ศึกษาโดยตั้งสมมติฐานว่า มาจาก Demand Pull, Supply Push หรือทั้ง Demand Pull และ Supply Push และในขณะเดียวกันก็มีบางกลุ่มที่เชื่อว่าเป็นผลมาจาก Technology Push และ Market Pull แต่อย่างไรก็ตาม ปัจจัยที่นับว่ามีความสำคัญไม่น้อยก็คือ การกำกับดูแล (Regulation) จากภาครัฐ และคุณลักษณะของหน่วยธุรกิจนั้น ๆ ด้วย (Firms Characteristics)

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.5.1 งานวิจัยในประเทศ

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ในพื้นที่อีสานเหนือ โดยผู้วิจัยได้ทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศ และต่างประเทศ เพื่อให้งานวิจัยมีความเป็นปัจจุบันมากที่สุด โดยมีสาระโดยสรุป ดังนี้

นิติ รัตนปริชาเวช (2553) ได้ศึกษาเรื่อง ผลการดำเนินงานของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมจากมุมมองวัตถุประสงค์ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้คือการพัฒนากรอบแนวคิดความสัมพันธ์ของ แนวคิดองค์การแห่งการเรียนรู้ และนวัตกรรมองค์การที่มีต่อผลการดำเนินงานขององค์การการศึกษา ครั้งนี้ได้ทำการทดสอบกรอบแนวคิดที่ได้สร้างขึ้นเพื่อศึกษาถึงอิทธิพล และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีผลต่อการพัฒนาระดับผลการดำเนินงานขององค์การ นอกจากนี้ในการศึกษายังได้วิเคราะห์ให้เห็นถึงความสอดคล้องในภาพรวมระหว่างกรอบแนวคิดในการวิจัย และกรอบแนวคิดเชิงประจักษ์อีกด้วย ด้วย ผลการวิจัยเชิงปริมาณที่ได้แสดงให้เห็นว่าภาพรวมแล้วกรอบแนวคิดในการวิจัยและกรอบแนวคิดเชิงประจักษ์มีความสอดคล้องกันเป็นอย่างดี และในรายละเอียดของการวิเคราะห์จะพบว่า นวัตกรรมองค์การมีอิทธิพลทางตรงต่อผลการดำเนินงานขององค์การ องค์การแห่งการเรียนรู้มี อิทธิพลทางตรงต่อ นวัตกรรมองค์การ และเครือข่ายขององค์การมีอิทธิพลทางตรงต่อองค์การแห่งการเรียนรู้ ในขณะที่องค์การแห่งการเรียนรู้มีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลการดำเนินงานขององค์การและ เครือข่ายขององค์การมีอิทธิพลทางอ้อมต่อ นวัตกรรมองค์การ ซึ่งข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์ ได้สนับสนุนผลการวิจัยเชิงปริมาณที่ได้โดยข้อเสนอแนะสำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม นั้น คือควรมุ่งบูรณาการความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้โดยมีพื้นฐานที่สำคัญของการสร้างเครือข่าย องค์การเป็นทรัพยากรที่สำคัญในการขับเคลื่อนและผลักดันการเรียนรู้ขององค์การ และควรให้ความสำคัญกับองค์การแห่งการเรียนรู้ในการใช้ปฏิบัติจริงให้เกิดผลที่เป็นรูปธรรมด้วยการมุ่งสร้าง นวัตกรรมองค์การเพื่อที่จะเป็นการยกระดับผลการดำเนินงานขององค์การนั่นเองแนวคิดองค์การแห่ง การเรียนรู้และนวัตกรรมองค์การ

ปฐริดา กล้าประเสริฐ (2553) ได้ศึกษาเรื่อง อิทธิพลของการมุ่งเน้นการตลาดต่อผลการดำเนินงานของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมไทย การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) สภาพทั่วไป ปัญหาและอุปสรรคของการมุ่งเน้นการตลาด และปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้องกับผลการ

ดำเนินงานของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม และ (2) อิทธิพลของการมุ่งเน้นการตลาดและปัจจัยอื่นต่อผลการดำเนินงานของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ผลการศึกษาพบว่า การเติบโตของ ธุรกิจ SMEs อยู่ในภาวะชะลอตัวอันเนื่องมาจากปัญหาทางด้านเศรษฐกิจและการเมืองภายในประเทศ ที่ขาดเสถียรภาพ พฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป รวมถึงการแข่งขันทั้งในและต่างประเทศนอกจากนั้นยังพบอีกว่าผลการดำเนินงานของธุรกิจได้รับอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมจากการ สนับสนุนของหน่วยงานภาครัฐและเอกชนสูงกว่าปัจจัยทางด้านคุณลักษณะของผู้ประกอบการ การ พัฒนาผลิตภัณฑ์การมุ่งเน้นการตลาด และการส่งเสริมการตลาด การที่จะบริหารธุรกิจให้ประสบความสำเร็จและยั่งยืน ผู้ประกอบการต้องให้ความสำคัญกับ (1) การพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการ ในการประกอบธุรกิจ และ (2) การพัฒนาสินค้าให้มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว เพื่อตอบสนองความต้องการ ของลูกค้าและเพื่อแสดงจุดยืนทางการตลาด และ (3) การสร้างความแข็งแกร่งให้กับธุรกิจด้วย กิจกรรมการส่งเสริมการตลาด สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชนต้อง (1) ช่วยเหลือ ธุรกิจSMEs อย่างต่อเนื่องและ (2) การเปิดโอกาสให้ธุรกิจทุกประเภทสามารถเข้าถึงการบริการ ได้ อย่างเท่าเทียมกัน

ยุภา ประยงค์ทรัพย์ (2553) ศึกษาเรื่องการบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก กรณีประเทศไทยและสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อ ศึกษาข้อมูลการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนในด้านลักษณะรูปแบบและกระบวนการ 2) เพื่อพัฒนารูปแบบ การบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชน อันจะนำไปสู่ความเข้มแข็งของวิสาหกิจชุมชนที่ส่งผลกระทบต่อ การพัฒนาระบบเศรษฐกิจฐานรากของชุมชน และ 3) เพื่อกำหนดเป็นยุทธศาสตร์เชิงนโยบายในการ พัฒนาวิสาหกิจชุมชนในประเทศไทย ผลการศึกษาข้อมูลการพัฒนาวิสาหกิจชุมชน ในด้านลักษณะ รูปแบบและกระบวนการจากการศึกษาเฉพาะกรณี 3 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนบ้านหนองกลางดง อำเภอ สามร้อยยอด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมชนวังตะกอก อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร และชุมชนท่าข้าม อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา และชุมชนบ้านใหม่สิงห์ สัมพันธ์ แขวงจำปาสัก สาธารณรัฐ ประชาธิปไตยประชาชนลาว ผลการศึกษาพบว่าด้านลักษณะวิสาหกิจชุมชนเป็นไปตามองค์ประกอบ ของวิสาหกิจชุมชน 7 ประการ กระบวนการบริหารจัดการของชุมชนต่าง ๆ มีการดำเนินกิจกรรมที่ สามารถใช้แนวคิดของกระบวนการวิสาหกิจชุมชนมาวิเคราะห์เพื่อให้เห็นความสอดคล้องกับ กิจกรรมวิสาหกิจชุมชนอย่างชัดเจน ส่วนข้อสรุปด้านรูปแบบของวิสาหกิจชุมชน พบว่าชุมชนมีการ พึ่งตนเองในระดับครัวเรือนเป็นอันดับแรก เพื่อลดรายจ่ายให้กับครัวเรือน ขั้นที่สองการพัฒนาสู่ขั้น ก้าวหน้าเป็นการน าผลผลิตส่วนเกินมาแลกเปลี่ยนระหว่างกัน ในชุมชน เกิดตลาดภายในชุมชนและ ระหว่างชุมชนช่วยส่งเสริมการมีรายได้ และขั้นที่

สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อตอบสนองสังคม ภายนอก มีการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพผลผลิตในด้านต่าง ๆ เพื่อให้สามารถแข่งขันได้ และ ข้อเสนอแนะด้านกระบวนการของวิสาหกิจชุมชนเป็นกระบวนการก่อนเกิดวิสาหกิจชุมชน ที่ต้องมีแผน แม่บทชุมชนเป็นฐานข้อมูลสำคัญในการดำเนินการของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเพื่อตอบสนองความต้องการชุมชน เพื่อสร้างกระบวนการเรียนรู้ให้กับชุมชน หลังจากนั้นจึงขยายผลการเรียนรู้ลงสู่ชุมชน ด้วยการปฏิบัติจริง โดยกำหนดเป็นแผนเป็นโครงการ และกิจกรรมต่างผลการศึกษการพัฒนา รูปแบบการบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชน ได้ข้อสรุปรูปแบบการบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชน โดยอาศัยแนวคิดทางทฤษฎีการวิเคราะห์เชิงระบบ ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยนำเข้า ปัจจัยกระบวนการ และ ปัจจัยผลผลิตหรือผลลัพธ์ ได้ชุดของตัวแปรที่ใช้วิเคราะห์ความเข้มแข็งการบริหารจัดการวิสาหกิจ ชุมชน ในแต่ละด้านคือ ด้านปัจจัยนำเข้า 27 ตัวชี้วัด ประกอบด้วยปัจจัยด้านการผลิต ปัจจัยด้านผู้ นำเข้าและสมาชิกกลุ่ม และปัจจัยหน่วยงาน ภายนอก ด้านปัจจัยกระบวนการ 19 ตัวชี้วัด ประกอบด้วย ปัจจัยด้านการวางแผน ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ ปัจจัยด้านการจัดองค์กร ปัจจัยด้านการควบคุม และปัจจัยด้านการอำนวยความสะดวกและกำกับติดตามและปัจจัยผลลัพธ์ 20 ตัวชี้วัด ประกอบด้วยปัจจัยด้าน ปัจจัยด้านผลผลิต ปัจจัยด้านผลตอบแทนทางสังคม ปัจจัยด้านผลตอบแทนหรือผลประโยชน์ของกลุ่ม และปัจจัยด้านความยั่งยืนของกลุ่ม รวมทั้งสิ้น 66 ตัวชี้วัด ซึ่งแต่ละตัวจะมีรายละเอียดของตัวบ่งชี้ย่อย และเมื่อนำไปสอบซ้ำรูปแบบการบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชน ที่ชุมชนบ้านสี่เหลี่ยม ตำบล โลกยาง อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ เพื่อกำหนดเป็นยุทธศาสตร์การพัฒนาวิสาหกิจชุมชนในประเทศไทย พบว่าวิสาหกิจชุมชนที่มีการพัฒนาการเรียนรู้ของชุมชน โดยใช้แผนชุมชนเป็นแกนนำ เน้นการมีส่วนร่วม ของสมาชิกชุมชน เพื่อสร้างกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาให้กับทรัพยากรบุคคล องค์กรภายนอก จะเป็นเพียงผู้สนับสนุน นอกจากนี้ยังพบว่าชุมชนมีวิธีการผลิตเพื่อการยังชีพตามความต้องการของชุมชนเป็นปัจจัยพื้นฐาน ชุมชนมีอำนาจในการกำหนดปัจจัยที่ควบคุมและดูแลการผลิต ตลอดจนกระบวนการผลิต การแลกเปลี่ยนและจัดสรรผลผลิตที่เกิดขึ้นให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการ อย่างสอดคล้องและพอเพียง โดยมีระบบความสัมพันธ์ทางสังคมแบบแนวราบ จะเป็นปัจจัยที่เอื้อให้ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน สามารถเกิดขึ้นและดำรงอยู่ได้อย่างเหมาะสมภายใต้ระบบเศรษฐกิจพอเพียงและ เอื้อต่อการพัฒนาระบบเศรษฐกิจฐานรากในที่สุด ซึ่งสามารถกำหนดเป็นยุทธศาสตร์การพัฒนาได้ ดังนี้คือ 1) ยุทธศาสตร์ชุมชนเข้มแข็งฐานรากจากสถาบันครอบครัว 2) ยุทธศาสตร์ชุมชนพึ่งตนเอง 3) ยุทธศาสตร์พัฒนาระบบวิสาหกิจชุมชน 4) ยุทธศาสตร์การจัดตั้งศูนย์ที่ปรึกษาด้านวิสาหกิจชุมชน มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ และ 5) ยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพวิสาหกิจชุมชนโดยองค์การบริหารส่วนตำบล

วิฑูร เจียมจิตต์ตรง (2553) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยภาวะผู้ประกอบการที่มีต่อผลประกอบการของ วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทำความเข้าใจเรื่องมโนทัศน์ภาวะผู้ประกอบการที่มีต่อผลการประกอบการของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม สรุปได้ว่า องค์ประกอบของภาวะผู้ประกอบการนั้นสามารถอธิบายได้ด้วยทฤษฎีหลาย ๆ ด้านรวมกัน ได้แก่ ทฤษฎีภาวะผู้นำ ทฤษฎีการบริหารเชิงกลยุทธ์ ทฤษฎีพื้นฐานทรัพยากร และทฤษฎีการรู้จัก ภาวะผู้ประกอบการจึงประกอบด้วยปัจจัย 4 ด้านคือปัจจัยภาวะผู้นำของผู้ประกอบการ ปัจจัยการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ของผู้ประกอบการ ปัจจัยการรับรู้โอกาสธุรกิจของผู้ประกอบการ และปัจจัยการบริหารจัดการโอกาสธุรกิจของผู้ประกอบการปัจจัยเหล่านี้ได้ร่วมกันทำหน้าที่เป็นตัวแทนของ ภาวะ ผู้ประกอบการไปพร้อมกันการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้ประกอบการ และผลประกอบการของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ใช้ข้อมูลจากการสำรวจด้วย แบบสอบถามทาง ไปรษณีย์จากกลุ่มวิสาหกิจอุตสาหกรรมจำนวน 125 แห่งในประเทศไทยและ วิเคราะห์ความเป็นเหตุ เป็นผลโดยโปรแกรมตัวแบบสมการ โครงสร้าง การทดสอบตัวแบบการวัด ภาวะผู้ประกอบการกับผล ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมยืนยันในเชิงประจักษ์ว่า ปัจจัยภาวะผู้ประกอบการทั้ง 4 ด้านเป็นองค์ประกอบของภาวะผู้ประกอบการ การทดสอบตัวแบบ สมการ โครงสร้างผลการศึกษา พบว่าภายในภาวะผู้ประกอบการนั้น ปัจจัยการรับรู้โอกาสธุรกิจฯ เป็นปัจจัยเริ่มต้นที่มีผลต่อการ ตัดสินใจเชิงกลยุทธ์และการบริหารจัดการ โอกาสธุรกิจ และปัจจัย ทั้งสองนี้จะมีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำ อย่างผู้ประกอบการที่มีผลต่อไปยังผลประกอบการของวิสาหกิจ ขนาดกลางและขนาดย่อมงานวิจัยชิ้น นี้ได้สร้างความเข้าใจได้ว่า วิธีการหนึ่งที่จะทำให้ผล ประกอบการของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาด ย่อมมีกำไร เติบโต และความมั่นคงนั้น สามารถทำ ได้โดยการพัฒนาภาวะผู้ประกอบการให้กับ วิสาหกิจ นอกจากนั้นแล้วในด้านนโยบาย การวัดระดับ ความสามารถภาวะผู้ประกอบการทำให้ หน่วยงานภาครัฐมีเครื่องมือ ในการบ่งชี้และติดตาม ความสามารถในการประกอบการของวิสาหกิจฯ ได้สะดวกและมีประสิทธิผลมากกว่าการติดตามผล ประกอบการซึ่งเป็นตัวชี้วัดผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นแล้ว

นงลักษณ์ ทองศรี (2559) ศึกษาเรื่องรูปแบบการจัดการของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผลิตภัณฑ์ ผ้าไหมจังหวัดบุรีรัมย์ มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ศึกษาปัญหาการจัดการของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ผลิตภัณฑ์ ผ้าไหมจังหวัดบุรีรัมย์ 2) ศึกษาความต้องในการพัฒนาการจัดการของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ผลิตภัณฑ์ ผ้าไหมจังหวัดบุรีรัมย์ และ 3) พัฒนารูปแบบการจัดการของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ผลิตภัณฑ์ผ้าไหม จังหวัดบุรีรัมย์ โดยใช้วิธีการวิจัยแบบผสานวิธี ประชากร คือ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน ผลิตภัณฑ์ผ้าไหม จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 144 กลุ่ม ผลการศึกษาพบว่า 1) ปัญหาการจัดการของกลุ่ม

วิสาหกิจชุมชน ผลิตภัณฑ์ผ้าไหมจังหวัดบุรีรัมย์ ด้านการจัดการการผลิตอยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ด้านการจัดการ การตลาด ด้านการจัดการการเงินและการบัญชี ด้านการจัดการระบบสารสนเทศ อยู่ในระดับปานกลางและด้านการบริหารองค์การ ด้านการจัดการวิจัยและพัฒนา อยู่ในระดับน้อย 2) ความต้องการในการพัฒนาการจัดการของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผลิตภัณฑ์ผ้าไหมจังหวัดบุรีรัมย์ ด้านการจัดการการผลิต อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ด้านการจัดการการตลาด ด้านการจัดการการเงิน และการบัญชี ด้านการจัดการระบบสารสนเทศ อยู่ในระดับปานกลางและด้านการบริหารองค์การ ด้านการจัดการวิจัยและพัฒนา อยู่ในระดับน้อย 3) รูปแบบการจัดการของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ผลิตภัณฑ์ผ้าไหมจังหวัดบุรีรัมย์ คือ 1) รูปแบบการจัดการการผลิต ควรวางแผนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ให้มีเอกลักษณ์และแตกต่าง ดำเนินการตามแผน และควบคุมคุณภาพให้ได้มาตรฐาน โดยผ่านการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์จาก หน่วยงานภายนอก และรักษาสีสิ่งแวดล้อมทางการผลิต 2) รูปแบบการจัดการ

สิปปภาส โรจนวสุธร และบุญสม เกษะประดิษฐ์ (2561) ได้ศึกษา นวัตกรรมจากรากหญ้า แนวเศรษฐกิจพอเพียง กรณีศึกษากลุ่มเครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านอีสาน บทความวิจัยชิ้นนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษานวัตกรรมจากรากหญ้าตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของเครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านภาคอีสาน ซึ่งใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 30 ราย ใช้วิธีการวิเคราะห์แบบการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหา และการตรวจสอบข้อมูลด้วยวิธีการแบบสามเส้า ผลการศึกษาพบว่า นวัตกรรมจากรากหญ้าตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของเครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านภาคอีสานที่เกิดขึ้น สามารถวิเคราะห์ได้เป็น 3 ประเด็นใหญ่ ๆ ได้แก่ 1) นวัตกรรมแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ 2) นวัตกรรมแก้ไขปัญหาสังคม และวัฒนธรรม 3) นวัตกรรมแก้ไขปัญหาล้างสิ่งแวดล้อม และ 4) นวัตกรรมแก้ไขปัญหาด้านการเมืองและนโยบายสาธารณะได้

คมสันต์ ศรีคงเพชร (2563) เศรษฐกรอาวุโส ส่วนเศรษฐกิจภาค ธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้กล่าวถึง โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับ SMEs ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยกล่าวว่า แม้ว่า SMEs ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะมีความสำคัญไม่น้อยต่อเศรษฐกิจไทย เพราะมีส่วนประมาณร้อยละ 31.0 ของ GDP ของประเทศ แต่ในช่วงระยะเวลา 5 ปี ที่ผ่านมา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความลำบากในทางธุรกิจมากขึ้นเป็นลำดับ จากเดิมที่ต้องแข่งขันกับธุรกิจขนาดใหญ่ในพื้นที่ และยังคงต้องแข่งขันกับธุรกิจในส่วนกลางที่ขยายกิจการมาลงทุนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากยิ่งขึ้น ทำให้เกิดข้อได้เปรียบทางการแข่งขัน โดยเฉพาะ

ด้านเงินลงทุนที่มีขนาดใหญ่กว่า จึงก่อให้เกิดจุดอ่อน และข้อจำกัดในการประกอบธุรกิจ SMEs ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือหลายประการ ดังนี้ คือ 1. มีอำนาจต่อรองในด้านการจัดการการผลิต วัตถุดิบ และแรงงานต่ำ และยังมีความเป็นธุรกิจในครอบครัวสูง จึงมีข้อจำกัดในเรื่องเงินทุน แนวความคิดในการพัฒนาธุรกิจ การขาดผู้บริหารมืออาชีพ ส่งผลให้เกิดการขาดความพร้อมในการเข้าร่วมประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนมากยิ่งขึ้นด้วย นอกจากนี้ยังมีตลาดในการทำธุรกิจแคบ จำกัดอยู่ในท้องถิ่น ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการขาดแคลนเงินทุน และการประชาสัมพันธ์สินค้าที่ทำให้เป็นที่รู้จักในวงกว้าง ขณะเดียวกันผลิตภัณฑ์สินค้าที่ผลิต ตลอดจนสินค้า OTOP ก็ขาดความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างนวัตกรรมสินค้า และการสร้างตราสินค้าใหม่ ๆ

แต่อย่างไรก็ตาม ผู้ประกอบการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือก็ยังมีจุดแข็งหลายประการ คือ 1) การมีความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดกับลูกค้าที่ทำให้ลูกค้าเข้าถึงได้ง่าย การตัดสินใจหรือการแก้ปัญหาให้กับลูกค้ามีความรวดเร็วและคล่องตัวสูง 2) การมีองค์ความรู้ในสินค้าที่เกิดจากความชำนาญในการผลิตสินค้าจากการผลิตซ้ำ จนทำให้สามารถยืนหยัดแข่งขันกับกลุ่มทุนหรือผู้ประกอบการรายใหญ่ได้ 3) SMEs บางรายสามารถสร้างความแตกต่างในสินค้าและบริการได้ 4) การค้าปลีกค้าส่งปัจจุบันเริ่มขยายตัวเข้าสู่ระดับอำเภอ และตำบล ประกอบกับช่องทางการสื่อสารในปัจจุบันที่เข้าถึงประชาชนได้ง่ายขึ้น ส่งผลให้พฤติกรรมผู้บริโภค และรูปแบบการดำเนินธุรกิจในปัจจุบันมีความหลากหลายมากขึ้น จะมีส่วนช่วยให้ SMEs มีโอกาสทางการตลาดในส่วนที่กลุ่มทุนยังเข้าไม่ถึง 5) การได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ โดยสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ได้จัดทำแผนปฏิบัติการ โดยมุ่งเน้นการเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขันของ SMEs ผ่านหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อให้ SMEs เข้มแข็ง

2.5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Yim (Yayasan Inovasi Malaysia) คือ โครงการวิจัยที่ได้จัดทำขึ้นในปี 2008 1) เพื่อพัฒนา และส่งเสริมทักษะต่าง ๆ ในแวดวงวิชาการเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, อุตสาหกรรมและสังคม 2) เพื่อสนับสนุนและบำรุงรักษานวัตกรรมเชิงวิทยาศาสตร์ในระดับรากหญ้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มของวัยรุ่นและผู้หญิง และองค์กรที่ไม่แสวงหากำไร (NGOs) 3) เพื่อสร้าง โครงการเพื่อการศึกษาและตระหนักรู้และเสริมสร้างความชื่นชมในวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในโรงเรียน และคนระดับรากหญ้า ลักษณะของโครงการเป็นการจัดการเชิงปฏิบัติการ (Workshop) ชื่อ Innovation Walk (2012) เริ่มต้นที่ Malaka และต่อมาก็มีการดำเนินด้วยวิธีการดังกล่าวทั่วทั้งประเทศมาเลเซีย

เป็นโครงการที่อยู่ภายใต้โครงการระดับชาติ ชื่อ National Grassroots Innovation Databased Project โครงการศึกษาวิจัยครั้งนี้อาศัยกรอบความคิดเดียวกับโครงการที่จัดทำขึ้น โดย Anil Gupta ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านนวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovation Augmentation Network, 2012)

ผลการศึกษาพบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่มองนวัตกรรมในระดับรากหญ้าว่า คือ ลูกค้า (Consumer) แต่ในงานวิจัยกลับพบว่า นวัตกรรมรากหญ้า หรือ (นวัตกรรมจากฐานปิรามิด) คือ อุปทาน (Supplier) ของความคิดทั้งหลาย (Ideas) เพื่อการผลิต กระบวนการและบริการ เพราะนวัตกรรมประเภทนี้จะมีการสืบทอดต่อไปยังการพัฒนาวิธีการใหม่ ๆ ที่เหมาะสมกับเงื่อนไขทางสังคมท้องถิ่น และนวัตกรรมรากหญ้าอาจจะมีส่วนในการส่งเสริมความคิดแบบท้องถิ่น เพื่อการบริโภคท้องถิ่นได้ดีกว่าด้วย

Hilmi (2012) ได้ทำการศึกษาเรื่อง Grassroots Innovation from the Bottom of the Pyramid (BoP) โดยมีจุดประสงค์ คือ เพื่อการอธิบายบทบาทของนวัตกรรมรากหญ้าในการก่อให้เกิดการจ้างงานที่มีประสิทธิผล โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับผู้ที่อยู่ในระดับฐานของปิรามิด (Bottom of the Pyramid) และขณะเดียวกันก็วิเคราะห์ให้เห็นถึงบทบาทของนวัตกรรมรากหญ้า สามารถมีส่วนช่วยเหลือให้เกิดการสร้างงานอย่างมีประสิทธิภาพได้อย่างไร โดยศึกษาจากโครงการชื่อ “Rural Innovation Walk Program” ซึ่งมีเป้าหมาย คือ การค้นหาผู้ประกอบการผู้ประดิษฐ์ค้นค้นสิ่งใหม่ ๆ หรือนวัตกรรม (Innovator) จากคนทุกระดับชั้นของสังคม

Pinget, Bocquel and Monthe (2015) ได้ทำการศึกษาเรื่อง Barriers to Environmental Innovation in SMEs : Empirical Evidence from French Firms เป็นการศึกษาเพื่อสำรวจการรับรู้เกี่ยวกับกำแพงขวางกั้นต่อนวัตกรรมเชิงนิเวศ (Environmental Innovation: EI) ขณะเดียวกันก็ศึกษาประเภท จำนวน และอัตลักษณ์ของธุรกิจที่เขาดำเนินการ เป็นการศึกษาเชิงปริมาณจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 435 SMEs ของประเทศฝรั่งเศส เป็นการศึกษาเชิงเปรียบเทียบระหว่างนวัตกรรมเชิงนิเวศประเภทนวัตกรรมทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ไม่มีเทคโนโลยี (Technologically Innovative and Non-innovative) กำแพงขวางกั้นในนวัตกรรมเชิงนิเวศของ SMEs ไม่เพียงแต่จะมีมากมายหลายประการเท่านั้น แต่ยังมีมีความสำคัญต่อ SMEs ในแง่ที่จำเป็นจะต้องติดตามและให้ความสนใจในแง่ที่จำเป็นจะต้องติดตามและให้ความสนใจในกิจกรรมของนวัตกรรมเชิงนิเวศด้วย โดยการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่มีนวัตกรรมเชิงเทคโนโลยี (Technological Innovation: TI) และนวัตกรรมที่ไม่มีเทคโนโลยี (Non-innovation: NI)

Joshi, Chelliah and Ramanathan (2015) ได้ศึกษาเรื่อง Exploring grassroots innovation phenomenon through the lived experience of an Indian grassroots innovator การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษา โดยใช้แนวคิดจากสาขามนุษย์วิทยา (Human Science) ผลการศึกษาพบว่า ผู้วิจัยได้รับความรู้เพิ่มขึ้นในเรื่องพลวัตของปัจเจกบุคคล และการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างบุคคลกับบุคคล และบุคคลกับสังคมที่มีส่วนก่อให้เกิดนวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovations) และแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับ นวัตกรรมรากหญ้า ยังไม่สามารถจะยืนยันได้ว่า มีแนวคิดและทฤษฎีใดทฤษฎีหนึ่งเพียงเพื่อทฤษฎีเดียวที่จะสามารถอธิบายประสบการณ์ชีวิตของนวัตกรรมรากหญ้าได้ในเชิงอุดมการณ์ การยอมรับนับถือในเรื่องโอกาสต่าง ๆ ตลอดจนการขยายขนาดใหญ่เติบโตได้มากขึ้น แต่ผู้วิจัยก็ได้สรุปว่า มี 3 ทฤษฎีที่จำเป็นต้องใช้เพื่อการศึกษา นวัตกรรมรากหญ้า 1) ทฤษฎีการแพร่กระจาย (Diffusion) 2) ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนทางสังคม (Social Exchange) และ 3) จิตวิทยา (Psychologies)

นวัตกรรมรากหญ้าจะเป็นแนวคิดที่รับรู้ ได้สัมผัส ได้โดยคนรากฐานเพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาที่พวกเขากำลังประสบอยู่และจะเป็นกระบวนการแก้ปัญหาที่รู้สึกได้จากการสังเกตของพวกเขาเอง โดยไม่ได้คำนึงถึงผลกำไรหรือการบริโภคขนาดใหญ่ จัดเป็นนวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพด้านต้นทุน ราคาถูก แต่คุณภาพสูงสุด (Cost Efficient But Highest Quality) เป็นนวัตกรรมที่สามารถจัดหาได้และประหยัดในเรื่องความต้องการทรัพยากรเพื่อการผลิต ที่สำคัญนวัตกรรมประเภทนี้มีศักยภาพพอที่จะปรับปรุงผลิตภัณฑ์การผลิตท้องถิ่นได้ และท้ายที่สุดก็จะมีส่วนช่วยเหลือการพัฒนาในท้องถิ่น/ชุมชน และภูมิภาคได้

- 1) Grassroots Innovations are Scarcity Induced Innovation
- 2) Grassroots Innovations is Necessity-Led and Enhances the Likelihood of the Grassroots Innovations

Unique aspect of Grassroots Innovations คือ คนรากหญ้า หรือผู้มีรายได้น้อย คือ ผู้ที่จัดทำให้หรือผู้ก่อให้เกิด Innovation และพวกเขาจะมุ่งไปข้างหน้า เพื่อการพัฒนานวัตกรรมทั้งด้านการผลิต การบริโภค โดยอาศัยการสนับสนุนจากสถาบันต่าง ๆ รวมถึง NGOS

สรุป เป้าหมายหลักของ Grassroots Innovations ก็คือ เพื่อนำมาใช้แก้ปัญหาท้องถิ่น การให้สิทธิอำนาจกับคนท้องถิ่น และการพัฒนาการทำมาหากินของชาวบ้าน

Martin & Upham (2016) ได้ทำการศึกษาเรื่อง Grassroots social innovation and the mobilization of values in collaborative consumption: a conceptual model โดยผู้วิจัยได้ชี้ให้เห็นว่า ได้มีความสนใจในศักยภาพของนวัตกรรมรากหญ้าเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในเรื่องบทบาทของระบบการเปลี่ยนแปลงสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนในการผลิตและการบริโภค ซึ่งในอดีตบทบาทในคุณค่าของความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาและการกระจายนวัตกรรมรากหญ้าได้รับความสนใจน้อยมาก ฉะนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษา โดยใช้การพัฒนาแบบจำลองเพื่อค้นหาคุณค่าของประชาชนที่ได้ระดมกันสร้างขึ้นภายใต้นวัตกรรมรากหญ้า โดยวิธีการศึกษาเชิงปริมาณกับกลุ่มตัวอย่างที่มีชื่อว่า Free Reuse Groups เช่น กลุ่ม Freecycle และ Freegle ซึ่งเป็นรูปแบบของการบริโภคร่วมกัน ผลการศึกษาพบว่า ขณะที่กลุ่มผู้มีส่วนร่วมส่วนใหญ่ในโครงการ Free Reuse Groups มีการเรียนรู้ด้วยตัวเองอย่างเป็นธรรมชาติได้ดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญ ฉะนั้นผู้วิจัยจึงได้สรุปว่า อย่งไรก็ตาม เมื่อมีการศึกษาเปรียบเทียบกับกลุ่มอื่น ๆ ในสหราชอาณาจักรแล้ว การกระจายนวัตกรรมรากหญ้าด้วยการมีส่วนร่วมจะมีลักษณะแตกต่าง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะเชิงโครงสร้างของท้องถิ่นด้วย

เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีทางสังคม (Socio-Technical Transitions) เป็นแนวคิดที่มุ่งความสนใจไปที่ศักยภาพของนวัตกรรมเทคโนโลยี และเศรษฐกิจแบบตลาด (Market Economy) เป็นตัวขับเคลื่อนสู่การเป็นสังคมอย่างยั่งยืน (Sustainable Society) (Markard, Raven and Truffer, 2012; Smith, Voß and Grin, 2010) แต่อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันก็ได้มีความสนใจมากขึ้นในภาคประชาสังคม (Civil Society) ซึ่งเป็นสถานที่ที่นวัตกรรมรากหญ้า มีศักยภาพที่จะมีส่วนช่วยเหลือในการเปลี่ยนแปลง ถูกละเลยมองผ่านมายาวนาน (Seyfang and Smith, 2007) โดย Seyfang and Smith (2007) ได้ให้ความสำคัญในนวัตกรรมรากหญ้าว่า คือ เครือข่ายของกิจกรรมและองค์กรเพื่อการก่อให้เกิดการแก้ปัญหาจากล่างสู่บน (Bottom-up Solutions) เพื่อเปลี่ยนผ่านสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน การแก้ปัญหาแนวใหม่ที่กำลังกล่าวมานี้ เป็นการสนองตอบต่อพัฒนาการของท้องถิ่น ตลอดจนผลประโยชน์และคุณค่าต่าง ๆ ที่สังคมมีส่วนเกี่ยวข้องสัมพันธ์ด้วย

การวิจัยนวัตกรรมรากหญ้าจะเป็นการศึกษาที่เน้นความสนใจไปที่พลวัตของเครือข่ายระดับนานาชาติ และระดับชาติ ตัวแสดงในภาคเศรษฐกิจ สังคม (Social Economy) และภาคประชาชน (Civil Society)

การศึกษาเครือข่ายนวัตกรรมรากหญ้าจะเกี่ยวข้องกับการทดลองทางสังคม (Societal Experiments) ซึ่งจะเป็นการศึกษาในรูปแบบของชุมชนเป็นฐาน (Community-Based Initiatives) โดยยึด

เอาบริบทของท้องถิ่น และการสำรวจ ตรวจสอบองค์ประกอบเกี่ยวข้องกับทางเลือกของระบบการผลิตและการบริโภค (Heiskanen, Jalas, Rininen and Tainio, 2015)

บทสรุปของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ ปัจจุบันนี้มีความสนใจในภาคประชาสังคม (Civil Society) มากขึ้น ซึ่งในอดีตได้มองข้ามภาคส่วนนี้ไป ภาคประชาสังคมเปรียบเสมือนแหล่งก่อให้เกิด นวัตกรรมทางสังคม (Social Innovation) ที่มีศักยภาพเพียงพอที่จะมีส่วนช่วยเหลือ การเปลี่ยนผ่านสู่ระบบการผลิตและการบริโภคอย่างยั่งยืนได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องการระดมคุณค่าต่าง ๆ ที่มีในสังคมของภาคประชาสังคมนั่นเอง

Seyfang & Longhurst (2015) ได้ทำการศึกษาเรื่อง What influences the diffusion of grassroots innovations for sustainability? Investigating community currency niches. เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการรณรงค์ของชุมชนเพื่อความยั่งยืน เป็นการศึกษาเพื่อยืนยันว่า การรณรงค์ของชุมชนเป็นแหล่งกำเนิดนวัตกรรมเทคโนโลยีทางสังคม (Socio-Technological Innovation) โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีวิวัฒนาการร่วมของกลุ่มเฉพาะ (Collective Niche) เพื่อการแพร่กระจายนวัตกรรม (Innovation Diffusion) ในบริบทของ นวัตกรรมรากหญ้า เป็นการศึกษาจากการใช้เงินตราชุมชน (Community Currency: CC) เพื่อเป็นสื่อกลางในการทำการค้า เป็นการศึกษาจาก 12 ชุมชน จากนานาชาติ

ผลการศึกษาพบว่า ยุทธศาสตร์การจัดการเฉพาะกลุ่ม (Strategic Niche Management, SNM) สามารถพยากรณ์ได้ว่ากิจกรรมเฉพาะกลุ่ม (Niche-Level Activity) มีค่าสหสัมพันธ์กับความสำเร็จในการแพร่กระจายนวัตกรรม และผู้วิจัยได้สรุปแนวคิดในการใช้ทฤษฎีเพื่อผู้ปฏิบัติงาน และผู้กำหนดนโยบายในการให้การสนับสนุนการพัฒนาและศักยภาพของนวัตกรรมรากหญ้า ใช้วิธีการศึกษาแบบผสมผสาน (Mixed-Method) จาก 12 กรณี ได้แก่ ธนาคารเวลา (Time Bank) จากสหรัฐอเมริกา ซึ่งประกอบไปด้วย เงินตราชุมชน (Community Currency: CC) 5 โครงการ ธนาคารเวลาจากสหราชอาณาจักร ยุโรป 19 กรณี อเมริกาเหนือ 9 กรณี เอเชีย 4 กรณี อเมริกาใต้ 3 กรณี ออสเตรเลีย 2 กรณี และแอฟริกา 1 กรณี รวมเป็น 39 กรณี

Hossain (2016) ได้ทำการศึกษา เรื่อง Grassroots Innovation: A systematic review of two decades of research. โดยการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับนวัตกรรมรากหญ้า โดยคำสำคัญ คือ นวัตกรรมรากหญ้า เพื่อค้นหาบทความจากแหล่งข้อมูลพื้นฐาน 4 แหล่ง ได้แก่ 1) Web of

knowledge 31 บทความ 2) Scopus Database 90 บทความ 3) EBSCO Database 19 บทความ 4) ABI/INFORM Complete (ProQuest) Database 45 บทความ รวมทั้งสิ้น 181 บทความ แต่ถูกเลือกมาใช้เพื่อการศึกษาเพียง 83 บทความ ด้วยวิธีวิทยาแบบอุปมาน (Inductive Approach) คือ รวบรวมข้อเท็จจริงย่อย ๆ แล้วจึงสรุปรวมไปหาข้อเท็จจริงใหญ่ ผลการศึกษาพบว่า คุณลักษณะของนวัตกรรมรากหญ้าเกิดขึ้นมาจากความรู้ ประสบการณ์ และทักษะต่าง ๆ ในชุมชนและปัจเจกบุคคลที่อยู่สถานศึกษาในระบบ, การวิจัยและอุตสาหกรรม เพื่อการแก้ปัญหาท้องถิ่น นวัตกรรมรากหญ้าปรากฏขึ้นมาให้เห็น เมื่อนวัตกรรมกระแสหลักถูกล็อกไว้ และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงอย่างยั่งยืนในสถานที่ของคนเฉพาะกลุ่ม

Pansera and Sarkar (2016) ได้ทำการศึกษาเรื่อง Crafting Sustainable Development Solutions: Frugal Innovations of Grassroots Entrepreneurs การศึกษานี้จะเป็นการนำเสนอข้อมูลที่ได้จากข้อมูลขั้นปฐมการและมัธยม (Primary & Secondary Data) ของผู้ประกอบการแบบรากหญ้า 5 กรณี ที่มีสภาพภูมิทัศน์การประกอบที่เต็มไปด้วย การเป็นผู้ประกอบการที่มีต้นทุนต่ำ และใช้วัสดุอุปกรณ์ การจัดการเงินและบุคลากรเท่าที่หาได้ในท้องถิ่น

การเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์ของการประกอบกิจการทางเศรษฐกิจเป็นเรื่องที่จะต้องเกิดขึ้นโดยนักประดิษฐ์หรือนวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovators) ซึ่งเป็นบุคคลที่มีการศึกษาและความรู้ทางเทคโนโลยีเพียงเล็กน้อย อาศัยอยู่และทำงานในสิ่งแวดล้อมที่เต็มไปด้วยความขาดแคลน นวัตกรรมรากหญ้าเปรียบเสมือนคลื่นลูกที่ 3 ในวรรณกรรมทางวิชาการภายใต้ชื่อ นวัตกรรม จากฐานของปิรามิด (Bottom of Pyramid) ซึ่งผลิตภัณฑ์ทั้งหลายที่ผลิตขึ้นมาได้ก็เพื่อให้บริการคนในท้องถิ่น กลุ่มประชากรที่ขาดโอกาสและเป็นคนชายขอบ

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยมีความเชื่อว่า นวัตกรรมรากหญ้าสามารถที่จะเป็นนวัตกรรมที่เต็มไปด้วยแนวคิด และกระบวนการที่จะนำไปสู่ความสำเร็จเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนแบบใหม่ที่องค์กรสหประชาชาตินำเสนอภายใต้หัวข้อ “A post 2015 strategies” หรือ Sustainable Development Goals (SDGs) เพราะนวัตกรรมรากหญ้าไม่เพียงแต่จะส่งผลกระทบต่อการใช้บริการที่ไม่เป็นไปตามต้องการ และของประชาชน การถูกละเลยคนชายขอบเท่านั้น แต่ในระยะยาวแล้ว นวัตกรรมรากหญ้าจะส่งผลกระทบต่อการส่งเสริมให้เกิดการผลิตที่มีผลิตภาพสูง มีความยั่งยืน สามารถลดความยากจน และสามารถส่งเสริมการพัฒนาอย่างยั่งยืนอย่างทั่วถึงได้

จากคำกล่าวของโจเซฟ ชุมปีเตอร์ (Schumpeter, 1961) ที่ได้กล่าวได้เมื่อเมื่อกว่า 100 ปีมาแล้วว่า นวัตกรรมเชิงผู้ประกอบการ (Entrepreneur Innovators) คือ “ตัวแทนของนวัตกรรม (Agent of Innovation)” และ นวัตกรรมเชิงผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Innovators) ก็คือ เครื่องจักรกลในการก่อให้เกิดความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในระบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยม” นั่นเอง

และเป็นเวลายาวนานที่ความสามารถของเขาก็พิสูจน์ให้เห็นว่า เป็นสิ่งที่ถูกต้องและน่าเชื่อถือ โดยการศึกษาเชิงประจักษ์ในสาขาวิชานวัตกรรมเชิงอุตสาหกรรม (Industrial Innovation)

คำถามการวิจัย นวัตกรรมเชิงผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Innovators) ดำเนินกิจการภายใต้เงื่อนไขข้อจำกัดของทรัพยากรในประเทศไทย

นวัตกรรมเชิงผู้ประกอบการเหล่านี้ เขามีในกระบวนการที่สลับซับซ้อนการพัฒนาอย่างยั่งยืน ที่ยังไม่ได้มีการศึกษาวิจัย

Matthies et al. (2019) ได้ทำการวิจัยเรื่อง นวัตกรรมสังคมเชิงนิเวศและสมรรถนะในการบูรณาการนิเวศวิทยา เศรษฐกิจและสังคมเปลี่ยนผ่านอย่างยั่งยืน (Ecosocial Innovations and Their Capacity to Integrate Ecological, Economic and Social Sustainability Transition) เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการเปลี่ยนผ่านสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน เพื่อชี้ให้เห็นอย่างมีนัยสำคัญของการเปลี่ยนผ่านนวัตกรรมรากหญ้าในบริบทของงานวิจัยด้านสังคม โดยผู้วิจัยได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมทางสังคมเชิงนิเวศฯ เพื่อแสดงให้เห็นว่า นวัตกรรมรากหญ้า สามารถที่จะผสมผสานสังคมเข้ากับสาระสำคัญของการเปลี่ยนผ่านอย่างยั่งยืนกับนิเวศวิทยา และเศรษฐศาสตร์ อย่างสำเร็จด้วยดีได้อย่างไรบ้าง

ผู้วิจัยได้อธิบายความหมายของ นวัตกรรมทางสังคมเชิงนิเวศ (Ecosocial Innovation) ว่า คือ นวัตกรรมทางสังคม (Social Innovations) ที่มีเป้าหมายหลัก คือ ความเข้มแข็งของระบบนิเวศ เช่น การจัดการประชุมปฏิบัติการ Recycling การทำสวนในเมืองใหญ่ (Urban Gardening) โครงการการมีส่วนร่วมของผู้ไม่มีงานทำ และเศรษฐกิจท้องถิ่นแนวใหม่ (New Local Economies)

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา ประกอบไปด้วย กลุ่มตัวอย่าง 50 ตัวอย่าง ของนวัตกรรมสังคมเชิงนิเวศ (Ecosocial Innovations) จากประเทศฟินแลนด์, อิตาลี, เยอรมัน, เบลเยียม และสหราชอาณาจักร โดยทำการศึกษาเกี่ยวกับ นวัตกรรมทางสังคมเชิงนิเวศ (Ecosocial Innovations) มีส่วนเชื่อมโยงระหว่างกันกับระบบนิเวศ (Economic) และเป้าหมายทางสังคม (Social Goals) ได้อย่างไร และศึกษาปัจจัยของการบูรณาการเพื่อนำไปสู่การมีสมรรถนะอย่างเข้มแข็งได้อย่างไร

เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์และจัดประเภทของนวัตกรรมทางสังคมเชิงนิเวศ ผู้วิจัยได้ระบุวิธีการปฏิบัติการเชิงบูรณาการไว้ 5 ชนิด คือ 1) ความหลากหลายของกิจกรรม 2) ความสำเร็จของเครือข่ายการปฏิบัติงาน 3) การแก้ปัญหาชีวิตความเป็นอยู่แบบใหม่ 4) มุ่งประเด็นไปที่อาหาร 5) กรอบความคิดเกี่ยวกับความยั่งยืน (การทำงานอย่างชัดเจน)

Gupta (2020) ได้ศึกษาเรื่อง Grassroots Innovation: Minds On The Margin Are Not Marginal Minds หลักการพื้นฐานของเครือข่ายแมลงผึ้ง (Honey Bee Network) ที่ได้จากบทสรุปที่ได้จากการวิจัยของ Gupta เมื่อปี 1980 เมื่อเขาได้ทำการศึกษาวิจัยในพื้นที่รัฐ Mahendragarh ในประเทศอินเดีย โครงการวิจัยที่เขาได้กำหนดขึ้นมาภายใต้ชื่อ shodhyatra หรือ Research trips มีจุดมุ่งหมายที่ชาวนา และนักวิทยาศาสตร์ได้ร่วมกันเคลื่อนไหวแบบ 2 ทิศทาง (Two-way movement) ทั้งในด้านการสื่อสารและการมอบหมายอำนาจ คือ ให้อิสรเสรี (Communication and Power) ซึ่ง Gupta ได้สรุปว่า กระบวนการดังกล่าวนี้ คือ “หลักการพื้นฐานในการสร้างเครือข่ายแบบแมลงผึ้ง” (Honey Bee)

โดยเริ่มต้นในปี 1997 เพื่อการเชื่อมโยงนวัตกรรม การลงทุน และการประกอบการเข้าด้วยกัน และในปีประมาณ 1999 กองทุนนวัตกรรมแห่งชาติ (National Innovation Fund) ก็ได้ก่อตั้งขึ้น เป้าหมายสำคัญของกองทุนนี้ คือ การจัดบันทึกหรือลงทะเบียนนวัตกรรมต่าง ๆ และแปลงนวัตกรรมเหล่านั้น เพื่อเปิดโอกาสในการสร้างธุรกิจ ขณะเดียวกันนี้ ข้อมูลดังกล่าวก็ถูกแพร่กระจายไปทั่วประเทศอินเดีย

รูปแบบของการส่งเสริมนวัตกรรมรากหญ้า จะประกอบด้วย การจัดนิทรรศการ ให้งานวัดกับนวัตกรรม และนวัตกรรมรากหญ้าก็ได้รับความสนใจอย่างมากตามเป้าหมาย คือ ความต้องการให้ได้รับการยอมรับจากสังคม

สิ่งที่ Gupta ได้เรียนรู้จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ

1) การได้พบกับสิ่งที่ไม่ต้องการจะพบ คือ การสร้างสรรค์ โอกาสสำหรับ “สร้างสรรค์นวัตกรรม” (Innovators)

2) แนวคิดเชิงอุดมการณ์ในระดับรากหญ้า จำเป็นจะต้องมีการส่งเสริมสิ่งที่ไม่คาดว่าจะเป็นสิ่งที่ไม่เกี่ยวข้องกัน และสิ่งที่มีความสำคัญยิ่งกว่าก็คือ ทักษะคิดที่จะส่งเสริมใครคนใดคนหนึ่งที่จะได้ละลายสภาวะของความอึดอาน ยึดขาดสู่ความพยายามที่จะแก้ปัญหา

3) นักนวัตกรรมรากหญ้าส่วนใหญ่ได้แลกเปลี่ยนความรู้ของเขา โดยไม่คาดหวังสิ่งใดเป็นเครื่องตอบแทน เช่นเดียวกับนักวิทยาศาสตร์ หน่วยธุรกิจ อาสาสมัครได้เสียสละเวลาและความพยายามที่จะให้การสนับสนุน นักนวัตกรรมเหล่านี้โดยไม่ต้องเสียค่าลงทะเบียนนี้แสดงให้เห็นว่า จรรยาบรรณ (Ethics) มีอิทธิพลอย่างมีประสิทธิผลในสังคม

4) การแก้ปัญหาแบบง่าย ๆ แต่มีประสิทธิผลต่อปัญหาใหญ่ ๆ แต่ส่วนมากแล้วภาคส่วนอื่น ๆ ไม่ได้ให้ความสนใจที่จะให้การสนับสนุนเพิ่มเติม

5) เป็นความจริงที่ว่า แนวคิดเชิงนวัตกรรมที่แท้จริงสามารถที่จะมาจากสถานที่ที่ไม่คาดหวังเกือบทั้งหมด ฉะนั้นเราจึงจำเป็นต้องเชื่อมโยงช่องว่างระหว่างศูนย์การเรียนรู้ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการเข้าด้วยกัน แนวคิดดังกล่าวนี้จะต้องตั้งอยู่บนฐานคติของความร่วมมือกัน ไม่ใช่เพียงเพื่อการแข่งขันเท่านั้น

6) การลงทะเบียนนวัตกรรมต่าง ๆ ดูเหมือนจะได้รับการยอมรับมากขึ้น ฉะนั้นกระบวนการลงทะเบียนจัดการจะเป็นเรื่องง่าย ๆ ไม่ควรสลับซับซ้อนเกินไป

7) คนหนุ่มคนสาวได้รับแรงจูงใจ จะสร้างสรรค์และทำสิ่งใหม่ ๆ ขึ้นมา

8) เราควรส่งมอบอะไรให้กับคนที่เราไปเรียนรู้จากเขามา โดยการแลกเปลี่ยนในเรื่องของการสนับสนุนจากทางการว่ามีอะไรบ้าง

บทที่ 3

การแสดงร่วมระหว่างนวัตกรรมทางสังคมรูปแบบใหม่ กับเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs 2030)

การสร้างแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนและความสัมพันธ์กับการประกอบทางสังคม

การประกอบการทางสังคม (Social Entrepreneurship) จะเกี่ยวข้องกับปัญหาทางสังคม หรือความต้องการที่ยังไม่ได้รับการตอบสนองจนถึงพอใจจากภาคเอกชน หรือภาครัฐ การประกอบการทางสังคมเป็นวิธีการสร้างวิธีการแก้ไขปัญหาด้วยนวัตกรรมที่มีความสัมพันธ์กับปัญหาสังคม เป็นการระดมแนวคิด ความสามารถ ทักษะการ ประสพการณ์ เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงสังคมอย่างยั่งยืน (Alvord, Brown and Letts, 2004)

ผู้ประกอบการทางสังคม (Social Entrepreneurship) คือ ผู้ที่มีความมุ่งมั่นที่จะเปลี่ยนโครงสร้างของระบบองค์กร พร้อมด้วยการคิดค้นวิธีการใหม่ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน เพื่อเปลี่ยนแปลงค่านิยม การสร้างคุณค่าเพื่อสิ่งที่ดีขึ้นกว่าเดิม

กิจการเพื่อสังคม (Social Enterprise) เป็นกิจการที่มีจุดมุ่งหมายในการแก้ไขปัญหาสังคม แต่มีวิธีการหารายได้ สร้างกำไร และทำการตลาด ไม่ต่างจากธุรกิจทั่วไป นั่นคือ การรวมเอาข้อดีภาคธุรกิจและภาคสังคมเข้าด้วยกัน เพื่อแสวงหากำไรไปพร้อม ๆ กับการแสวงหาแนวทางในการแก้ปัญหาสังคมไปพร้อมกัน ถือเป็น การเชื่อมโยงนวัตกรรมทางสังคมเข้ากับนวัตกรรมการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ในบทนี้จะเป็นการเชื่อมต่อกับบทที่ 2 (การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง) เพื่อให้เกิดความเข้าใจยิ่งขึ้นในความสัมพันธ์ระหว่าง นวัตกรรมทางสังคม (Social Innovation) การประกอบการกิจการเพื่อสังคม (Social Entrepreneurship) และผู้ประกอบการทางสังคม (Social Enterprise) และวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME) และวิสาหกิจชุมชน โดยจะนำเสนอในหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

- 3.1 แผนพัฒนาส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมจากอดีตถึงปัจจุบัน
- 3.2 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 และการพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม
- 3.3 พระราชบัญญัติวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมและวิสาหกิจชุมชน
- 3.4 ระบบนวัตกรรมแห่งชาติ
- 3.5 การขับเคลื่อนการพัฒนาเพื่อเพิ่มพูนความสามารถในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
- 3.6 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy)
- 3.7 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)
- 3.8 เป้าหมายของเศรษฐกิจหมุนเวียนในยุโรป
- 3.9 สรุปความสัมพันธ์ระหว่างนวัตกรรมเชิงนิเวศและระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน

3.1 แผนพัฒนาส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมจากอดีตถึงปัจจุบัน

ในส่วนนี้จะเป็นการนำเสนอความสอดคล้องของหลักการ กระบวนการพัฒนา SMEs เพื่อเพิ่มพูนและศักยภาพการแข่งขัน โดยอาศัยนวัตกรรมชนิดต่าง ๆ ดังนี้

ประวัติความเป็นมาของแผนการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs ไทย) จากอดีตจนถึงปัจจุบัน

แผน 1 (2545 – 2549) – 5 ปี จัดทำขึ้นเพื่อแก้ปัญหาผลกระทบที่เกิดขึ้นจากต้มยำกุ้ง โดยมีจุดประสงค์ คือ 1) สร้างความเข้มแข็งทางการเงิน และสร้างโอกาสทางการตลาดให้ SME ควบคู่ไปกับการสร้างความเข้มแข็งของ SMEs เชิงโครงสร้าง จึงเป็นการปรับปรุงโครงสร้างขึ้นผ่านและบริการภาครัฐให้มีความพร้อม และทั่วถึง, ลดปัญหาและอุปสรรคในการประกอบอาชีพ และ 2) เสริมสร้าง SME ให้เติบโตอย่างยั่งยืน โดย 1) ยกกระดับขีดความสามารถในการแข่งขัน 2) การพัฒนาทักษะฝีมือแรงงาน 3) ส่งเสริมเทคโนโลยี การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม 4) ส่งเสริมการรวมกลุ่มวิสาหกิจ (Cluster)

แผน 2 (2550 – 2554) เป็นแผนยุทธศาสตร์ที่จัดทำขึ้นเพื่อเน้นส่งเสริม SME ให้เติบโตและพัฒนา 2 แนวทาง คือ การเติบโตเชิงคุณภาพ และส่งเสริมให้ SME เติบโตเชิงขนาด โดยพัฒนาจากรูทกิจขนาดเล็ก ขนาดย่อม ขนาดกลาง และขยายตัว เป็นวิสาหกิจขนาดใหญ่ในที่สุด ซึ่งยังคงให้

ความสำคัญกับการพัฒนาและยกระดับ “ทักษะแรงงาน องค์กรความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรมและผลิตภาพ”

พร้อม ๆ กันนั้นก็มีการพัฒนาสภาพแวดล้อม สิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐานที่เอื้อต่อธุรกิจของ SME รวมถึงการสนับสนุน การปรับปรุงตัวของ SMEs ผู้การใช้ฐานความรู้ (Knowledge-based Business)

ปัญหาที่เกิดขึ้นในช่วงนี้ ได้แก่ 1) ข้อจำกัดด้านข้อมูลประกอบการ 2) ขาดการบูรณาการร่วมกันระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง 3) การส่งเสริมมุ่งเน้นภาคการผลิตมากเกินไป

แผน 3 (2555 – 2559) ให้ความสำคัญกับการก้าวสู่ความเป็นสากลของ SME เป็นการแก้ไขปัญหาทั้งภายในและภายนอกของ SME เป็นการนำเสนอแนวทางการบรรเทาผลกระทบและรองรับเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดทั้งวิกฤตการเงินโลก (Hamburger Crisis) ความไม่สงบทางการเมือง, การเข้าสู่ประชาคมอาเซียนและการเปิดทางเสรีทางการค้า, เน้นเศรษฐกิจฐานความรู้และความคิดสร้างสรรค์, เชื่อมโยงยุทธศาสตร์ของกระทรวงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและแผนระดับกลุ่มจังหวัด เพื่อให้เกิดการบูรณาการเชิงนโยบายเพื่อประโยชน์สูงสุดต่อ SMEs

ปัญหา ได้รับงบประมาณต่อเนื่อง แต่ยังไม่สามารถบรรลุเป้าหมายได้ เพราะ 1) ขาดการบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง 2) เศรษฐกิจโลกชะลอตัวและสถานการณ์ทางการเมืองภายในประเทศ

แผน 4 (2560 – 2564) ปัจจุบัน การกำหนดให้ SME เป็นวาระแห่งชาติ เป็นแผนที่มุ่งเน้น 1) ให้ความสำคัญกับการยกระดับความสามารถของ SME ให้เติบโตเข้มแข็งและสามารถแข่งขันได้ในระดับสากล ผ่านการสร้างคุณค่า มูลค่าให้กับสินค้าและบริการ 2) การเสริมสร้างศักยภาพให้ผู้ประกอบการ SMEs ด้านต่าง ๆ “เทคโนโลยี และนวัตกรรม” ความคิดสร้างสรรค์ การเข้าถึงแหล่งเงินทุน เพื่อการเข้าสู่ตลาดโลก 3) สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจ ฉบับที่ 12 4) กำหนดให้ SME เป็นวาระแห่งชาติ ซึ่งจะเห็นได้จากรูปที่ 3.1 ซึ่งเป็นการแสดงวิวัฒนาการการพัฒนาศักยภาพ SME ของประเทศไทย

โมเดลประเทศไทย 4.0



รูปที่ 3.1 แสดงพัฒนาการของการพัฒนาศักยภาพ SME ในประเทศไทย

ที่มา: Enjoy the Fern, 2560

จากภาพจะเห็นว่า ในช่วงประเทศไทย 1.0 นั้น มีเกษตรกรรมคือกิจกรรมพื้นฐานของประเทศ ฉะนั้นการขับเคลื่อนจึงเป็นการขับเคลื่อนทรัพยากรธรรมชาติของประเทศไทยที่มีอยู่ และจัดเป็นประเทศที่มีระดับรายได้ปานกลาง ในช่วงต่อมาในยุคประเทศไทย 2.0 ประเทศไทยจัดได้ว่าเป็นประเทศผู้มีรายได้ปานกลาง ขับเคลื่อนกิจกรรมทางธุรกิจด้วยประสิทธิภาพของอุตสาหกรรมเบา เมื่อมาถึงยุคประเทศไทย 3.0 เป็นยุคที่เข้าสู่อุตสาหกรรมหนัก และต่อด้วยการขับเคลื่อนประเทศด้วยนวัตกรรม หรือที่เรียกว่า ประเทศไทย 4.0

นอกจากที่กล่าวมาแล้ว ประเทศไทยยังได้มีแผนปฏิบัติการเชิงยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนา SME ของอาเซียน ปี 2559 – 2568 หรือ ASEAN Strategic Action Plan for the Development of SME (2016 – 2025) ซึ่งเป็นแผนปฏิบัติการระยะ 10 ปี และเป็นแผนที่จัดทำร่วมกันของ 10 ประเทศอาเซียน เพื่อส่งเสริมสร้างความเข้มแข็งของ SME ในภูมิภาค และนำไปสู่การพัฒนาที่เท่าเทียมกัน

สำหรับมาตรการด้านการเงิน รัฐบาลได้มีชุด 6 มาตรการส่งเสริมช่วยเหลือด้านการเงิน SMEs ดังนี้ 1) โชนเศรษฐกิจชุมชนเข้มแข็ง 2) พลิกโอกาสทางธุรกิจ (Start Up Zone) 3) ปรับเปลี่ยนยกระดับธุรกิจ (Spring Up Zone) 4) SME ONE เป็นวันสต้อป 5) โชนการเงินเสริมแกร่ง (Financial Zone) 6) โชนช้อปสินค้าดีมีคุณภาพ (Premium Product) (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ [สศช.], 2560)

จะเห็นได้ว่า การส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม SME ในช่วง 20 ปี ที่ผ่านมา จะดำเนินงาน โดยอาศัยปัญหาในสังคมแต่ละช่วงสมัยเป็นหลัก และในขณะเดียวกันก็มีความพยายามที่จะส่งเสริมความเข้มแข็งในการดำเนินงานด้านความรู้ ทักษะแรงงาน เทคโนโลยีและนวัตกรรมให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น จนกระทั่งปัจจุบันภาครัฐได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนา SME โดยการกำหนดให้เป็นวาระแห่งชาติ ผ่านการสร้างมูลค่าของสินค้าและบริการ พร้อมด้วยการเสริมสร้างศักยภาพในด้านต่าง ๆ ด้วยความคิดสร้างสรรค์

3.2 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 และการพัฒนาวิสาหกิจขนาดเล็คนขนาดกลางและขนาดย่อม (MSMEs)

ปัจจัยขับเคลื่อนอย่างเข้มข้นด้วยการใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม คือ ปัจจัยขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศและการพัฒนาอย่างยั่งยืน

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าประเทศไทยได้มีการพัฒนาเพื่อเพิ่มพูนศักยภาพในการแข่งขันของ SMEs มาตลอดทุกรัฐบาลจนถึงปัจจุบันภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับต่าง ๆ สำหรับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ได้กล่าวถึงแผนการขับเคลื่อนสู่อนาคตประเทศไทย โดยได้กล่าวถึงแผนการขับเคลื่อนแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 สู่อนาคตประเทศไทย

โดยกล่าวถึงความสำคัญของนวัตกรรมไว้ว่า “การพัฒนาประเทศไทยไปสู่ประเทศที่พัฒนาแล้วในอนาคตต้องอาศัยความรู้และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนาและนวัตกรรมเป็นปัจจัยขับเคลื่อนอย่างเข้มข้น ด้วยการใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ช่วยให้เกิดการพัฒนา เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ อย่างมากมายและไม่หยุดยั้ง นำไปสู่การแก้ไขปัญหาและเพิ่มศักยภาพให้ภาคการผลิตและบริการ สร้างมูลค่าเพิ่มให้ภาคธุรกิจ และเป็นส่วนสำคัญของ

การยก ระดับคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งภายใต้สถานการณ์ที่มีความเสี่ยง ความท้าทาย จากโครงสร้างประชากรสูงอายุ ความเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ผันผวน และความจำเป็นที่ จะต้องสร้างความมั่นคงด้านอาหาร น้ำ และพลังงาน รวมทั้งภายใต้แรงกดดันที่จะต้องเพิ่มรายได้ ของประเทศ ท่ามกลางการแข่งขันที่รุนแรงมากขึ้น โดยที่นานาประเทศก็หันไปใช้การเพิ่ม ประสิทธิภาพและการเพิ่มคุณค่าของสินค้าและบริการเป็นอำนาจการต่อรองและรุกคืบส่วนแบ่ง ตลาด” (ปัทมา เชียรวิศิษฏ์สกุล, 2560)

การปรับตัวและการพลิกโฉมของประเทศไทย

จากข้อมูลของ UNESCO Science Report Towards 2030 ที่ระบุว่า “ประเทศส่วนใหญ่ ขอมรับความสำคัญของนโยบาย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ว่ามีความสำคัญต่อการ ขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ อันจะนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนในระยะยาว โดยประเทศที่มีรายได้ น้อยและปานกลางหลายประเทศมีการวางแผนระยะยาวถึงปี ค.ศ. 2020/2030

ในรายงานดังกล่าวได้สรุปพร้อมข้อเสนอแนะว่า สำหรับประเทศไทยการขับเคลื่อนนั้น จำเป็นจะต้องปรับตัวและพลิกโฉมจากประเทศที่ขับเคลื่อนด้วยประสิทธิภาพ (Efficiency-driven) มาเป็นการขับเคลื่อนบนฐาน นวัตกรรม (Innovation-driven) ที่มุ่งเน้นการเพิ่มศักยภาพการแข่งขัน และสร้างความเข้มแข็งให้กับภาคการผลิต การค้า และ การบริการ เพื่อกระตุ้นการเพิ่มผลิตภาพและ สร้างงานที่มีคุณค่าซึ่งเป็นเงื่อนไขสำคัญในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศอย่าง ยั่งยืนในอนาคต

3.3 พระราชบัญญัติวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมและวิสาหกิจชุมชน

วิสาหกิจชุมชน (SMCE หรือ Small and Micro Community Enterprise) หมายถึง กิจการ ของชุมชนเกี่ยวกับการผลิตสินค้า การให้บริการหรือการอื่น ๆ ที่ดำเนินการโดยคณะบุคคลที่มีความ ผูกพัน มีวิถีชีวิตร่วมกันและรวมตัวกันประกอบกิจการดังกล่าว ไม่ว่าจะป็นนิติบุคคลในรูปแบบใด หรือไม่เป็นนิติบุคคล เพื่อสร้างรายได้และเพื่อการพึ่งพาตัวเองของครอบครัว ชุมชนและระหว่าง ชุมชน โดยใช้ทรัพยากร ผลิตผล ความรู้ ภูมิปัญญา วัฒนธรรม วิถีตนเอง ยึดโยงเป็น โครงสร้าง เศรษฐกิจฐานรากเพื่อให้ชุมชน เข้มแข็ง เพื่อที่เป็นส่วนต่อยอดให้ระบบเศรษฐกิจข้างบนแข็งแรง เพราะมีรากฐานที่แข็งแรง

วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ซึ่งมีคำที่คุ้นหูเราว่า “SMEs” ย่อมาจาก Small and Medium Enterprises) เป็นหน่วยธุรกิจที่มีขนาดใหญ่กว่าวิสาหกิจชุมชนและเป็นหน่วยธุรกิจส่วนใหญ่ของประเทศและมีความสำคัญไม่น้อยต่อกระบวนการพัฒนาประเทศ ซึ่งกฎกระทรวงที่กำหนดขนาดของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม คือ “กฎกระทรวง กำหนดการจ้างงานและมูลค่าทรัพย์สินถาวรของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม พ.ศ. 2545” โดยหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการจำแนกกิจการของ SMEs ว่าจะเป็นวิสาหกิจขนาดกลางหรือขนาดย่อม คือ 1) มูลค่าขั้นสูงของสินทรัพย์ถาวร 2) จำนวนการจ้างงาน

การจำแนกประเภทของ SMEs โดยใช้มูลค่าขั้นสูงของสินทรัพย์ถาวร สามารถจำแนกได้ดังนี้

ตารางที่ 3.1 การจำแนกประเภทของ SMEs โดยใช้มูลค่าขั้นสูงของสินทรัพย์ถาวร

ประเภทของ SMEs	วิสาหกิจขนาดกลาง	วิสาหกิจขนาดเล็ก
การผลิต	ไม่เกิน 200 ล้านบาท	ไม่เกิน 50 ล้านบาท
การบริการ	ไม่เกิน 200 ล้านบาท	ไม่เกิน 50 ล้านบาท
การค้า		
ค้าส่ง	ไม่เกิน 100 ล้านบาท	ไม่เกิน 50 ล้านบาท
ค้าปลีก	ไม่เกิน 60 ล้านบาท	ไม่เกิน 30 ล้านบาท

การจำแนกประเภทของ SMEs โดยใช้เกณฑ์จากจำนวนการจ้างงาน สามารถจำแนกได้ดังนี้

ตารางที่ 3.2 การจำแนกประเภทของ SMEs โดยใช้เกณฑ์จากจำนวนการจ้างงาน

ประเภทของ SMEs	วิสาหกิจขนาดกลาง	วิสาหกิจขนาดเล็ก
การผลิต	ไม่เกิน 200 คน	ไม่เกิน 50 คน
การบริการ	ไม่เกิน 200 คน	ไม่เกิน 50 คน
การค้า		
ค้าส่ง	ไม่เกิน 50 คน	ไม่เกิน 25 คน
ค้าปลีก	ไม่เกิน 30 คน	ไม่เกิน 15 คน

ข้อแตกต่างด้านกฎหมายส่งเสริม

รัฐได้เล็งเห็นความสำคัญของการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน และเมื่อ ปี 2548 ได้ตรา “พระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน พ.ศ. 2548” โดยมีความมุ่งหมายให้วิสาหกิจชุมชนเป็น เศรษฐกิจพื้นฐานของการพัฒนาเศรษฐกิจแบบพอเพียง จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัตินี้เพื่อเป็น การสนับสนุน ส่งเสริมความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น การสร้างรายได้ การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน พัฒนาความสามารถในการจัดการ และพัฒนารูปของวิสาหกิจชุมชน อันเป็นผลให้ชุมชนเกิดการ พัฒนาและพึ่งพาตนเองได้ พร้อมแข่งขันทางการค้าในอนาคต และก้าวพัฒนาเป็นผู้ประกอบการ วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

กฎหมายดังกล่าวกำหนดให้มี “คณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน” มีนายกรัฐมนตรี หรือรองนายกรัฐมนตรีที่ได้รับมอบหมายเป็นประธานกรรมการ มีอำนาจหน้าที่ที่สำคัญ อาทิ การ เสนอความเห็นเกี่ยวกับนโยบาย มาตรการและแผนพัฒนา ส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนเป็นไปอย่างมี เอกภาพและมีประสิทธิภาพ ช่วยเหลือ สนับสนุน หรือให้คำแนะนำด้านต่าง ๆ เช่น ด้านการ ดำเนินการ ด้านทรัพย์สินทางปัญญา เพื่อประโยชน์ของกิจการวิสาหกิจ เป็นต้น ทั้งนี้ วิสาหกิจ ชุมชนที่จะได้รับการส่งเสริมจะต้องยื่นคำร้องจดทะเบียนต่อกรมส่งเสริมการเกษตร

การดำเนินการของวิสาหกิจชุมชนอีกรูปแบบหนึ่งอาจเป็นในรูปแบบของ “เครือข่าย วิสาหกิจชุมชน” ซึ่งเป็นคณะบุคคลที่รวมตัวกัน โดยมีวัตถุประสงค์ในการจัดกิจกรรมอย่างใด ๆ เพื่อ ประโยชน์ในการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในเครือข่าย ซึ่งต้องยื่นคำร้องจดทะเบียนเหมือนกันกับ วิสาหกิจชุมชน โดยจะดำเนินการในรูปแบบนิติบุคคลหรือไม่ก็ได้

ในส่วนวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม เมื่อปี 2543 ได้มีการตรา “พระราชบัญญัติ ส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม พ.ศ. 2543” เพื่อเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนวิสาหกิจ ขนาดกลางและขนาดย่อมซึ่งเป็นตัวจักรสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศโดยจัดให้มี กระบวนการช่วยเหลือ ส่งเสริมและสนับสนุน และมาตรการด้านสิทธิและประโยชน์ที่เหมาะสม โดยมีสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม หรือ เรียกกันสั้นๆ ว่าเป็น สสว. เป็นตัว จักกรขับเคลื่อนบูรณาการในการส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมอย่างต่อเนื่องและ สอดคล้องไปในทิศทางเดียว มีคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม โดย นายกรัฐมนตรีหรือรองนายกรัฐมนตรีที่ได้รับมอบหมายเป็นประธาน มีกองทุน ที่เรียกว่า “กองทุน

ส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม” เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสนับสนุนส่งเสริม และช่วยเหลือวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมอย่างมีประสิทธิภาพ

จากที่กล่าวมาแล้วจะเห็นได้ว่า วิสาหกิจชุมชนและวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมมีข้อแตกต่างกันในแง่ขนาดและทางกฎหมายส่งเสริม กล่าวโดยสรุปวิสาหกิจชุมชนเป็นหน่วยเศรษฐกิจฐานรากที่หากได้รับการส่งเสริม สนับสนุน ช่วยเหลือ ทำให้พวกเขาได้รับการพัฒนาเป็นหน่วยทางธุรกิจที่เติบโตกลายเป็นวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม และเมื่อเป็นวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแล้วก็สมควรได้รับการส่งเสริมช่วยเหลือ ให้เติบโตเป็นองค์กรทางธุรกิจที่เข้มแข็งและใหญ่ขึ้น ซึ่งเป็นหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกหน่วยงานต้องบูรณาการการส่งเสริมช่วยเหลืออย่างต่อเนื่องและเป็นทิศทางเดียวกัน เพื่อส่งผลให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างเข้มแข็ง เปรียบเหมือนบ้านที่มีรากฐานที่แข็งแรงมั่นคง ย่อมส่งผลให้ผู้อยู่อาศัยมีความสุขเหมือนกัน (Prachid007, 2016)

อย่างไรก็ตามทั้งสองวิสาหกิจ (วิสาหกิจชุมชน วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมจะดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจ ภายใต้การกำกับดูแลและส่งเสริมความเข้มแข็ง และเสริมสร้างศักยภาพให้กับองค์กรเพื่อบรรลุเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนในบริบทสังคมไทยของสังคมโลกโลกไปพร้อม ๆ กันด้วย

สาระสำคัญในการแสวงหาทางออกเพื่อแก้ปัญหาความต้องการของคนในปัจจุบันนี้ก็คือ การสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่พัฒนาขึ้นจากการประกอบกิจการทางสังคมที่ต้องอาศัยแนวคิดจากนวัตกรรมทางสังคม และนวัตกรรมความยั่งยืน เพราะนวัตกรรมทางสังคม (Social Innovation) และการพัฒนาอย่างยั่งยืนเป็นองค์ประกอบสำคัญสำหรับการประกอบกิจการทางสังคม

ทั้งนี้ก็เนื่องจาก นวัตกรรมทั้งหลาย ไม่ว่าจะเป็นนวัตกรรมทางเทคโนโลยี นวัตกรรมทางสังคม นวัตกรรมอย่างยั่งยืนต่างก็เป็นตัวเร่ง เพื่อการพัฒนาชุมชน เมื่อใดก็ตาม หากเรามีมุมมองว่า นวัตกรรม คือ ยุทธศาสตร์เพื่อการเจริญเติบโต เมื่อนั้นเราก็จะมองเห็น โอกาสในการพัฒนาสู่ การดำเนินการทางธุรกิจ

นอกจากนั้นยังจะพบได้อีกว่า โครงสร้างทางเศรษฐกิจสังคมในปัจจุบันไม่สามารถจะแก้ปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อสังคมได้ ฉะนั้นการประกอบกิจการในลักษณะของวิสาหกิจชุมชน

วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมก็จะกลายเป็นพื้นที่หนึ่งที่สามารถสร้างโอกาสได้ และโดยการสร้างนวัตกรรมอย่างยั่งยืน (ซึ่งอาจจะหมายถึงผลิตภัณฑ์หรือบริการ) หรือการนำเสนอรูปแบบระบบการค้าแบบใหม่ หรือปรับปรุงจากแบบเดิม เราก็จะสามารถที่จะก่อให้เกิดประโยชน์ได้ทั้งในด้านเศรษฐกิจและสังคมได้พร้อม ๆ กัน

เพราะนวัตกรรมทางสังคม คือ ความก้าวหน้าในการปฏิรูปสังคมวิทยาและรัฐศาสตร์ โดยการเสนอทางออกในการแก้ไขปัญหาทางด้านสังคมและการปกครองได้อย่างง่าย ซึ่งเป็น การสนองต่อความต้องการในชุมชนที่เริ่มต้นด้วยการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชนนั่นเอง

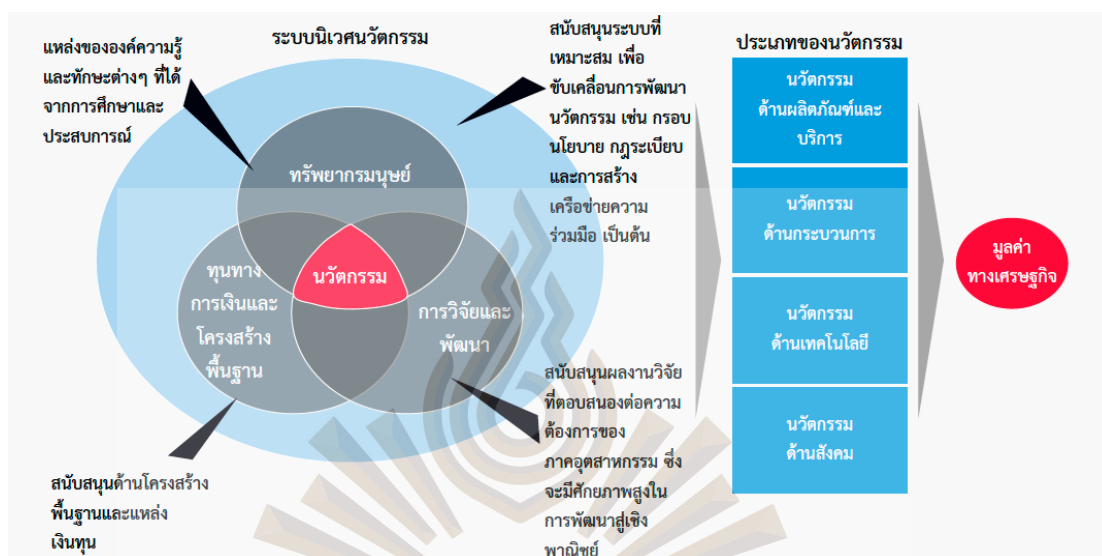
และด้วยแนวคิดเชิงนวัตกรรม การดำเนินกิจการทางธุรกิจก็จะสามารถสร้างสิ่งใหม่ (ผลิตภัณฑ์) กระบวนการผลิตใหม่ การเปิดตลาดใหม่ด้วยวัตุดิบชนิดใหม่ ตลอดจนการบริหารจัดการองค์กรในรูปแบบที่ใหม่หรือแตกต่างจากเดิมที่เป็นอยู่

กล่าวโดยสรุปก็คือ นวัตกรรมทางสังคมรูปแบบใหม่ เช่น นวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco-Innovation) และนวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovation) สามารถที่จะเสริมสร้างความเข้มแข็ง และศักยภาพที่จะก่อให้เกิดความสำเร็จและบรรลุเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDG 2030) ภายใต้แนวคิดของประเทศไทยและของโลกได้ หากได้มีการศึกษาวิจัยอย่างครบถ้วนสมบูรณ์

3.4 ระบบนวัตกรรมแห่งชาติ (National Innovation System: NIS)

ระบบนวัตกรรมแห่งชาติ (National Innovation System: NIS) เป็นแนวความคิดที่เกิดขึ้นในช่วงคริสต์ศตวรรษ 1980 เพื่อใช้อธิบายความแตกต่างของความก้าวหน้าด้านนวัตกรรมในกลุ่มประเทศอุตสาหกรรม บนฐานความคิดที่ว่า “ความเชื่อมโยง ระหว่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการสร้างสรรค์นวัตกรรมเป็นกลไกสำคัญที่นำไปสู่การปรับปรุงประสิทธิภาพด้านเทคโนโลยี” โดยความก้าวหน้าทางนวัตกรรมและทางเทคนิคเป็นผลมาจากความสัมพันธ์ที่ซับซ้อนระหว่างผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องที่ทำหน้าที่ผลิต แจกจ่าย และปรับใช้ความรู้อย่างหลากหลาย ทั้งนี้ ประสิทธิภาพทางนวัตกรรมของประเทศขึ้นอยู่กับระบบความสัมพันธ์ระหว่าง ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ องค์กรภาคเอกชน มหาวิทยาลัย และสถาบันวิจัยของภาครัฐ ซึ่งเชื่อมโยงองค์ความรู้และเทคโนโลยีระหว่างกันในรูปแบบของความร่วมมือ อาทิ การวิจัยร่วม การแลกเปลี่ยนบุคลากร การใช้สิทธิบัตรร่วมกัน การจัดซื้อจัดจ้างอุปกรณ์ และเครื่องมือ และรูปแบบอื่น ๆ (The Organisation for Economic Co-

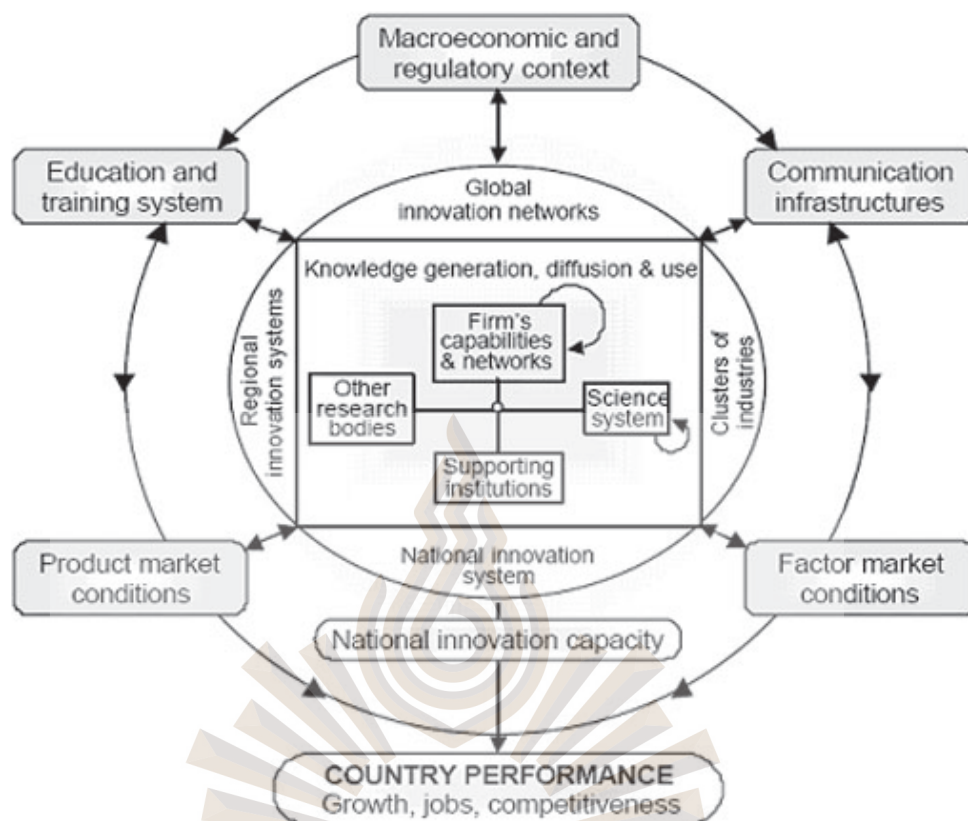
operation and Development [OECD], 1997) ทั้งนี้ OECD ได้วางกรอบระบบนวัตกรรมแห่งชาติที่มีการเชื่อมโยงระหว่างผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ทั้งในรูปแบบของความร่วมมือ กิจกรรม และการไหลเวียนขององค์ความรู้และเทคโนโลยี (OECD, 1999)



รูปที่ 3.2 แสดงความร่วมมือ กิจกรรม และการไหลเวียนขององค์ความรู้และเทคโนโลยี
ที่มา: สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ, 2558

กรอบแนวคิดนวัตกรรม

นิยาม “นวัตกรรม (Innovation)” มีรากศัพท์มาจากคำว่า Innovare ในภาษาละตินแปลว่า “ทำสิ่งใหม่ขึ้นมา” โดยนิยามของนวัตกรรมมีหลากหลาย ขึ้นอยู่กับการตีความและกรอบแนวคิดที่แตกต่างกันออกไป ในแต่ละประเทศ อาทิ สหภาพยุโรปซึ่งเป็นต้นกำเนิดของแนวคิด เรื่อง “ระบบ นวัตกรรมแห่งชาติ” ได้ให้คำนิยามว่า “นวัตกรรม คือ การ ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์ใหม่ กระบวนการผลิต ใหม่ การตลาดหรือรูปแบบ องค์กรใหม่ ที่ก่อให้เกิดผลลัพธ์เชิงมูลค่าในรูปแบบผลประโยชน์ด้านการเงิน ชีวิต ความเป็นอยู่ที่ดี และความมีประสิทธิภาพ เป็นต้น ดังนั้น ลักษณะที่สำคัญของนวัตกรรมจึงมี 3 ประการ คือ (1) จะต้องเป็นสิ่งใหม่ (Novelty) (2) ต้องมีการนำไปใช้ (Adoption) และ (3) ก่อให้เกิด ผลลัพธ์เชิงมูลค่า (Outcome) เช่น การเพิ่มมูลค่าทางการเงินของสินค้าและบริการ การเพิ่ม ประสิทธิภาพของกระบวนการผลิต และการยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้ใช้นวัตกรรม เป็นต้น โดย องค์กรเพื่อความร่วมมือนานาชาติและการพัฒนา (Organization for Economic Co-operation and Development: OECD) ได้จำแนกนวัตกรรมเป็น 4 ประเภทหลัก ดังนี้ (1) นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (2) นวัตกรรมกระบวนการ (3) นวัตกรรมการตลาด และ (4) นวัตกรรมองค์กร

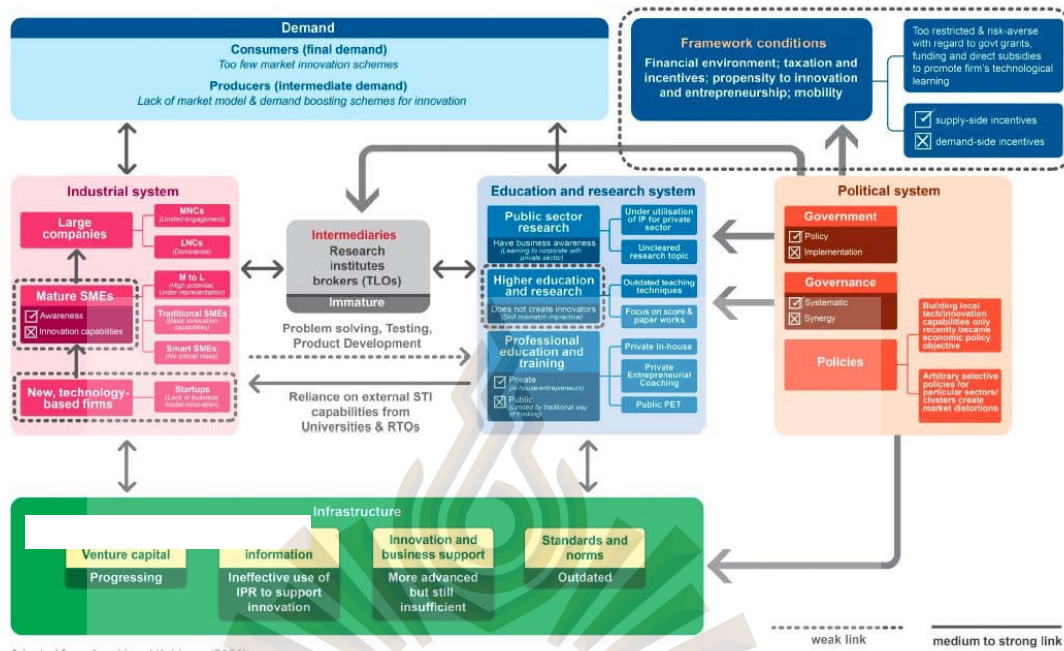


รูปที่ 3.3 แสดงนวัตกรรมเป็น 4 ประเภทหลัก

ที่มา: Arnold and Kuhlman, 2001

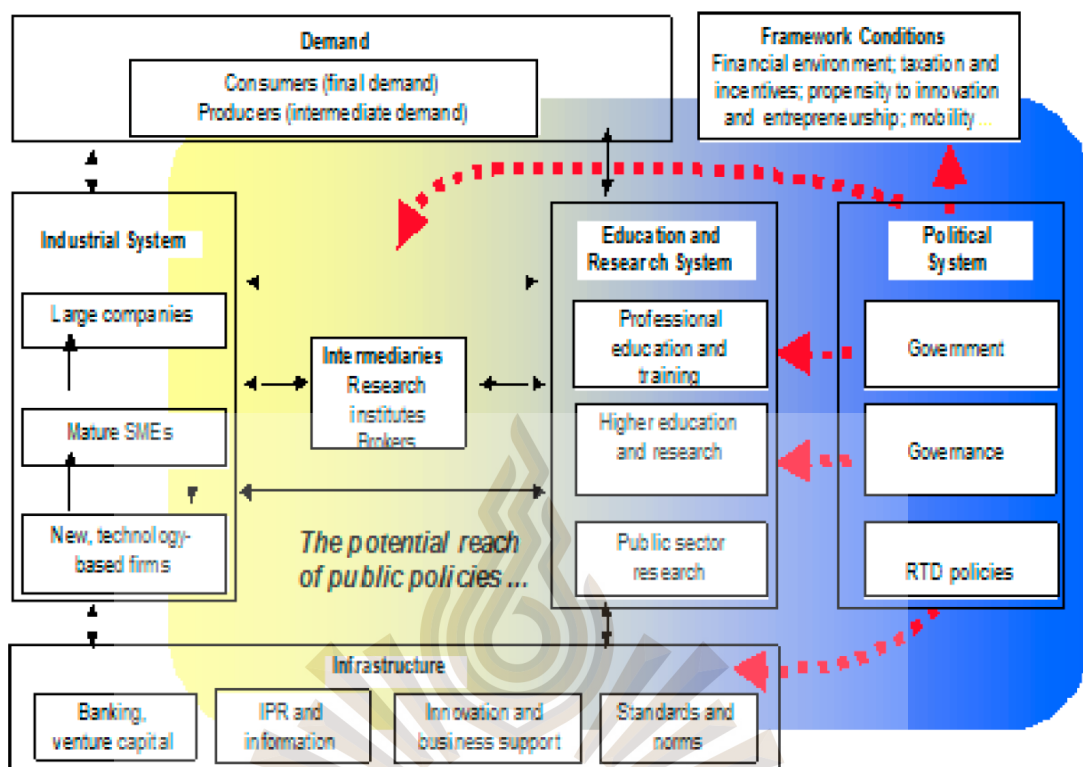
ระบบนวัตกรรมไทย สำหรับประเทศไทย สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (สนช.) ได้ให้นิยามว่า นวัตกรรม คือ ผลลัพธ์ของการเชื่อมโยงของทรัพยากรมนุษย์ ทุนทางการเงินและโครงสร้างพื้นฐาน รวมถึงการวิจัยและพัฒนา เพื่อก่อให้เกิด “ระบบนิเวศนวัตกรรม” ที่เหมาะสม เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนานวัตกรรม เช่น กรอบนโยบาย กฎระเบียบ และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ เป็นต้น ขณะเดียวกันก็ต้องพัฒนาองค์ประกอบหลักที่ทำให้เกิดนวัตกรรม ได้แก่ ทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งเป็นแหล่งขององค์ความรู้ และทักษะต่าง ๆ ที่ได้จากการศึกษาและประสบการณ์ ทุนทางการเงิน และโครงสร้างพื้นฐาน โดยการสนับสนุนด้านโครงสร้างพื้นฐานและแหล่งเงินทุน และการวิจัยและพัฒนา โดยการสนับสนุนผลงานวิจัยที่ตอบสนองต่อความต้องการของภาค อุตสาหกรรม ซึ่งจะมีศักยภาพสูงในการพัฒนาสู่เชิงพาณิชย์

Thailand Innovation System at A Glance & NIA Role



รูปที่ 3.4 แสดงระบบนวัตกรรมไทย
ที่มา: Arnold and Kuhlman, 2001

ทั้งนี้ สนช. ได้ปรับใช้กรอบแนวคิดระบบนวัตกรรมของ Stefan Kuhlmann และ Erik Arnold (2001) เพื่ออธิบายระบบ นวัตกรรมในบริบทของไทย ที่ผู้เกี่ยวข้องและสถาบันต่าง ๆ มีบทบาทเชื่อมโยงกันในการพัฒนาแพร่กระจาย และใช้เทคโนโลยี โดยจะปฏิสัมพันธ์กันในลักษณะเครือข่าย มีองค์ประกอบหลัก ได้แก่ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (Actors) เครือข่าย (Network) สถาบัน (Institutions) และเทคโนโลยี (Technology) รวมทั้งได้แบ่งนวัตกรรมที่สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ (1) นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์และบริการ (2) นวัตกรรมด้านกระบวนการ (3) นวัตกรรมด้านเทคโนโลยี และ (4) นวัตกรรมด้านสังคม



รูปที่ 3.5 แสดงกรอบแนวคิดระบบนวัตกรรม

ที่มา: Arnold and Kuhlman, 2001

นิยามที่ สนช. ได้นำมาปรับใช้จึงให้ความสำคัญกับความเชื่อมโยงของทรัพยากรมนุษย์ ทุนทางการเงินและโครงสร้างพื้นฐาน และการวิจัยและพัฒนา เพื่อสร้างระบบนิเวศที่เหมาะสมในการพัฒนา แพร่กระจาย และใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม และได้กำหนดประเภทของนวัตกรรมที่แตกต่างจาก OECD ในเรื่องนวัตกรรมด้านเทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านสังคม

3.5 การขับเคลื่อนการพัฒนาเพื่อเพิ่มพูนความสามารถในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

การขับเคลื่อนการพัฒนาเพื่อเพิ่มพูนความสามารถในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (ที่เกี่ยวข้องกับวิสาหกิจชุมชน และวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม) ในช่วง 5 ปี ประเทศไทยได้กำหนดกรอบแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฯ ไว้ดังนี้

สถานการณ์การพัฒนานวัตกรรมและเป้าหมายในการพัฒนานวัตกรรมในประเทศไทยในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 ได้กำหนดเป้าหมายไว้ดังนี้ คือ 1) เพิ่มความเข้มแข็งด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ 2) เพิ่มความสามารถในการประยุกต์ใช้นวัตกรรม ทั้งนี้ แนวทางการพัฒนานวัตกรรมในช่วง 5 ปีแรก ระบุว่า จำเป็นที่จะต้องสร้าง “ระบบนิเวศนวัตกรรม” โดยเฉพาะการส่งเสริมบทบาทของภาคเอกชนในการเป็นผู้นำการพัฒนา นวัตกรรม ด้วยการส่งเสริมการลงทุนพัฒนาและสร้างนวัตกรรมของภาคเอกชน การสนับสนุนผู้ประกอบการนวัตกรรมและเทคโนโลยี โดยเฉพาะผู้ประกอบการรายใหม่หรือกลุ่มที่เริ่มดำเนินธุรกิจ (Start-up) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานอย่างต่อเนื่องเพื่อรองรับนวัตกรรมในอนาคต การสร้างเครือข่าย การวิจัยระหว่างภาครัฐและเอกชน การปรับปรุงกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องให้สามารถส่งเสริมการปกป้องทรัพย์สินทางปัญญา และให้ประโยชน์แก่ผู้วิจัยและพัฒนานวัตกรรมไปพร้อมกัน การสร้างแรงจูงใจให้เอกชนเข้ามาลงทุนวิจัยและพัฒนานวัตกรรม การผลิตและพัฒนาบุคลากรรองรับการพัฒนานวัตกรรม และที่สำคัญ คือ การปลูกฝัง “วัฒนธรรมนวัตกรรม” ให้เกิดขึ้นในสังคมไทย นำไปสู่การพัฒนาและการใช้ประโยชน์จาก นวัตกรรมอย่างแพร่หลาย

ในขณะเดียวกัน รัฐจะต้องส่งเสริมการนำนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้มากขึ้น เพื่อสร้างอุปสงค์หรือความต้องการใช้ (Demand) และสร้างคุณค่าและมูลค่าเพิ่ม และผลิตภาพให้กับสินค้าและบริการ รวมทั้งกระบวนการผลิตสินค้าและบริการให้เกิดความแตกต่างและหลากหลาย ทั้งของภาคเอกชนและภาครัฐ ทั้งของระดับผู้ประกอบการใหม่ ระดับชุมชน SMEs ไปจนถึงผู้ประกอบการที่เป็นผู้นำในสาขาธุรกิจนั้น ๆ เพื่อกระตุ้นให้เกิดการใช้นวัตกรรมในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยในทุกระดับอย่างแท้จริง ซึ่งจะสร้างประโยชน์ให้กับธุรกิจ ยกระดับรายได้และคุณภาพชีวิตของประชาชนทุกกลุ่ม และ นำพาประเทศไปสู่ประเทศรายได้สูงและสังคมมีคุณภาพได้ใน ท้ายที่สุด

สำหรับภาคการเกษตร ซึ่งเป็นภาคเศรษฐกิจที่สำคัญ รัฐควรจะใช้การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี การผลิตและรูปแบบผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูปใหม่เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์มูลค่าสูง ส่วนภาคอุตสาหกรรม จะมีการยกระดับไปสู่ อุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง ภาคบริการ ส่งเสริมการนำระบบดิจิทัลเพื่อขยายตลาดสินค้าและบริการ โดยการสนับสนุน SMEs ส่งเสริมการลงทุนระบบไอที รวมถึงการใช้นวัตกรรมทางสังคมเพื่อสร้างโอกาสในการดำเนินชีวิต สร้างคุณค่าทางเศรษฐกิจ และสร้างคุณภาพชีวิตของประชาชนกลุ่มต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มผู้ด้อยโอกาส โดยมีแนวทางดำเนินการให้สอดคล้องกับการดำเนินงานของภาครัฐ โดยกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ดังนี้ 1) การพัฒนาสังคมผู้ประกอบการเทคโนโลยีและ นวัตกรรมของประเทศ 2) การ

ผลิต และพัฒนาบุคลากรรองรับการพัฒนานวัตกรรม 3) การปรับปรุงกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง และการสร้างแรงจูงใจ ให้เอกชนเข้ามาลงทุนวิจัยและพัฒนานวัตกรรม 4) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานอย่างต่อเนื่องเพื่อรองรับนวัตกรรมในอนาคต หรือการพัฒนาอุตสาหกรรมเชิงพื้นที่ และการสร้างเครือข่ายการวิจัยระหว่างภาครัฐและเอกชนได้ดำเนิน โครงการเมืองนวัตกรรมอาหาร (Food Innopolis) เพื่อเป็นพื้นที่สำหรับการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างสินค้าและนวัตกรรมอาหารมูลค่าสูง ด้วยการดึงดูดการลงทุนจากบริษัทชั้นนำของโลก 5) การพัฒนาอุตสาหกรรมที่ตอบโจทย์การพัฒนาเชิงพื้นที่และเชิงสังคม

ปัญหาและอุปสรรคของประเทศไทยได้จากการวิเคราะห์ดัชนีชี้วัดความสามารถการแข่งขันที่จัดขึ้นโดยสถาบันนานาชาติ พบว่า ในภาพรวมความสามารถแข่งขันด้าน วิทยาศาสตร์ และนวัตกรรมของประเทศไทยยังอยู่ในอันดับคงที่ค่อนข้างต่ำ ส่วนปัจจัยทางด้านเทคโนโลยีมีแนวโน้มปรับตัวดีขึ้น โดยในรายงานของ The World Competitiveness Talents Yearbook 2017 ของ IMD ระบุว่า โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีของไทยปรับตัวสูงขึ้นถึง 6 อันดับ และโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ ปรับลดลง 1 อันดับ

ในรายงานของ The Global Competitiveness Report (GCR) 2016 - 2017 ของ WEF ได้จัดอันดับปัจจัยด้านความพร้อมทางเทคโนโลยี ลดลง 5 อันดับ มาอยู่ในอันดับที่ 63 จากอันดับที่ 58 ในปีก่อนหน้า

ฉะนั้น แนวทางการพัฒนาที่ต้องได้รับการผลักดันต่อไป ภายใต้มุมมองสภาพพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ คือ

1) การให้ความสำคัญกับนโยบายการส่งเสริมนวัตกรรมที่เหมาะสมในแต่ละช่วงการพัฒนา อาทิ ระยะเริ่มต้น รัฐต้องเพิ่มการกระตุ้น อำนวยความสะดวก และเตรียมความพร้อมด้านแรงงานที่มีทักษะ และเมื่อจะเข้าสู่ตลาด และรัฐต้องช่วยเร่งพิจารณากฎระเบียบให้มีความคล่องตัว พัฒนาระบบ มาตรฐาน และมีกลไกทางการเงินและอื่น ๆ เพื่อสร้างการเติบโต

2) การส่งเสริมการทำงานที่สามารถส่งต่อ/เชื่อมโยงกันได้ระหว่างส่วนงานต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ ภายใต้ระบบนิเวศนวัตกรรม ทั้งหน่วยงานหลักและหน่วยงานรอง ทั้งในระดับชาติและภูมิภาค เพื่อผลักดันงานวิจัย และพัฒนาอุตสาหกรรมให้ไปถึงปลายทางหรือผู้ใช้เพื่อสร้างคุณค่า และมูลค่าเพิ่มอย่างมีประสิทธิภาพ

3) การส่งเสริมอุปสงค์ของนวัตกรรม โดยการเร่งส่งเสริมบรรยากาศการแข่งขันเสรี โดยการขจัดปัญหาคอร์รัปชันและผลประโยชน์ทับซ้อน การพัฒนากลไกการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาและการคุ้มครองผู้บริโภค และทำให้ผู้บริโภครู้จักรักษาสิทธิของตนเอง รวมทั้งการปรับปรุงระบบการศึกษาและวัฒนธรรมการทำธุรกิจเพื่อพัฒนาผู้ประกอบการ

4) การปลูกฝัง “วัฒนธรรมนวัตกรรม” และ “การสร้างนวัตกรรม” ให้เกิดขึ้นในสังคมไทย เพื่อกระตุ้นและแรงจูงใจให้ทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ ภาคธุรกิจ ภาควิชาการ และภาคประชาชน เกิดความตื่นตัวและเห็นถึงความสำคัญของนวัตกรรมที่ถือเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ จนเกิดเป็นวัฒนธรรมที่เคารพในทรัพย์สินทางปัญญา เป็นสังคมที่ใช้ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ใหม่ ๆ (Creativity) (ปีทมา เขียววิศิษฏ์สกุล, 2560)

3.6 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy)

การเปลี่ยนผ่านสู่เศรษฐกิจสีเขียวเป็นทั้งความท้าทาย และกระบวนการที่ยาวนาน เพราะมีความยุ่งยากทั้งในโครงสร้าง การเมือง เทคโนโลยี และวัฒนธรรม ที่เราจำเป็นต้องก้าวผ่านอย่างใดก็ตาม การจะให้บรรลุเป้าหมาย 2 ประการ คือ ความเจริญเติบโตของเศรษฐกิจและการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการใช้ทรัพยากรมากเกินไปจะประสบผลสำเร็จได้ จำเป็นจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบเศรษฐกิจ

จากการศึกษาวิเคราะห์ของ OECD แสดงให้เห็นว่า นวัตกรรมสีเขียว (Green Innovation) ไม่ใช่จะมีแต่เพียงศักยภาพในการจัดให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการแก้ปัญหาที่ท้าทายต่อสิ่งแวดล้อมเท่านั้น นวัตกรรมสีเขียวยังมีส่วนช่วยหน่วยธุรกิจในการสร้างความสามารถในการแข่งขันมากขึ้น และช่วยให้การดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจเข้มแข็งขึ้นได้ด้วย เพราะเหตุดังต่อไปนี้

- 1) นวัตกรรมเชิงนิเวศ สามารถที่จะนำไปสู่ผลิตภาพการผลิตเพิ่มขึ้น การใช้พลังงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น และนำไปสู่การปรับปรุงต้นทุนการผลิต
- 2) ตลาดสำหรับสินค้าและบริการเชิงนิเวศ มีการเจริญเติบโตเร็วมากทั้งในประเทศกลุ่ม OECD และประเทศนอกกลุ่ม OECD ฉะนั้น การได้เปรียบแข่งขันในตลาดเศรษฐกิจสีเขียว จึงสามารถที่จะเป็นแหล่งของความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจได้
- 3) นวัตกรรมเชิงนิเวศ มีส่วนช่วยเหลือให้เกิดโอกาสทางธุรกิจแนวใหม่

แบบจำลองทางธุรกิจเริ่มได้รับความนิยมในช่วงเวลาประมาณ 1990 ที่มาพร้อม ๆ กับการเพิ่มขึ้นของการทำธุรกิจด้วยอินเทอร์เน็ต (Internet – Business) และต่อมาก็ตามมาด้วยการได้สร้างความสัมพันธ์กับนวัตกรรมเชิงนิเวศ โดยวิธีการเชื่อมโยงนั้นมาจาก 2 ทิศทาง คือ 1) ผ่านแนวคิดของทุนนิยมเชิงธรรมชาติ (Natural Capitalism) และ 2) จากผลิตภัณฑ์สลับไปสู่การให้บริการและในปัจจุบันนี้แบบจำลองทางธุรกิจอย่างยั่งยืนที่มีเป้าหมาย คือ การลดต้นทุนการผลิตให้กับผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ (End – Users)

จากการทบทวนวรรณกรรมจะพบว่า ยังไม่มีนิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับ Green Business Models หรือ Business models for Eco-innovation ที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง แต่อย่างไรก็ตาม คำว่า นวัตกรรมเชิงนิเวศ หรือต่อมาเรียกว่า แบบจำลองธุรกิจสีเขียว (Green Business Model) มีความหมายครอบคลุมที่มากไปกว่าเรื่องของผลิตภัณฑ์และการบริการ เช่น บริษัทเกี่ยวกับเทคโนโลยีสะอาด, พนักงานแสงอาทิตย์, พนักงานลม ฯลฯ เฮนริกเซน และคนอื่น ๆ (Bisgaard, Henriksen and Bjerre, 2012) ได้เสนอแบบจำลองธุรกิจสีเขียว ภายใต้ชื่อ Green Business Model ว่ามีวิธีการเป้าหมาย และการชี้แจงไว้ในแบบจำลอง ดังนี้

จุดเน้นของการสร้างขวัญและกำลังใจให้กับผู้บริโภคและองค์กรผู้ประกอบการในการที่จะใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

คำชี้แจงในแบบจำลอง - บริษัทเกี่ยวกับการลดพลังงาน

- 1) ระบบการบริหารจัดการสารเคมี
- 2) ดำเนินงานด้วยการออกแบบการสร้างและการลดด้านการเงิน

แบบจำลอง Life-Cycle Models จะมีจุดอยู่ที่การทำให้เกิดสีเขียวในห่วงโซ่มูลค่า เป็นบางส่วนหรือตลอดห่วงโซ่มูลค่า

คำชี้แจงในแบบจำลอง – การจัดการห่วงโซ่อุปทาน เช่น การจัดการแบบการนำกลับมาใช้ใหม่, จาก อยู่ คู่ อยู่ (Cradle-to-Cradle) และการจัดทำอุตสาหกรรมแบบชีวภาพ (Symbiosis) (Vasil'ová and Drábik, n.d.)

3.6.1 ความสำคัญของนวัตกรรมสีเขียว (Green Innovation)

หลายปีผ่านมาถึงปัจจุบัน ความสำคัญของนวัตกรรมสีเขียว (Green Innovation) ได้รับความสนใจอย่างมากทั้งในแง่ของการปฏิบัติและในแวดวงวิชาการ แม้ว่าการสร้างสรรค์โดยการให้คำอธิบายศาสตร์แห่งความรู้ก็ได้นำไปสู่การวิจัยเพื่อหาคำตอบที่นำไปสู่ความยั่งยืน แอนเดอร์เซน (Andersen, 2008, p. 3) ได้เสนอความเห็นของเขาว่า นวัตกรรมเชิงนิเวศยังมีไม่มากนัก และรวมถึงในระดับโลกแล้วก็จะเห็นว่า มีการการศึกษาข้างน้อย หากจะกล่าวถึงการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการนวัตกรรม (Innovation Management) สิ่งแรกที่เราจะต้องทำความเข้าใจ คือ การทำความเข้าใจอย่างชัดเจนในแนวคิดของ นวัตกรรมสีเขียว (Green Innovation)

นวัตกรรมสีเขียว (Green Innovation) มีคำอธิบายที่แตกต่างกันอีก 3 คำ คือ

- 1) Eco/ Ecological Innovation
- 2) Sustainable Innovation
- 3) Environmental Innovation

ในแต่ละคำมีที่มาและคำอธิบายความหมาย ดังนี้

การพัฒนาอย่างยั่งยืน ใช้เป็นครั้งแรกเมื่อปี 1980 โดย The International Union for Conservation of Nature and Natural Resource ในรายงานการประชุมขององค์การสหภาพนานาชาติเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติได้อธิบายความหมายของการพัฒนาอย่างยั่งยืนในลักษณะของการบูรณาการ การอนุรักษ์และการพัฒนาเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่า การแก้ไขให้กับโลกเพื่อความมั่นคงและความอยู่รอด ตลอดความเป็นอยู่ที่ดีของมนุษยชาติ จะเห็นได้ว่าแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน สื่อความหมายว่า ทรัพยากรธรรมชาติมีจำกัด แต่ไม่ได้หมายความว่า มีอย่างจำกัดอย่างแท้จริง แต่เป็นข้อจำกัดที่เกิดจากสภาพปัจจุบันของเทคโนโลยี และองค์กรทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และนอกจากนี้ยังเกิดจากความสามารของชีวภาพที่จะดูดซึมผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ (Brundtland, 1987, p. 24)

สำหรับ นวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco-Innovation) หมายถึง ผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตใหม่ที่จัดให้มีคุณค่าทางเศรษฐกิจและผู้บริหาร โภคด้วยการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญ (Fussler and James, 1996b) ส่วนบาร์ตเลตต์และทริฟีโลวา (Bartlett and Trifilova, 2010) และเคมป์และเพียร์สัน (Kemp and Pearson, 2007, p. 3) ได้อธิบายนวัตกรรมเชิงนิเวศว่า คือ การผลิต ผสมกลมกลืนกับการหาผลประโยชน์จากผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิต การให้บริการ หรือการจัดการ หรือวิธีการจัดการเชิงธุรกิจที่มีลักษณะแปลกใหม่ในองค์กร (ไม่ว่าจะเป็นการประยุกต์ใช้หรือการ

พัฒนาขึ้นมาใหม่ ที่ต้องการผลลัพธ์ คือ การลดความเสี่ยงต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนผลกระทบในเชิงลบต่อทรัพยากรที่นำมาใช้ ส่วน The Europe INNOVA ได้สรุปและให้ความหมายว่า นวัตกรรมเชิงนิเวศ คือ การสร้างสรรค์สิ่งใหม่และมีราคา สามารถที่จะแข่งขันได้ในตัวของสินค้า กระบวนการ ระบบ บริการ ตลอดจนขั้นตอนต่าง ๆ ที่สามารถสร้างความพึงพอใจให้กับความต้องการของมนุษย์ และนำคุณภาพชีวิตให้กับประชาชนทุกคนด้วยการใช้ทรัพยากร ธรรมชาติต่อหน่วยน้อยที่สุด ตลอดชีวิต (Life Cycle-Wide) (Reid and Miedzinski, 2008)

ในมุมมองของแอนเดอร์เซน (Andersen, 2008, p. 5) เข้าใจอธิบายนวัตกรรมเชิงนิเวศว่า คือ นวัตกรรมทั้งหลายที่สามารถสร้างความน่าสนใจด้วยการดำเนินกิจการด้วยหลักการการพัฒนาอย่างยั่งยืนด้วยความเคารพสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ ก็เพื่อให้มีความมั่นใจว่า มันจะสร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด จะเห็นได้ว่าแนวคิดนี้จะมีลักษณะที่มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดกับความสามารถในการแข่งขัน (Competitiveness) และโดยไม่ต้องกล่าวอ้างถึง ความเป็นสีเขียว (Greenness) ของความเป็นนวัตกรรมอย่างแท้จริงเลย ในขณะที่เดียวกัน ในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมเชิงนิเวศควรจะต้องอยู่บนแนวคิดที่ว่า ปัญหาของสิ่งแวดล้อมในระดับใดที่จะนำมาบูรณาการในกระบวนการทางเศรษฐกิจ (Economic Process) เกี่ยวกับความเห็นดังกล่าวนี้ OECD (2009) จึงได้เสนอและอธิบายความหมายของ นวัตกรรมเชิงนิเวศว่า คือ การสร้างสรรค์ หรือการนำหลักการอุดมการณ์ไปสู่การปฏิบัติจริงอย่างมีประสิทธิภาพและสามารถก่อให้เกิดการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ (สินค้าและบริการ) กระบวนการ วิธีการด้านการตลาด โครงสร้างองค์กร และการจัดการปรับแต่งสถาบันต่าง ๆ ซึ่งจะนำไปสู่การมีหรือไม่มี การปรับปรุงสิ่งแวดล้อม เมื่อได้เปรียบเทียบกับทางเลือกอื่น ๆ แล้ว

ดังนั้น หากสร้างนิยามภายใต้สองแนวคิดนี้ก็จะสามารถสรุปได้ว่า นวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco-innovation) คือ

“แนวคิดใหม่ ที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อผู้นำเดินกิจการของธุรกิจและผู้กำหนดนโยบาย มันเป็นเรื่องราวของนวัตกรรมที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่ำกว่าทางเลือกแบบอื่น ๆ เมื่อพิจารณาในเชิงเปรียบเทียบ”

ด้วยเหตุดังกล่าว นวัตกรรมอาจจะเป็นไปได้ทั้งในเรื่องเทคโนโลยี และไม่ใช้เทคโนโลยี (องค์กร สถาบัน หรือการตลาด) นอกจากนี้ยังจะพบได้ว่า นวัตกรรมเชิงนิเวศอาจจะได้รับแรงจูงใจ

จากเศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม จุดประสงค์ของนวัตกรรมเชิงนิเวศ คือ การลดทรัพยากร การควบคุมมลพิษ หรือการจัดการต้นทุนการกำจัดขยะมูลฝอย หรือการขายสินค้าบริการในตลาดโลกด้วยแนวคิดเกี่ยวกับ ผลิตภัณฑ์เชิงนิเวศ (Eco-Products)

ฉะนั้น จึงพอจะสรุปได้ว่า ข้อความทั้ง 4 ข้อความ คือ ความยั่งยืน, นิเวศ, สิ่งแวดล้อม และนวัตกรรมสีเขียว (Sustainable, Eco Environment and Green Innovation) มีความหมายแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย จากการพิจารณาโดยเนื้อหาแล้วก็สามารถที่จะยืนยันได้ว่า เป็นหัวข้อเดียวกัน และสามารถใช้แทนกันได้ และขณะเดียวกัน พอจะสรุปให้เห็นสาระสำคัญในคำนิยามที่แตกต่างกันได้ ดังนี้ 1) วัตถุประสงค์ของนวัตกรรม คือ ผลิตภัณฑ์ กระบวนการ บริการ และวิธีการ 2) เป้าหมายด้านการตลาด สร้างความพึงพอใจ สนองตอบความต้องการของลูกค้า สามารถแข่งขันได้ 3) สาระสำคัญเชิงสิ่งแวดล้อม คือ การลดผลกระทบเชิงลบ 4) ขั้นตอน ควรจะพิจารณาให้ครบถ้วนของวงจรชีวิต (การไหลเวียนของการลดการใช้วัตถุดิบ) 5) แรงกระตุ้น คือ เจตนารมณ์ของการลด (Reduction) อาจจะมาจากการค้า หรือเพื่อระบบนิเวศ 6) ระดับของการปฏิบัติ คือ การสร้างนวัตกรรมใหม่ หรือมาตรฐานสีเขียวให้กับหน่วยผลิต (Schiederig, Tietze and Herstatt, 2011)

3.6.2 ความหมายของเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy)

มีคำถามหลายคำถามในแวดวงของนักวิชาการและสาธารณะชนทั่วไปเกี่ยวกับบริษัทจะทำอย่างไรจึงจะได้ชื่อว่า ธุรกิจสีเขียว และมีวิธีการอย่างไรที่จะจัดเข้ากลุ่ม บริษัทสีเขียว (Green Companies)

แนวคิดเกี่ยวกับเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) การเจริญเติบโตสีเขียว (Green Growth) และอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco-Industries) เป็นความคิดที่หมายถึง ธุรกิจที่เป็นการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน ซึ่งในอนาคตของคนรุ่นหลังจะได้ไม่ต้องเผชิญกับความขาดแคลนทรัพยากร หรือนำไปสู่ความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะนำไปสู่ความเลวร้ายที่มีมากกว่าคนในยุคปัจจุบัน

นวัตกรรมสีเขียว (Green Innovation) เป็นคำที่ใช้ร่วมกับคำอื่น ๆ อีกหลายคำ เช่น Eco-Innovation, Environmental Innovation, Eco-Technology และ Green Technology และแต่ละคำก็มีความหมายเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน Fussler and James (1996b) ได้อธิบายความหมายนวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco Innovation) ว่า คือ “ผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตใหม่ที่จัดให้มีคุณค่าทั้งในทางธุรกิจ

และผู้บริโภค และที่สำคัญ คือ การลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญ” เพราะส่วนใหญ่แล้วมันมีความจำเป็นที่จะต้องมีการตรวจพบที่มาของทรัพยากรใหม่แล้วยังต้องมีความสามารถและรอบรู้เพียงพอในความแตกต่างอย่างมากระหว่างสิ่งที่มีอยู่เดิม และของใหม่ที่ได้มา อย่างไรก็ตาม เจตจำนงที่จะให้สิ่งแวดล้อมมีความยั่งยืนนั้น ในปัจจุบันนี้ถือเป็นเรื่องสำคัญทั้งในบริษัทที่เป็นบริษัทสีเขียว และบริษัทที่ไม่ใช่สีเขียว ทั้งนี้ก็เพราะว่า บริษัทที่กล่าวมานั้น ถูกกดดันทั้งด้วยกฎหมายทั้งในประเทศและต่างประเทศ หรือไม่ก็จากผู้บริโภค และที่สำคัญไปกว่านั้นก็คือ การรับเอาแนวคิดเกี่ยวกับยุทธศาสตร์การจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นการสร้างโอกาสให้กับองค์กร

ความหมายของนวัตกรรมสีเขียว (Green Innovation) หมายถึง นวัตกรรมที่ประกอบไปด้วย เป็นสิ่งใหม่ (New) หรือการดัดแปลง (Modifies) กระบวนการ (Process) การปฏิบัติ (Practices) ระบบ (System) และผลิตภัณฑ์ ซึ่งส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อม และมีส่วนช่วยเหลือให้เกิดความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม และกระบวนการผลิต ระบบการผลิต และการปฏิบัติงานที่นำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพตลอดจนการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างสมเหตุสมผล และยังลดต้นทุนในการผลิตสินค้าและบริการได้ด้วย นอกจากนี้ นวัตกรรมสีเขียวยังสามารถสร้างความตระหนักสำนึกของผู้บริโภคในเรื่องผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้อีกทางหนึ่งด้วย เช่น สร้างทางเลือกใหม่ให้กับผู้บริโภค และเกิดตลาดผลิตภัณฑ์สีเขียว

3.6.3 ความสำคัญของนวัตกรรมสีเขียว

มีการศึกษาเกี่ยวกับ นวัตกรรมสีเขียว เป็นจำนวนมาก ที่แสดงให้เห็นว่า การจัดการสิ่งแวดล้อมของหน่วยธุรกิจ (Firms) อาจจะมีส่วนช่วยให้ธุรกิจเจริญเติบโต หรือแม้ว่าหน่วยธุรกิจไม่สามารถที่จะสร้างผลกำไรได้ในระยะสั้น แต่ก็อาจจะสร้างผลตอบแทนได้ในระยะยาว และนอกจากนี้ยังมีผลการศึกษามากมายขึ้นที่แสดงให้เห็นความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างความได้เปรียบเชิงแข่งขันกับนวัตกรรมสีเขียวด้านผลิตภัณฑ์และกระบวนการ (Products and Process)

และที่สำคัญไปกว่านี้ คือ เจตจำนงที่จะให้มีความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อมนั้นเป็นเสมือนตัวแทนของปัญหาสำคัญของบริษัททั้งหลายที่จะบูรณาการสิ่งแวดล้อมเข้าไปในยุทธศาสตร์การดำเนินกิจการทางธุรกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของการผลิตนวัตกรรมเฉพาะที่จะนำไปสู่ผลลัพธ์เชิงบวกต่อสิ่งแวดล้อม การนำนวัตกรรมสีเขียวสู่การปฏิบัติ นั้น คือ ความท้าทายอันยิ่งใหญ่สำหรับบริษัทที่ไม่ใช่บริษัทสีเขียว (Non-Green Companies)

Calza, Parmentola and Tutore กล่าวว่า นวัตกรรมสีเขียวจะช่วยให้บริษัททั้งหลายได้นำเอาปัญหาเข้าไปในยุทธศาสตร์ ทั้งนี้ก็เพื่อจะสร้างสรรค์ หรือไม่มีก็สร้างความเข้มแข็งในการได้เปรียบในการแข่งขัน (Competitive Advantage)

นวัตกรรมสีเขียว มีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในการดำเนินกิจการ (Corporate Environment Management) และ Eco-Target Achievement ฉะนั้น นวัตกรรมสีเขียวจึงก่อให้เกิดความเชื่ออย่างมากในการที่จะกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติทางด้านสิ่งแวดล้อม เพราะผลิตภัณฑ์สีเขียวและนวัตกรรมเชิงกระบวนการ ไม่เพียงแต่จะลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเท่านั้น แต่มันยังเพิ่มผลการปฏิบัติงานทั้งในทางเศรษฐกิจและสังคมของบริษัทได้ด้วย โดยจะเห็นได้จากการลดต้นทุน (Cost) ลดขยะมูลฝอย และที่สำคัญก็คือ ผลิตภัณฑ์สีเขียวสามารถสร้างตำแหน่งทางการตลาด (Market Position) ยืนยันตราสินค้า (Brand Names) แข่งขันแบบก้าวกระโดด (Leap Frogs Competition) สร้างสรรค์ให้เกิดความก้าวหน้าอย่างยิ่งใหญ่ (Creates Breakthroughs) และสร้างความน่าสนใจให้กับลูกค้าใหม่

3.6.4 ข้อเสนอแนะยุทธศาสตร์การเจริญเติบโตด้วยสีเขียว (Green growth)

จากการรายงานของ OECD ได้กล่าวให้คำแนะนำว่า นโยบายการเจริญเติบโตสีเขียว (Green Growth) ควรจะต้องเป็นการกระตุ้นนวัตกรรม ซึ่งเป็นสิ่งที่จะสามารถที่จะเพิ่มพูนประสิทธิภาพของการใช้ทรัพยากร ธรรมชาติและการดูแลเอาใจใส่โอกาสทางเศรษฐกิจจากการเกิดขึ้นของกิจกรรมสีเขียวใหม่ (New Green Activities) อย่างไรก็ตาม นวัตกรรมแบบค่อยเป็นค่อยไป (Incremental Innovation) แต่เพียงอย่างเดียวคงจะไม่สามารถที่จะนำไปสู่การแยกแยะการใช้ทรัพยากรและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจได้ ฉะนั้น การเพิ่ม การพัฒนา และการดำเนินการให้มากขึ้นทั้งในเรื่องของนวัตกรรมแบบก้าวกระโดด และนวัตกรรมเชิงนิเวศอย่างเป็นระบบ รวมถึงการจัดทำแบบจำลองธุรกิจแนวใหม่ จึงเป็นสิ่งจำเป็นต่อการเปลี่ยนผ่านไปสู่เศรษฐกิจเขียว (Green Economy)

แบบจำลองธุรกิจแนวใหม่ (New Business Models) พร้อมด้วย การตั้งเป้าหมายอย่างจริงจังกับความยั่งยืน ปัจจุบันนี้ได้เกิดขึ้นมาพร้อม ๆ กัน และรวมอยู่ในแนวคิดเดียวกัน เช่น Green products process based models, waste regeneration system alternative energy based system efficiency optimization by ICT financial sales and Management services innovative financing

schemes sustainable mobility system, Industrial symbiosis and Green neighborhoods and Cities บางประเทศ เช่น Eco Cities and Industrial Symbiosis จะให้ความสนใจไปที่การทำให้เขียวทั่วทั้งระบบ และสามารถจะเรียกได้ว่า เป็นนวัตกรรมเชิงระบบ Systemic Innovation แต่อย่างอื่น ๆ เช่น การประหยัดพลังงานขยะบริษัทและแบบจำลองที่อาศัยหลักการลดที่มีประสิทธิภาพสูงสุดด้วย ICT จะเป็นนวัตกรรมที่มุ่งเน้นไปที่การเปลี่ยนแปลงอย่างค่อยเป็นค่อยไป ขณะเดียวกันนวัตกรรมแบบที่เรียกว่า “Cradle to Cradle” จะใช้วิธีการที่มีเป้าหมายหลัก คือ สังคมภายใต้แนวคิดการนำกลับมาใช้ใหม่ หรือขยะเป็นศูนย์ ซึ่งจัดเป็นนวัตกรรมแบบวงจรชีวิต (Life Cycle Approach)

นวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco-Innovations) สามารถที่จะแสดงบทบาทอันสำคัญอันจะนำไปสู่ความสำเร็จของความเจริญเติบโตสีเขียว (Green Growth) ส่งเสริมการพัฒนาอย่างยั่งยืน และยังสามารถที่จะรักษาไว้ซึ่งความสามารถในการแข่งขันของประเทศต่าง ๆ ในยุโรป (The Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2011b)

สรุป Eco-Innovations: EI หมายถึง นวัตกรรมทุก ๆ รูปแบบที่ส่งผลต่อหรือมีเป้าหมายที่จะแสดงให้เห็นความก้าวหน้าที่มีต่อเป้าหมายทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการสร้างเสริมความเข้มแข็งในการปรับตัวต่อแรงกดดันด้านสิ่งแวดล้อม หรือการประสบความสำเร็จในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

3.7 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)

จากการเปลี่ยนแปลงของจำนวนประชากรโลกที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว รวมถึงการเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างไม่หยุดยั้ง อันนำไปสู่ความต้องการใช้ทรัพยากรเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ในขณะที่ทรัพยากรที่เหลืออยู่กำลังใกล้จะหมดไป ดังนั้น การขับเคลื่อนเศรษฐกิจของนานาประเทศ ตลอดจนการดำเนินการขององค์กรธุรกิจทั่วโลก จึงได้ตระหนักถึงสถานการณ์ปัญหาดังกล่าวที่กำลังเกิดขึ้น และเร่งให้ความสำคัญกับการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดความคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพมากที่สุด แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน หรือ ที่เรียกกันว่า Circular Economy จึงได้เกิดขึ้นมาเพื่อเป็นอีกหนึ่งทางเลือกใหม่ที่จะพัฒนาเศรษฐกิจประเทศไปสู่ความยั่งยืน โดยการมุ่งให้ความสำคัญกับการเลือกใช้วัสดุ การออกแบบผลิตภัณฑ์ การใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีในกระบวนการที่เกี่ยวข้องตลอดวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด นำมา

ผู้การปราศจากของเสียและมลพิษ ตลอดทั้งกระบวนการของสินค้าและบริการ โดยประเทศที่เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงไปสู่เศรษฐกิจหมุนเวียน ได้แก่ เยอรมัน ญี่ปุ่น จีน เป็นต้น

อีกทั้ง เมื่อไม่นานมานี้สหภาพยุโรป (EU) ได้ประกาศใช้ “2018 Circular Economy Action Package” ซึ่งครอบคลุมเป้าหมายและนโยบายในการลดขยะพลาสติก การลดการฝังกลบขยะ และเพิ่มปริมาณการรีไซเคิล สะท้อนให้เห็นว่า Circular Economy กำลังถูกผลักดันอย่างจริงจังทั้งจากภาครัฐและภาคธุรกิจทั่วโลก ทำให้ภาคธุรกิจในประเทศที่พัฒนาแล้วเริ่มหันมาใช้นโยบายดังกล่าว ด้วยการเปลี่ยนวงจรของธุรกิจให้หมุนเวียนด้วยตัวเองให้ได้มากที่สุด

อาทิ Nike ที่นำเศรษฐกิจหมุนเวียนมาใช้กับขั้นตอนการผลิต โดยกำหนดให้ร้อยละ 71 ของเสื้อผ้าและรองเท้าต้องทำมาจากวัสดุรีไซเคิล และเลือกวัตถุดิบคุณภาพสูงจากเศษวัสดุเหลือใช้ในโรงงาน ขณะที่แบรนด์ Adidas ได้ผลิตรองเท้ารุ่นพิเศษ ทำจากขยะและตาข่ายจับปลาในทะเล นอกจากนี้ H&M ยังได้ตั้งเป้าหมายให้ธุรกิจเป็นเศรษฐกิจหมุนเวียนร้อยละ 100 โดยนำเสื้อผ้าใช้แล้วกลับมาผลิตใหม่ (สำนักข่าวสิ่งแวดลอม, 2561) ขณะที่ Michelin แทนที่จะผลิตยางจำนวนมาก ๆ ออกมาขายตามปกติ แต่กลับเปลี่ยนรูปแบบการทำธุรกิจที่ต่างไปจากเดิมด้วยการคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม รวมถึงการใช้ทรัพยากรทางธรรมชาติให้คุ้มค่าที่สุด โดยให้ลูกค้าบางกลุ่มธุรกิจ เช่น สายการบินได้เช่าใช้ยางสำหรับอากาศยาน ซึ่งเมื่อถึงกำหนดจะนำยางกลับมาซ่อมบำรุงและใช้งานใหม่หมุนเวียนในระบบเพื่อยืดอายุการใช้งานยางให้ยาวออกไป ขณะเดียวกันในส่วนของการผลิตยางรถยนต์เป็นที่คาดว่า จะนำเข้ากระบวนการรีไซเคิลได้ร้อยละ 100 ในปี 2048 โดยจะผลิตด้วยวัตถุดิบชีวภาพและวัตถุดิบรีไซเคิลถึงร้อยละ 80 ซึ่งทุกวันนี้ยังมีสัดส่วนเพียง ร้อยละ 28 เท่านั้น (มนต์ชัย วงษ์กิตติไกรวัล, 2561)

ซึ่งจากสถานการณ์ดังกล่าวจึงมีความเป็นไปได้ว่า นับจากนี้ไปเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) จะถูกนำมาแทนที่ระบบเศรษฐกิจแบบเดิม (Linear Economy) ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของการใช้ทรัพยากร-ผลิต-ทิ้ง (Take-Make-Dispose) เพื่อการเติบโตที่มีเสถียรภาพและยั่งยืน (รติมา คชนันท์, 2562)

3.7.1 ความหมายและความสำคัญของเศรษฐกิจหมุนเวียน

เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) คือ แนวทางธุรกิจใหม่ที่เน้นการหมุนเวียนใช้

ทรัพยากรธรรมชาติให้คุ้มค่า และเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการของเสียให้กลับไปเป็นทรัพยากรที่หมุนเวียนอยู่ในระบบ หรือ Make > Use > Return (รุ่งโรจน์ รังสิโยภาส, 2561)

เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) หมายถึง เศรษฐกิจที่ให้ความสำคัญกับการจัดการของเสียจากการผลิตและบริโภค ด้วยการนำวัสดุที่ผ่านการผลิตและบริโภคแล้วเข้าสู่กระบวนการผลิตใหม่ (Re-Material) หรือนำมาใช้ซ้ำ (Reuse) (Marketeer, 2017)



รูปที่ 3.6 ไดอะแกรมแสดงลักษณะเศรษฐกิจแบบหมุนเวียน
ที่มา : Marketeer, 2017

เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) หมายถึง ระบบอุตสาหกรรมที่วางแผนและออกแบบมาเพื่อคืนสภาพหรือให้ชีวิตใหม่แก่วัสดุต่าง ๆ ในวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ แทนที่จะทิ้งไปเป็นขยะเมื่อสิ้นสุดการบริโภค โดยจะนำวัสดุที่เป็นองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์เหล่านั้นกลับมาสร้างคุณค่าใหม่ หมุนเวียนเป็นวงจรต่อเนื่อง โดยไม่มีของเสีย นอกจากนี้ยังมุ่งเน้นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสร้างความสมดุลในการดึงทรัพยากรธรรมชาติมาใช้งานใหม่ควบคู่ไปกับการสร้างระบบและการออกแบบที่มีประสิทธิภาพเพื่อลดผลกระทบภายนอกเชิงลบ เราจึงมักเห็นเศรษฐกิจหมุนเวียนใช้พลังงานทดแทน หรือจัดการใช้เคมีภัณฑ์ที่เป็นพิษ ซึ่งเป็นอุปสรรคของการนำวัสดุต่าง ๆ มาใช้อีกครั้ง รวมไปถึงการออกแบบวัสดุ ผลิตภัณฑ์ ระบบ และโมเดลทางธุรกิจในรูปแบบใหม่ที่ต้องต่างไปจากเดิมเพื่อทำให้เกิดนวัตกรรม ในขณะที่ เศรษฐกิจเส้นตรง (Linear Economy) จะมีการดึงทรัพยากรธรรมชาติออกมาใช้ในจำนวนมหาศาลก่อนจะนำทรัพยากรเหล่านั้นมาผ่าน

กระบวนการผลิต ขายเป็นลูกค้าได้นำไปใช้งาน ซึ่งเมื่อผลิตภัณฑ์หมดประโยชน์แล้วก็ทิ้งกลายเป็นขยะไป (All Around Plastics, 2018a) ดังนั้น ภาคเศรษฐกิจจึงต้องปฏิวัติโมเดลธุรกิจจากจับเคลื่อนเศรษฐกิจแบบเส้นตรงมาสู่รูปแบบเศรษฐกิจหมุนเวียนที่นำทรัพยากรใช้แล้วกลับมาผลิตใช้ใหม่เพื่อแก้วิกฤตการขาดแคลนทรัพยากรที่กำลังเกิดขึ้นและก่อให้เกิดการเติบโตอย่างยั่งยืน

ทั้งนี้ 5 โมเดลธุรกิจที่จะสามารถแปลงจากเศรษฐกิจหมุนเวียน ประกอบด้วย 1) Circular Design มุ่งเน้นการออกแบบผลิตภัณฑ์หรือส่วนประกอบในผลิตภัณฑ์ให้มีอายุการใช้งานยาวนาน 2) Circular Supplies เป็นการนำวัสดุจากการรีไซเคิล วัสดุชีวภาพ (Bio-based Materials) และวัสดุที่สามารถรีไซเคิลได้ทั้งหมดมาใช้เป็นวัตถุดิบหลักในการผลิต เพื่อลดการใช้ทรัพยากรในการผลิต และลดการเกิดของเสีย ตลอดจนการใช้พลังงานหมุนเวียนในกระบวนการผลิต 3) Product as a service เป็นโมเดลธุรกิจที่ให้บริการในรูปแบบการเช่า หรือ “การจ่ายเมื่อใช้งาน” (Pay-for-use) แทนการซื้อขาย ซึ่งไม่เพียงแต่ช่วยลดค่าใช้จ่ายของผู้ใช้บริการ แต่ยังช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้อีกด้วย 4) Sharing Platform มุ่งเน้นการใช้และแบ่งปันทรัพยากรร่วมกันเพื่อการใช้ผลิตภัณฑ์ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และ 5) Resource Recovery การออกแบบให้มี “ระบบนำกลับ” (Take-Back system) ในกระบวนการเพื่อนำวัตถุดิบเหลือใช้ ผลิตภัณฑ์หรือสินค้าที่ถูกกำจัด ซึ่งยังสามารถใช้งานได้กลับเข้าสู่กระบวนการใหม่ เพื่อลดการเหลือทิ้งให้มากที่สุด (สมาคมการจัดการธุรกิจแห่งประเทศไทย, 2561) ทั้งนี้ ในส่วนของเทคโนโลยีที่สามารถนำมาใช้สนับสนุนโมเดลธุรกิจในข้างต้น เพื่อพัฒนากระบวนการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และลดการใช้ทรัพยากรลง ได้แก่ เทคโนโลยีในการบริหารจัดการข้อมูลและการสื่อสาร (Digital Technologies) เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับคุณสมบัติของวัสดุและพลังงาน (Physical Technologies) และเทคโนโลยีด้านโครงสร้างทางชีวภาพ (Biological Technologies) เป็นต้น (พัทธธีรา วงศ์วิทย์, 2561)

ประโยชน์ของเศรษฐกิจหมุนเวียน

สำหรับประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการผลักดันเศรษฐกิจหมุนเวียน นอกจากจะส่งผลกระทบเชิงบวกต่อสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ยังช่วยในเรื่องของการขยายตัวทางเศรษฐกิจ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน รวมไปถึงการจ้างงานที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมที่พึ่งพาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม การจัดการขยะและอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ สำหรับภาคธุรกิจกระบวนการผลิตภายใต้แนวคิดดังกล่าวจะช่วยลดต้นทุนและเพิ่มรายได้จากเทคโนโลยีที่ใช้วัตถุดิบได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งนี้ คณะกรรมการยุโรปได้คาดการณ์ว่าจะสามารถเพิ่มผลผลิตได้ร้อยละ 30 ภายในปี 2030 ซึ่งจะกระตุ้น GDP ของสหภาพยุโรปได้ถึงร้อยละ 1 อีกทั้งยังสามารถลด

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและปริมาณก๊าซเรือนกระจก ประชากรมีสุขภาพที่ดีขึ้น (ฝ่ายเศรษฐกิจและศูนย์ข้อมูลหอการค้าไทย, 2561)

นอกจากนั้น เศรษฐกิจหมุนเวียนยังมาพร้อมกับโอกาสการลงทุนในธุรกิจใหม่ อาทิ ธุรกิจการให้บริการด้านการขนส่งและกระจายสินค้า ธุรกิจรีไซเคิลขยะคุณภาพสูง ธุรกิจ Re-Manufacturing ธุรกิจ Biofuel ธุรกิจแบบ Sharing platform และธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี สำหรับประชาชนจะได้รับผลกระทบเชิงบวกทั้งในด้านความพึงพอใจและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ตลอดจนการเพิ่มขึ้นของตัวเลือกในการบริโภค และด้านสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้น นอกจากนี้ ผู้บริโภคจะมีรายได้สุทธิเพิ่มขึ้นจากการที่ต้นทุนในการบริโภคสินค้าและบริการลดลง ขณะที่อุปสรรคและข้อจำกัดต่าง ๆ ที่หลายประเทศทั่วโลกกำลังเผชิญในการปรับตัวเข้าสู่เศรษฐกิจหมุนเวียน ได้แก่ 1) พฤติกรรมผู้บริโภคที่ยังไม่นิยมบริโภคสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และสินค้ามือสอง 2) ต้นทุนในการปรับกระบวนการผลิตที่สูงและความเสี่ยงที่มาพร้อมกับการเปลี่ยนโครงสร้างธุรกิจ 3) อุปทานของพลังงานสะอาดที่มีไม่เพียงพอ และ 4) ศักยภาพของแรงงานที่มีฝีมือยังไม่ทัดเทียมเทคโนโลยีการผลิตที่รุดหน้า (ปางอุบล อำนาจสิทธิ์, 2560)

เศรษฐกิจแบบหมุนเวียน ถือเป็นระบบเศรษฐกิจที่มีประสิทธิภาพและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม อีกทั้งยังส่งผลดีต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจยุโรป อีกรอบว่าการปฏิรูปเศรษฐกิจให้เป็นเศรษฐกิจแบบหมุนเวียนนั้นจะช่วย ส่งเสริมการรีไซเคิล สร้างงาน ลดปริมาณก๊าซเรือนกระจก และส่งเสริมความสามารถในการแข่งขันได้ การเปลี่ยนขยะเป็นทรัพยากรจะส่งผลต่อการบริหารขยะอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งเป็นส่วนหนึ่งของกล-ยุทธ์เพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืนของเศรษฐกิจอียูหรือ Europe 2020 โดยมีเป้าหมายเพิ่มอาชีพ ส่งเสริมการศึกษา สนับสนุนการวิจัยและพัฒนา ลดความยากจน รักษาสิ่งแวดล้อมและประสานนโยบายทั่วยุโรป

ปัจจุบันมีการใช้ทรัพยากรเพิ่มขึ้นบวกกับจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นทุกปี แต่ทรัพยากรบนโลกมีปริมาณจำกัด การใช้ทรัพยากรเกินควรจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงการใช้ทรัพยากรโดยเร็ว เศรษฐกิจในปัจจุบันเป็นแบบเส้นตรง (Linear Model) ซึ่งผลิตขยะจำนวนมาก ในทางกลับกัน เศรษฐกิจแบบหมุนเวียนจะมีบทบาทลดปริมาณขยะของเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพที่สุด จากประสบการณ์ของอียู เชื่อว่าระบบเศรษฐกิจเป็นกลไกที่มีประสิทธิภาพในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม

ระบบเศรษฐกิจแบบเส้นตรง (Linear Economy) ที่ใช้ในปัจจุบันเป็นระบบเศรษฐกิจที่ส่งเสริมการผลิต-บริโภค-และทิ้ง ซึ่งไม่เป็นผลดีต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ยั่งยืน โดยผลิตผลิตภัณฑ์เพื่อการบริโภคโดยเฉพาะ ซึ่งนำไปสู่การสูญเปล่า ในทางตรงกันข้ามระบบแบบหมุนเวียนส่งเสริมการบริหารทรัพยากรที่ดี เนื่องจากจะสามารถนำผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้วกลับมาใช้เป็นวัตถุดิบได้อีกครั้ง

คณะกรรมการยุโรปจากัดความหมายของเศรษฐกิจแบบหมุนเวียนไว้ว่า เป็นระบบที่เก็บรักษาคุณค่าของผลิตภัณฑ์ได้นานที่สุดจึงเป็นการจัดขยะโดยปริยาย โดยนำผลิตภัณฑ์มาปรับเป็นทรัพยากรอีกครั้งเพื่อคงคุณค่าของผลิตภัณฑ์หรือวัสดุดังกล่าว โดยเน้นพึ่งพาการวิจัยและนวัตกรรม การออกแบบ การลงทุน การสนับสนุนธุรกิจ และนโยบายการจัดการขยะ

เพื่อที่จะบรรลุเป้าหมายของนโยบายเศรษฐกิจหมุนเวียน อียูจำเป็นต้องพึ่งพาเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ รวมถึงความร่วมมือจากธุรกิจขนาดย่อมและขนาดกลางและกลไกการตลาด

เนื่องจากอียูต้องการผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน ระบบเศรษฐกิจแบบหมุนเวียนเป็นระบบที่มีทรัพยากรหมุนเวียนเป็นฐาน และมีวัตถุประสงค์เปลี่ยนแปลงระบบอุปโภคบริโภคจากผู้บริโภคเป็นผู้ให้บริการ

สิ่งจำเป็นที่จะต้องคำนึงถึงในเรื่องระบบเศรษฐกิจแบบหมุนเวียนเพื่อต้องพึ่งพานวัตกรรม การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ยั่งยืน การปฏิรูประบบธุรกิจและการตลาดและพัฒนาวิธีการเปลี่ยนของเสียเป็นทรัพยากร นอกจากนี้ยังจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภค ให้หันมาสนับสนุนกลไกระบบเศรษฐกิจแบบหมุนเวียนอีกด้วย

เหตุผลที่จะต้องพึ่งพาเศรษฐกิจหมุนเวียน เพราะเราจะต้อง 1) เพิ่มอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์ (Durability) 2) ลดการใช้วัสดุที่เป็นอันตรายหรือวัสดุที่รีไซเคิลได้ยาก 3) สร้างตลาดเพื่อผลิตภัณฑ์รีไซเคิล 4) ออกแบบผลิตภัณฑ์ที่แก้ไขปรับปรุงและรีไซเคิลได้ง่าย 5) ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนชิ้นส่วนวัสดุระหว่างภาคอุตสาหกรรมเพื่อลดปริมาณขยะ โดยขยะของอุตสาหกรรมหนึ่งจะกลายเป็นวัตถุดิบของอุตสาหกรรมอื่น ทรัพยากรจะถูกนำมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพและส่งเสริมความยั่งยืน 6) สร้างแรงจูงใจให้ผู้บริโภคหันมาลดและแยกขยะ 7) รมณรงค์ให้ผู้บริโภคเช่าผลิตภัณฑ์แทนที่จะซื้อ

นอกจากนี้ยังคาดว่าเศรษฐกิจแบบหมุนเวียนจะกระตุ้นการรีไซเคิล ลดการสูญเสียวัสดุที่มีค่า สร้างงานและส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ระบบเศรษฐกิจดังกล่าวจะส่งเสริมการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม (Eco-Design) ลดปริมาณก๊าซเรือนกระจก และช่วยให้ภาคอุตสาหกรรมประหยัดงบประมาณถึง 6 ล้านล้านยูโร ต่อปีอีกด้วย (สำนักงานที่ปรึกษาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำสถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงบรัสเซลส์, 2557)

หลักการพื้นฐานของเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy Principle)

จากหลักการ Make > Use > Return นำไปสู่การปฏิบัติจริงที่เริ่มต้นตั้งแต่การออกแบบผลิตภัณฑ์ เพิ่มความแข็งแรงทนทานของสินค้า และทำให้ผลิตภัณฑ์หมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ได้เพื่อความยั่งยืน

ทำไมภาคธุรกิจต้องเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน

เศรษฐกิจหมุนเวียน ไม่ใช่ทางเลือกของธุรกิจ แต่เป็นกุญแจสำคัญที่ธุรกิจจะบรรลุเป้าหมายของการพัฒนาอย่างยั่งยืนทั้งใน มิติด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม หากภาคธุรกิจจะนำแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนไปใช้ได้ ดังต่อไปนี้

3.7.2 แนวทางการปฏิบัติด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)

สำหรับแนวทางการปฏิบัติด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนนั้นมี 6 แนวทาง ได้แก่

- 1) การออกแบบผลิตภัณฑ์ (Product Design) เพื่อให้มีความทนทาน และมีอายุการใช้งานยาวนานขึ้น เอื้อต่อการแยกชิ้นส่วนเพื่อรีไซเคิล หรือใช้ซ้ำ หรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทรัพยากรน้อยลงแต่คุณภาพยังคงเดิม
- 2) การจัดหาทรัพยากร (Resource Input) การใช้วัตถุดิบที่ได้จากการรีไซเคิล และการใช้ซ้ำ หรือการเลือกใช้ทรัพยากรที่มาจาก Renewable Resources ในการผลิตสินค้า และการใช้พลังงานทดแทนในกระบวนการผลิต
- 3) การผลิต (Manufacturing) โดยใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด และการใช้เครื่องจักรอัตโนมัติ (Automation) เพื่อเพิ่มความแม่นยำในกระบวนการผลิต ซึ่งส่งผลให้ของเสียจากกระบวนการผลิต การใช้น้ำและพลังงานลดลง
- 4) การขาย การตลาด และการขนส่ง (Sale and Distribution) ส่งเสริมระบบขนส่งที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และใช้ระบบการเช่าสินค้า (Leasing) และ Sharing Platform เพื่อให้

การขายและขนส่งมีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมถึงการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลรวบรวมข้อมูลเพื่อให้เกิดการ Optimization ในขั้นตอนการขายและขนส่ง

5) การใช้งานผลิตภัณฑ์ (Product Use) จากการออกแบบที่ทนทานมากขึ้น และง่ายต่อการแยกชิ้นส่วน พร้อมด้วยบริการซ่อมบำรุง ทำให้การใช้งานผลิตภัณฑ์เกิดประสิทธิภาพยาวนานมากที่สุดตลอดช่วงอายุการใช้งาน

6) การกำจัด (Recovery) ผลิตภัณฑ์ที่สิ้นอายุจะผ่านกระบวนการจัดการที่เหมาะสมเพื่อหลีกเลี่ยงการส่งของเสียไปยังหลุมฝังหลบ เกิดการหมุนเวียนวัตถุดิบจากผลิตภัณฑ์ที่สิ้นอายุให้อยู่ในวงจรการผลิตและบริการให้นานที่สุด โดยประยุกต์ใช้กระบวนการนำกลับต่าง ๆ เช่น การรีไซเคิล การรีไซเคิล การนำกลับพลังงานจากขยะ

5 แบบจำลองธุรกิจ (Business Models) ในการดำเนินเศรษฐกิจหมุนเวียน ดังนี้

1) Circular Supplies เลือกใช้พลังงานหมุนเวียนและวัตถุดิบชีวภาพ หรือวัสดุที่รีไซเคิลได้ในกระบวนการผลิต

2) Product Life-Extension ทำให้สินค้ามีอายุการใช้งานยาวนานขึ้น โดยการซ่อมแซม ปรับปรุงสินค้าให้กลับมาใช้ใหม่ได้ และการพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ ช่วยในการออกแบบสินค้า

3) Sharing Platform เชื่อมโยงผู้ใช้สินค้าไปยังผู้ใช้หลาย ๆ คน และสนับสนุนให้ใช้สินค้านร่วมกัน หรือแบ่งปันการเป็นเจ้าของเพื่อเพิ่มปริมาณการใช้งานสินค้าให้มากขึ้น

4) Product as a Service เปลี่ยนจากการขายสินค้าให้ลูกค้าเป็นเจ้าของ เป็นการขายบริการที่บริษัทยังคงเป็นเจ้าของสินค้า และมีหน้าที่ในการรักษาคุณคร่ำของทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด

5) Resource Recovery แยกทรัพยากรที่ยังมีประโยชน์ออกจากสินค้า วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว หรือของเสีย นำกลับมาใช้ใหม่

รุ่งโรจน์ รังสิโยภาส (2561) ได้เสนอความคิดเห็นในการนำระบบเศรษฐกิจหมุนเวียนมาใช้ดังนี้

- 1) กำหนดวิสัยทัศน์เกี่ยวกับเศรษฐกิจหมุนเวียนและสื่อสารไปยังผู้ที่เกี่ยวข้อง
- 2) กำหนดเป้าหมายเชิงปริมาณ และเลือกแนวทางธุรกิจที่จะดำเนินการ
- 3) ให้ความรู้แก่พนักงาน
- 4) ร่วมมือกับหน่วยธุรกิจ และมอบหมายให้หน่วยธุรกิจดำเนินการ

- 5) เริ่มต้นด้วยนวัตกรรม แล้วขยายไปที่การพัฒนาสินค้า และ โมเดลธุรกิจ
- 6) ทำงานร่วมกันกับพันธมิตรในภาคธุรกิจ
- 7) กำหนดตัวชี้วัด (KPI) ปรับให้สอดคล้องกับเป้าหมายและความรับผิดชอบ
- 8) ทำให้ดี และพูดในสิ่งที่ได้ลงมือทำ

ในขณะที่อดีต ลักษณะเศรษฐกิจเป็นแบบเส้นตรง (Linear Economy) ก็คือ ใช้ทรัพยากรผลิตสินค้า และย่อยสลาย “Take Make Dispose” ซึ่งถ้าโลกมีประชากรเพียง 1 ล้านคน เรื่องนี้อาจจะยังไม่ใช่เรื่องเร่งด่วน แต่โลกเรามีประชากร 7,600 ล้านคน อุณหภูมิเพิ่มขึ้น ทรัพยากรกำลังร่อยหรอ รวมถึงขยะที่กำจัดเท่าไรก็ไม่หมด ฉะนั้นถึงเวลาแล้วที่ ฝ่ายผู้ผลิต หรือผู้ประกอบการจะต้องลงมือปฏิบัติ ไม่ใช่ให้ผู้บริโภคมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงเพียงอย่างเดียว โดยการเปลี่ยนขั้นตอนที่ต้องไปนำ ทรัพยากรธรรมชาติ (Take) ให้กลับมาเป็นวัสดุเพื่อการผลิตอีกครั้งหนึ่ง (Re-Material) ซึ่งทรัพยากรก็เอามาจากตัวสินค้าที่ใช้แล้วนั่นเอง โดยมีหลักการเบื้องต้นสำหรับเศรษฐกิจหมุนเวียน 7 ประการ ดังนี้

- 1) วัสดุถูกใช้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด
- 2) พลังงานที่นำมาใช้ ต้องมาจากทรัพยากรที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้
- 3) รักษาความหลากหลายทางชีวภาพ
- 4) อนุรักษ์วัฒนธรรมและชุมชน
- 5) ไม่ทำร้าย ความเป็นอยู่และสุขภาพของทุกสปีชีส์
- 6) ไม่ได้วัดทุกอย่างด้วยตัวเลข แต่วัดด้วยคุณค่าทางจิตใจ
- 7) ระบบทุกอย่างต้องปรับเปลี่ยนได้ (Marketeer, 2017)

เป้าหมายของเศรษฐกิจหมุนเวียนของยุโรป

กลุ่มประเทศในสหภาพยุโรปได้ตั้งเป้าหมายในการนำระบบเศรษฐกิจสีเขียวสู่การปฏิบัติ โดยมีเป้าหมายอย่างชัดเจน ดังนี้

- 1) เพิ่มการรีไซเคิลหรือการนำของเสียชุมชนมาใช้ใหม่เป็น ร้อยละ 70 ภายในปี ค.ศ. 2030
- 2) เพิ่มการรีไซเคิลบรรจุภัณฑ์ เป็นร้อยละ 80 ในปี ค.ศ. 2030 คิดเป็นการรีไซเคิลกระดาษ ร้อยละ 90 ภายในปี ค.ศ. 2025 การรีไซเคิลพลาสติก ร้อยละ 60 ไม้อ้อยละ 80 และโลหะ อลูมิเนียมและแก้ว ร้อยละ 90 ภายในปี ค.ศ. 2030

- 3) ขกเลิกการฝังกลบวัสดุที่รีไซเคิลได้ ภายในปี ค.ศ. 2025 และยกเลิกการฝังกลบโดยสิ้นเชิงภายในปี 2030 จะส่งผลเพิ่มงานได้ถึง 180,000 ตำแหน่ง
- 4) ลดปริมาณของเสียจากอาหาร ร้อยละ 30 ภายในปี ค.ศ. 2025
- 5) ส่งเสริมการใช้ทรัพยากรมือสองที่มีคุณภาพ (secondary raw materials)
- 6) รับรองการติดตามตรวจสอบขยะอันตราย เพื่อแบ่งเบาภาระของธุรกิจขนาดย่อมและขนาดกลาง

การเปลี่ยนขยะของเสียเป็นทรัพยากร คือปัจจัยหลักสำคัญของระบบเศรษฐกิจแบบหมุนเวียน เป้าหมายในร่างนโยบายส่งผลปรับปรุงการบริหารขยะ กระตุ้นการรีไซเคิล จากจัดการใช้หลุมฝังกลบขยะ และสร้างแรงจูงใจเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้บริโภค (สำนักงานที่ปรึกษาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำสถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงบรัสเซลส์, 2557).

3.7.3 กรณีตัวอย่างประเทศ เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ในประเทศต่าง ๆ

ประเทศเยอรมัน (Germany) เริ่มใช้ The German Closed Substance Cycle and Waste Management Act เมื่อปี 1996 กล่าวคือ ประเทศจะต้องมีระบบการจัดการขยะในรูปแบบเดียวกับการดำเนินการทางด้านเศรษฐกิจแบบหมุนเวียน ต่อมามีการแก้ไขเพิ่มเติมด้าน Circular Economy Policy ในช่วงปี 2000 ทำให้เยอรมนีสามารถนำของเสียจากกระบวนการผลิตมาใช้ใหม่ได้ถึงร้อยละ 14 และอุตสาหกรรมจัดการของเสียกลายเป็นอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าสูง ก่อให้เกิดการจ้างงานเพิ่มขึ้น 200,000 คน และสร้างเงินหมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจกว่า 4 หมื่นล้านยูโร ในปี 2016 (ปางอุบล อำนวนสิทธิ์, 2560)

ประเทศจีน (China) เริ่มมีการกล่าวถึง Circular Economy เมื่อปี 1996 เพื่อช่วยในการควบคุมมลพิษ จนกระทั่งปี 2008 ได้มีการประกาศใช้ Circular Economy Law of the People's Republic of China แต่ยังไม่ประสบความสำเร็จ เนื่องจากเป้าหมายที่ไม่ชัดเจน อีกทั้งขาดความร่วมมือจากประชาชน นำไปสู่การกำหนด Circular Economy Development Strategy and the Recent Action Plan ในปี 2013 ที่มุ่งเน้นเรื่อง Clean Production Eco-Industrial Park และ Eco-cities โดยรัฐบาลกลางเป็นผู้ลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐาน และขอความร่วมมือจากภาคเอกชนและประชาชน (ปางอุบล อำนวนสิทธิ์, 2560)

ประเทศญี่ปุ่น (Japan) เริ่มใช้ The Promotion of Effective Utilization of Resources Law เมื่อปี 2000 ทำให้ญี่ปุ่นประสบความสำเร็จอย่างมากในด้านการจัดการของเสีย โดยมีขยะจากการผลิตและบริโภคที่ไม่ได้นำกลับไปใช้ใหม่ เพียงแค่ร้อยละ 5 ซึ่งความสำเร็จของญี่ปุ่นในครั้งนี้มาจากการที่รัฐบาลสร้างรากฐานการจัดการของเสียอย่างครอบคลุมตั้งแต่การทำให้การแยกขยะเป็นเรื่องที่ง่ายสำหรับผู้บริโภค การเก็บค่าจัดการกับขยะอิเล็กทรอนิกส์ ตั้งแต่ตอนซื้อ และการบังคับให้เอกชนเป็นเจ้าของร่วมในโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวกับการจัดการของเสีย (ปางอุบล อำนวยสิทธิ์, 2560) ขณะที่ในระดับชุมชนก็สามารถนำทรัพยากรมาใช้ในการสร้างรายได้ได้อย่างคุ้มค่าด้วยการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาถ่ายทอดเป็นสินค้าหรือบริการที่สอดคล้องกับวัฒนธรรม และความคิดสร้างสรรค์และยึดการพึ่งพาตนเองเป็นสำคัญ อาทิ “โครงการหนึ่งหมู่บ้านหนึ่งผลิตภัณฑ์” หรือ OVOP (One Village One Product) ที่ประสบความสำเร็จและโด่งดังไปทั่วโลกจากผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นและการท่องเที่ยว โดยในส่วนผลิตภัณฑ์ต้องมีเงื่อนไข 3 อย่าง คือ 1) คุณภาพต้องคงที่ 2) สามารถผลิตได้สม่ำเสมอเพราะ OVOP มีคุณลักษณะอยู่ระหว่างอุตสาหกรรมขั้นพื้นฐาน และอุตสาหกรรมขั้นทุติยภูมิที่นำผลผลิตจากอุตสาหกรรมขั้นพื้นฐานมาแปรรูป 3) ผ่านการรับรองมาตรฐาน และทดลองขายในตลาดก่อนอย่างน้อย 2-3 ปี ขณะที่ในส่วนของการท่องเที่ยวมีด้วยกัน 3 รูปแบบ ได้แก่ การเยี่ยมชมประวัติศาสตร์ การศึกษาดูงาน และการแลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรม เพื่อให้คนอื่น ๆ ได้มาสัมผัสวิถีชีวิตและวัฒนธรรมท้องถิ่น และทำให้รายได้เกิดการกระจายไปถึงชุมชน (Memagazine, 2561)

ประเทศเนเธอร์แลนด์ (Netherlands) เนื่องจากเนเธอร์แลนด์เป็นประเทศซึ่งตั้งอยู่ในที่ต่ำกว่าระดับน้ำทะเล จึงทำให้รัฐบาลมีการใช้โปรแกรมมากมาย เพื่อที่จะทำให้ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียนเกิดขึ้นได้จริง โดยในเดือนกันยายน 2016 ได้ริเริ่มนโยบาย อันประกอบด้วย นโยบายการนำวัสดุกลับมาใช้ทั้งหมดในปี 2050 และตั้งเป้าหมายระยะยาวในการลดปริมาณวัสดุขั้นต้นให้ได้อีก 50 ในปี 2030 โดยปัจจัยหลัก คือ การออกแบบสินค้าอย่างชาญฉลาดที่มีการใช้วัสดุตั้งต้นน้อยลง (Smart Design: Fewer Resource) สินค้าต้องมีอายุการใช้งานที่ยืนยาวเพื่อลดปริมาณขยะในโลก (Extend Product Life) และสินค้าที่ใช้งานแล้วต้องนำกลับมาใช้ได้ อีก และต้องสามารถรีไซเคิลได้ (More Better Reuse: Waste as Raw Material) ทั้งนี้ เป็นที่คาดการณ์ว่า ภายในปี 2023 เศรษฐกิจหมุนเวียนในเนเธอร์แลนด์จะสร้างตลาดที่มีมูลค่ามากกว่า 7.3 พันล้านดอลลาร์ต่อปี และสร้างงานกว่า 54,000 ตำแหน่ง ราคาสินค้าจะถูกตั้งในแบบ true price คือ สินค้าและบริการต้องคิดราคาต้นทุนที่แท้จริง โดยนโยบายดังกล่าวเริ่มต้นจาก 5 กลุ่มธุรกิจหลัก คือ สารอินทรีย์และอาหาร พลาสติก ภาคการผลิต การก่อสร้าง และสินค้าอุปโภคบริโภค รวมทั้งมีการจัดตั้งกองทุนเพื่อปรับปรุงวิธีการจัดการกับขยะเหลือใช้ คัดแยกขยะ เพื่อนำกลับมาใช้งานอย่างเป็นรูปธรรม ไม่ว่าจะเป็นการนำมาทำ

เป็นพลังงานทางเลือก และอื่น ๆ เพื่อกำจัดขยะให้หมดไป นอกจากนี้ยังส่งเสริมนวัตกรรมในการผลิต ปรับปรุงกระบวนการรีไซเคิลให้ดีขึ้น สำหรับเนเธอร์แลนด์แล้วเรื่องนี้ถือเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องอาศัยบทบาทของทุกคน ทุกระดับที่ต้องร่วมมือกันอย่างจริงจัง ซึ่งที่ผ่านมา รัฐบาลเนเธอร์แลนด์ได้ริเริ่มโครงการ Holland Circular Hotspot ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของนโยบาย Circular Economy in the Netherland by 2050 โดยโครงการดังกล่าวนับว่าเป็นแพลตฟอร์มที่เปิดให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วนทั้งรัฐ เอกชน สถาบันต่าง ๆ ทำงานร่วมกัน เพื่อเสริมสร้างความรู้เกี่ยวกับเศรษฐกิจหมุนเวียน การเปิดโอกาสให้เข้าร่วมในระบบเศรษฐกิจหมุนเวียนและเสริมสร้างการประสานงานทั่วโลก นอกจากนี้รัฐบาลยังได้เริ่มคิดเงินค่าถุงซึ่งอาจจะไม่มาก แต่ทำให้คนรู้สึกว่ามีต้นทุน เพื่อลดการใช้ถุงพลาสติกก่อให้เกิดผลในมุมกว้างทั่วประเทศ โดยที่ร้านสะดวกซื้อเองก็ต้องหันมาทำแคมเปญงดใช้ถุง พลาสติก ซึ่งท้ายที่สุดก็จะกลายเป็นนิสัยของประชาชนไปเอง หรือกระทั่งกระแสสินค้าออร์แกนิกส์ ผู้บริโภคก็ต้องตระหนักได้เองว่า เป็นสิ่งที่ดีและพวกเขายอมจ่ายมากขึ้นเพื่อให้ได้สินค้าที่ดี (Thai Publica, 2018)

ประเทศไทยกับเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)

ปัจจุบันไทยได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาที่สมดุลตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง สอดรับกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ซึ่งเป็นกรอบทิศทาง การพัฒนาของโลกที่องค์การสหประชาชาติกำหนด โดยในส่วนของภาครัฐนั้นกำลังอยู่ในช่วงของการกำหนดโรดแมปของ Circular Economy ในทุกภาคอุตสาหกรรม และมีแผนที่จะให้ Circular Economy เป็นอุตสาหกรรม New S-curve ที่ 12 ของประเทศ (ปัญญาชลิ พิมลวงศ์, 2561) ขณะที่ในส่วนของกรุงเทพมหานครก็มีการกิจหลักที่เกี่ยวข้องกับ Circular Economy โดยมีแผนจัดการขยะเป็นทรัพยากร มีโครงการบูรณาการความร่วมมือหน่วยงานภาครัฐเอกชน และประชาสังคมในการจัดการพลาสติกและขยะอย่างยั่งยืน โดยนำหลักการ Circular Economy มาใช้เริ่มตั้งแต่ต้นนโยบายผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครให้ทุกหน่วยงานในสังกัดกรุงเทพมหานครลดการใช้พลาสติกและโฟม โดยมีสำนักสิ่งแวดล้อมเป็นเจ้าภาพหลัก ซึ่งหน่วยงานต่าง ๆ ก็ได้ดำเนินการเป็นรูปธรรม อาทิ สำนักการแพทย์ สำนักอนามัย งดแจกถุงพลาสติกหูหิ้วในการจ่ายยาทุกครั้ง และเป็นหน้าที่ของประชาชนเองที่จะต้องนำถุงผ้ามารับยาแทนการใช้ถุงพลาสติก เพื่อมุ่งสร้างจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมให้กับภาคประชาชน นอกเหนือจากนี้ ทางกรุงเทพมหานครยังได้มุ่งเน้นการสร้างความรู้ความเข้าใจประชาชนผ่านการประชาสัมพันธ์ทางสื่อต่าง ๆ การให้การศึกษานในสถานศึกษา และศูนย์เรียนรู้ต่าง ๆ เช่น ศูนย์เรียนรู้การจัดการขยะที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนนุช และในสถานศึกษาต่าง ๆ ซึ่งแสดงให้เห็นกระบวนการจัดการขยะว่า การคัดแยกขยะมีส่วนสำคัญอย่างมากในการทำให้เกิดการหมุนเวียน

ใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด หรือศูนย์การศึกษาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมบางชื่อ กรุงเทพมหานคร ที่มุ่งเน้นการส่งเสริมการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมแบบรอบด้าน (All Around Plastics, 2018b) ซึ่งเมื่อพิจารณาจากสถานการณ์แล้วอาจกล่าวได้ว่าเป็นสัญญาณที่ดีสำหรับไทยในการสร้างเศรษฐกิจหมุนเวียนให้เกิดขึ้นในประเทศ อย่างไรก็ตาม ยังคงมีข้อจำกัด คือ เรื่องดังกล่าวประชาชนยังไม่มีความรู้อย่างแพร่หลายเท่าที่ควรอันเนื่องมาจากสาเหตุต่าง ๆ คือ ขาดการสร้างความรู้ตระหนักรู้ หรือ Awareness โดยที่คนส่วนใหญ่มองว่า เป็นเรื่องที่ไม่จำเป็น และยากที่จะเป็นไปได้ ทั้งที่จริงแล้วเรื่องดังกล่าวเป็นเรื่องสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษยชาติในระยะยาว ขณะเดียวกันการให้ความสำคัญในการพัฒนาประเทศของประเทศกำลังพัฒนาส่วนใหญ่ รวมถึงไทย ก็มุ่งเน้นไปที่ Economic Growth (ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ) และจีดีพี เป็นเรื่องใหญ่ ฉะนั้นเมื่อ Economic Growth เป็นจุดโฟกัสสำคัญ เรื่องอื่น ๆ จึงเป็นเรื่องลำดับรอง

อย่างไรก็ดี ขณะนี้บางองค์กรในไทยก็เริ่มให้ความสำคัญกับการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนมากขึ้น เช่น เอสซีจี ซึ่งเป็นภาคธุรกิจขนาดใหญ่ที่มีบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน มีการดำเนินธุรกิจตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับทรัพยากรของโลกในปัจจุบัน ผ่านทาง 3 กลยุทธ์หลัก คือ 1) การลดใช้ทรัพยากรในกระบวนการผลิต เช่น กระจายถูกฟูกที่ใช้วัตถุดิบลดลงร้อยละ 25 แต่คงความแข็งแรงเท่าเดิม 2) การพัฒนานวัตกรรมเพื่อทดแทนสินค้าหรือวัตถุดิบชนิดเดิมด้วยสินค้าหรือวัตถุดิบชนิดใหม่ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทำให้ใช้ทรัพยากรน้อยลง หรือนำไปรีไซเคิลได้มากขึ้น และ 3) การเพิ่มความสามารถในการหมุนเวียนสินค้าที่ใช้งานแล้วกลับมาใช้ใหม่ (เอสซีจี, 2561) ขณะที่บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการผลิต และจัดทำโครงการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยที่ผ่านมาโครงการอนุรักษ์พลังงานของโรงงานยังส่งผลให้บริษัทสามารถลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานได้ถึง 501.58 ล้านบาท ในปี 2557 และโครงการจัดการน้ำเพื่อการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้มีการนำน้ำกลับมาใช้ในกระบวนการผลิตได้ใหม่ถึงร้อยละ 35.5 ในปี 2558 เป็นต้น (ปางอุบล อำนวยสิทธิ์, 2561)

ดังนั้นจะเห็นได้ว่า หัวใจสำคัญของการพัฒนาเศรษฐกิจที่ผ่านมาก็คือระบบการผลิตแบบตรง (Linear) ที่พึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติโดยตรง หมายความว่าเศรษฐกิจยิ่งโตขึ้นเท่าไรก็ยิ่งต้องใช้ทรัพยากรธรรมชาติเพิ่มขึ้นเท่านั้น จึงนำมาสู่การทำลายถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ การเพิ่มขึ้นอย่างผิดธรรมชาติของก๊าซเรือนกระจกอย่างก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และมีเทน

ด้วยเหตุนี้จึงได้มีการนำเสนอแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนขึ้นมา เพื่อใช้เป็นทางเลือกในการดำเนินธุรกิจคู่อนาคตที่ปลอดภัยและยั่งยืน ฉะนั้น จะเห็นได้ว่า เศรษฐกิจหมุนเวียน ไม่ใช่แค่เป็นทางเลือก แต่ยังหมายถึงทางรอดของธุรกิจและความยั่งยืนในการประกอบการด้วย

Anders (2017) ได้ให้ความหมายของเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) คือ การออกแบบเศรษฐกิจที่เน้นการนำวัตถุดิบกลับมาใช้ใหม่ แทนการผลิต ใช้ แล้วทิ้ง ตามรูปแบบอุตสาหกรรมแบบเดิมที่เน้นกำไรเป็นตัวตั้ง แต่ Circular Economy ก็ไม่ใช่เพียงแค่การรีไซเคิลวัตถุดิบกลับมาผลิตซ้ำเท่านั้น แต่ยังเป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์และบริการที่เน้นการรักษาต้นทุนธรรมชาติ เพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด และลดการเกิดของเสียและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้มากที่สุด จะว่าไปก็นับเป็นการลอกเลียนระบบอันมีประสิทธิภาพของธรรมชาติ เพราะถ้าสังเกตดูจะพบว่าไม่เคยมีของเหลือของเสียเกิดขึ้นเลยในธรรมชาติ แต่มีกลไกในการนำทรัพยากร แร่ธาตุ พลังงาน หมุนเวียนกลับมาใช้ได้อย่างสมบูรณ์จนน่าทึ่ง จะทำให้เกิดนวัตกรรมและรูปแบบธุรกิจที่สร้างความยั่งยืนทางต้นทุนทั้งในด้านสังคม เศรษฐกิจและธรรมชาติสิ่งแวดล้อม

เศรษฐกิจหมุนเวียน คือ การพัฒนาแบบคาร์บอนต่ำ ที่ไม่ใช่แค่เพียงการเพิ่มประสิทธิภาพหรือลดการสูญเสียในการผลิต ซึ่งเป็นแนวคิดแบบเดิม แต่หมายความว่าต้องเปลี่ยนผ่านการใช้พลังงานไปสู่พลังงานหมุนเวียน รวมไปถึงการรีไซเคิลวัตถุดิบพื้นฐานที่ใช้ในการพัฒนา ไม่ว่าจะเป็ นซีเมนต์ เหล็ก อลูมิเนียม ซึ่งสร้างการปล่อยก๊าซคาร์บอนถึงเกือบร้อยละ 20 ในปัจจุบัน

หลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ประกอบไปด้วยองค์ประกอบสองส่วน คือ ผลิตภัณฑ์สำหรับการบริโภคอุปโภค (Consumption Product) ที่จะทำให้เกิดการหมุนเวียนทางชีวภาพ (Biological Materials) กับ ผลิตภัณฑ์ในภาคบริการ (Service Product) ที่จะทำให้เกิดการหมุนเวียนทางเทคนิคและความรู้ (Technical Materials)

เศรษฐกิจหมุนเวียนเป็นคำเปรียบเปรยถึงการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อปิดช่องโหว่ นอกจากแนวคิด Rs ที่หลายคนคุ้นเคยกันคืออย่างการใช้ให้น้อย (Reduce) ใช้ซ้ำ (Reuse) นำมาใช้ใหม่ (Recycle) ผลิตซ้ำ (Remake) ซ่อมแซม (Repair) ยังต้องเน้นเรื่องการยืดอายุผลิตภัณฑ์ให้ใช้ได้ยาวนานขึ้น ล้าสมัยช้าลง และอาจเปลี่ยนระบบการ ขาย ‘สินค้า’ มาเป็นการให้ ‘บริการ’ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของเศรษฐกิจแบบแบ่งปัน (Sharing Economy) ใช้ของที่มีการผลิตขึ้นมาแล้วให้คุ้มค่าที่สุด

ซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์ระบบเศรษฐกิจหลายประการ เช่น ทำให้ต้นทุนสินค้าต่ำลง สร้างมลภาวะน้อยลง ปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์น้อยลง ลดปัญหาการขาดแคลนสินค้า และสร้างงานได้มากขึ้น

เศรษฐกิจหมุนเวียน Anders (2017) กล่าวว่า จุดเริ่มต้นที่สำคัญ คือ 1) พลังงาน ทั้งในเชิงการปรับปรุงประสิทธิภาพ และการส่งเสริมพลังงานหมุนเวียน ไม่ว่าจะเป็นแสงอาทิตย์ ลม ชีวมวล 2) วัสดุคืบ ทั้งในเชิงประสิทธิภาพ การผลิต การออกแบบที่ชาญฉลาด การจัดกลุ่มกิจกรรม การก่อสร้างด้วยวัสดุทางเลือก 3) ระบบขนส่ง ที่เปลี่ยนผ่านไปใช้ระบบไฟฟ้า รวมไปถึงระบบ Car pool 4) ระบบการผลิตอาหารที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสม เพื่อลดขยะที่เป็นอาหาร 5) ระบบเกษตรกรรมแบบธรรมชาติ 6) ระบบการให้บริการแทนการจำหน่ายสินค้า เช่นการให้บริการแสงสว่าง แทนการขายหลอดไฟ การให้บริการซักรีด แทนขายเครื่องซักผ้า 7) ระบบเศรษฐกิจแบบแบ่งปัน (เช่น AirBNB, Uber)

ในขณะที่ ปางอุบล อำนวยสิทธิ์ ได้เสนอว่า เศรษฐกิจหมุนเวียน ได้เสนอหลักการ 3 ข้อ ได้แก่ 1) การรักษาและเพิ่มประสิทธิภาพทุนด้านทรัพยากรธรรมชาติ 2) การใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุดด้วยการหมุนเวียนวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ 3) การรักษาประสิทธิภาพของระบบด้วยการระงับและลดผลกระทบเชิงลบให้มากที่สุด

ซึ่งเขาได้กล่าวสรุปว่า หลักการทั้ง 3 ข้อ ทำให้เกิดลักษณะสำคัญของ Circular Economy คือ การทำให้ระบบเศรษฐกิจไม่มีขยะ การขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยพลังงานหมุนเวียน การให้ความสำคัญต่อประสิทธิภาพของกระบวนการผลิต และการที่ราคาสะท้อนถึงต้นทุนที่แท้จริง โดยเมื่อวัตถุดิบเข้าสู่กระบวนการผลิต (Manufacturing) และกระจายไปยังผู้บริโภคแล้ว (Distribution) สิ่งที่เหลือจากการบริโภค (Use and Disposal) จะถูกนำกลับไปจัดสรรใหม่ (Reuse/Redistribution) หรือนำกลับสู่กระบวนการผลิตอีกครั้ง (Re-Manufacturing/Recycle) เพื่อคืนความอุดมสมบูรณ์ให้แก่ทรัพยากรธรรมชาติ พื้นฟูระบบนิเวศ ลดผลกระทบเชิงลบ และเพิ่มผลกระทบเชิงบวกต่อระบบเศรษฐกิจ (ปางอุบล อำนวยสิทธิ์, 2560)

สรุปความสัมพันธ์ระหว่างนวัตกรรมเชิงนิเวศและระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน

นวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco-Innovation) เป็นเครื่องหมายแสดงโอกาสสำหรับ SME ที่จะเพิ่มความสามารถในการเพิ่มพูนศักยภาพสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน และสาระสำคัญต่าง ๆ ในนวัตกรรมเชิง

นิเวศ จะมีผลต่อการนำเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ไปสู่ความเป็นจริง ดังนั้น แผนปฏิบัติการนวัตกรรมเชิงนิเวศจึงเป็นสิ่งสำคัญและเป็นองค์ประกอบในกรอบนโยบายเพื่อการพัฒนาการบริโภคและการผลิตอย่างยั่งยืน

นวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco-Innovation) และระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) เป็นแนวคิดที่เสนอให้ธุรกิจที่เกิดขึ้นใหม่ได้เห็นโอกาสที่จะได้รับจากการเรียนรู้และทำความเข้าใจ เพราะในแนวคิดทั้ง 2 แนวคิดที่กล่าวมาจะช่วยให้มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ แบบจำลองทางธุรกิจแบบใหม่ หรือการปรับปรุงผลิตภัณฑ์เดิมที่มีอยู่แล้วให้มีคุณภาพ เพิ่มมูลค่าด้วยการปรับปรุงกระบวนการผลิต ปรับปรุงเทคโนโลยีและบริการที่มีความแตกต่างไปจากเดิม ที่สำคัญคือ แนวคิดทั้ง 2 ประการนั้นยังได้สร้างประโยชน์ทั้งในเรื่องของการลดต้นทุนและเพิ่มโอกาสด้านการตลาด ซึ่งจะส่งผลต่อระบบเศรษฐกิจหมุนเวียนอย่างยั่งยืนได้อีกทางหนึ่งด้วย

ประโยชน์ของนวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco-Innovation) จะก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งในด้านเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม ซึ่งหมายถึงก่อให้เกิดการแข่งขันทางเศรษฐกิจด้วยการให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมนวัตกรรมเชิงนิเวศ เป็นได้ทั้งอุดมการณ์เพื่อการเริ่มต้น (Start up) หรือการสร้างขึ้นมาเพื่อการปรับปรุงการดำเนินการเดิมที่มีอยู่ เมื่อเราพูดถึงนวัตกรรมนิเวศมักจะหมายถึง เทคโนโลยีใหม่ แต่สร้างบริการใหม่และการก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในองค์การว่าเป็นสิ่งสำคัญ แต่ด้วยหลักการที่แท้จริงแล้ว นวัตกรรมเชิงนิเวศ หมายถึง เรื่องของการสร้างสรรค์แบบจำลองธุรกิจที่เป็นทั้งการแข่งขันและการให้ความสำคัญรับผิชอบ เอาใจใส่ เคารพต่อสิ่งแวดล้อมด้วยการลดความเข้มข้นของการผลิต การบริการด้วยการใช้ทรัพยากรให้น้อยลง

นวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco-Innovation) จะให้ความสำคัญเอาใจใส่ในเรื่อง วงจรชีวิตทั้งหมด (Full Lifecycle) มากกว่าที่จะสนใจเฉพาะเรื่องสาระสำคัญของสิ่งแวดล้อมต่อวงจรชีวิตปัจเจกบุคคล EI ไม่ใช่เป็นแต่เพียงเรื่องของการประดิษฐ์สิ่งใหม่ ๆ และการส่งมอบบริการใหม่ ๆ เท่านั้น แต่ยังมี ความหมายรวมถึงการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

สาระสำคัญของนวัตกรรมเชิงนิเวศ 4 มิติ ดังนี้ 1) ด้านเศรษฐกิจ คือ ลดต้นทุนในเรื่องพลังงานและวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์และบริการแบบใหม่ แบบจำลองธุรกิจแบบใหม่ โอกาสทางธุรกิจและการตลาดแนวใหม่ 2) ด้านสิ่งแวดล้อม คือ เป็นการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน ต่อสู้กับภาวะโลกร้อน ปรับปรุงความหลากหลายทางชีวภาพและระบบนิเวศ 3) ด้านสังคม คือ เสริมสร้าง

คุณภาพชีวิต สร้างสรรค์งานใหม่และงานที่ยั่งยืน 4) ด้านนโยบาย คือ ความปลอดภัยทางด้านวัตถุดิบ ความเป็นธรรมด้านทรัพยากร (European Commission, 2018)

3.8 นวัตกรรมในภาคปฏิบัติ

ประชาคมวิจัยด้านเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียนและเศรษฐกิจสีเขียว (2561) ได้นำเสนอแนวทางการพัฒนา SMEs ภายใต้กรอบที่มีชื่อว่า BCG in Action ซึ่งมีสาระสำคัญดังนี้

BCG Model เป็นการบูรณาการการพัฒนาเศรษฐกิจ 3 มิติ คือ เศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) และเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) พร้อมกัน ๆ โดยนำองค์ความรู้มาต่อยอดฐานความเข้มแข็งภายในของประเทศไทย คือ ความหลากหลายทางชีวภาพและผลผลิตทางการเกษตรที่อุดมสมบูรณ์ ปรับเปลี่ยนระบบการผลิตไปสู่การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เพื่อรักษาสมดุลของสิ่งแวดล้อม BCG Model ตอบโจทย์การพัฒนาที่ยั่งยืน (SDG) ของสหประชาชาติอย่างน้อย 5 เป้าหมาย ได้แก่ การผลิตและบริโภคที่ยั่งยืน การรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การอนุรักษ์ความหลากหลาย ความร่วมมือเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน อีกทั้งยังสอดคล้องกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งเป็นหลักสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย โดยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (วทน.) จะเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยในการดำเนินการดังกล่าวบรรลุผลเป็นรูปธรรม โดยมีเป้าหมายที่สำคัญ คือ มุ่งเน้นการพัฒนาและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการยกระดับการพัฒนาประเทศ โดยการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสำหรับผู้ที่อยู่ในระดับฐานรากของระบบเศรษฐกิจ ในขณะเดียวกันก็ส่งเสริมให้ผู้ประกอบการที่มีความพร้อมในส่วนยอดของปิรามิดให้ผลิตสินค้าที่มีนวัตกรรมสูงขึ้นหรือเป็นผู้สร้างนวัตกรรม (Innovation Driven Enterprise) โดยให้ความสำคัญกับอุตสาหกรรมในเศรษฐกิจชีวภาพ ซึ่งครอบคลุมอุตสาหกรรมเป้าหมาย (S-curve) 4 อุตสาหกรรม ได้แก่ เกษตรและอาหาร พลังงานและเคมีชีวภาพ การแพทย์และสุขภาพ และการท่องเที่ยว กระบวนการขับเคลื่อนจะมุ่งเน้นการบริหารจัดการและนโยบายนวัตกรรม ผ่านความร่วมมือระหว่าง ภาครัฐ ภาคเอกชนและประชาชน (PPP) ตลอดจนบูรณาการความร่วมมือของหลายกระทรวง ทั้งนี้ ข้อเสนอมุ่งหวังให้เกิดผลลัพธ์ระยะสั้นและกลางหรือภายใน 5 ปี และจะมีการทบทวนข้อเสนอในทุกปี เพื่อนำผลจากการปฏิบัติไปสู่วิสัยทัศน์ในระยะต่อไป (Rolling Plan)

การแก้ปัญหาการเสียดุลของโลก ภายใต้แบบจำลองธุรกิจ BCG in Action ทีมผู้วิจัยได้กล่าวถึงที่มาและความสำคัญของปัญหาที่เกิดจากการเสียดุลของโลก โดยกล่าวว่า

โลกเสียดุล อันเนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นของประชากรโลกนำไปสู่ความต้องการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่เพิ่มมากขึ้น ในขณะเดียวกันระบบการผลิตแบบเดิมทำให้มนุษย์ปลดปล่อยของเสียออกสู่สิ่งแวดล้อมเป็นจำนวนมหาศาล ทำให้เสียดุลระหว่างความต้องการของมนุษย์กับทรัพยากรที่มีอยู่ ระบบการผลิตในปัจจุบันจึงเกินความสามารถที่โลกจะรองรับการดำรงชีวิตของมนุษย์ได้อย่างยั่งยืน ตัวอย่างทิศทางเศรษฐกิจจึงมุ่งไปสู่การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เป็นทรัพยากรที่ใช้แล้วไม่หมดไป และปลดปล่อยของเสียให้น้อยที่สุด (ประชาคมวิจัยด้านเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียนและเศรษฐกิจสีเขียว, 2561)

ความหมายแบบจำลอง BCG (BCG Model) หมายถึง รูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจที่มุ่งเน้นสร้างสมดุลระหว่างการเติบโตทางเศรษฐกิจกับความยั่งยืนของฐานทรัพยากรธรรมชาติ โดยนำองค์ความรู้มาต่อยอดฐานความเข้มแข็งภายในของประเทศไทย คือ ความหลากหลายทางชีวภาพและผลผลิตทางการเกษตรที่อุดมสมบูรณ์ พร้อมกับปรับเปลี่ยนระบบการผลิตไปสู่การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เพื่อรักษาความมั่นคงทางวัตถุดิบ สมดุลของสิ่งแวดล้อม ควบคู่ไปกับการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ การพัฒนาเศรษฐกิจแบบ BCG ประกอบไปด้วย แนวคิดหลัก 2 แนวคิด คือ เศรษฐกิจชีวภาพและเศรษฐกิจหมุนเวียน รวมกันเป็นแนวคิดที่กว้างขึ้นและสอดคล้องกับแนวคิดเศรษฐกิจสีเขียว

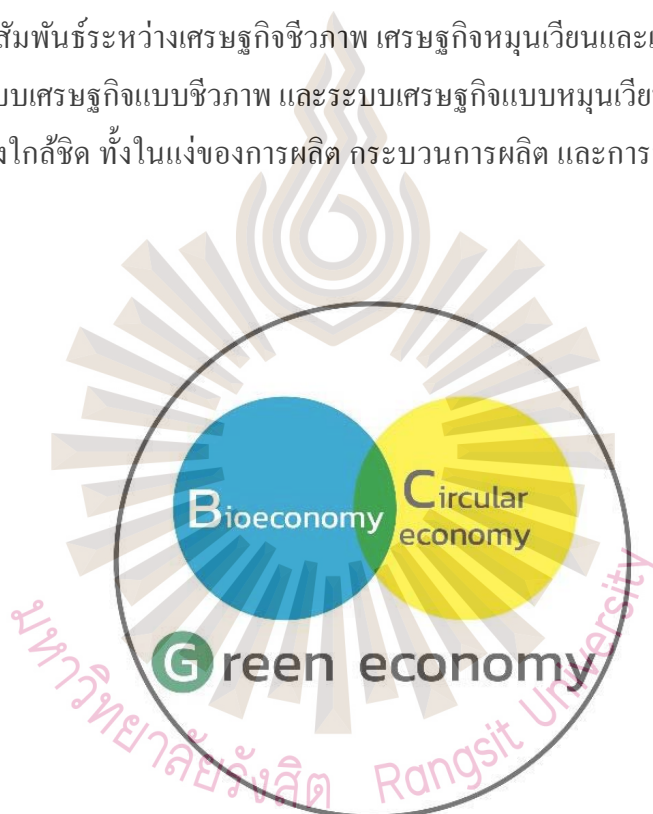
เศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) คือ รูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจที่มุ่งเน้นการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพอย่างคุ้มค่าควบคู่ไปกับการรักษาสมดุลทางสิ่งแวดล้อม โดยอาศัยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในหลากหลายสาขามาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพหรือก่อให้เกิดนวัตกรรม

เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) หมายถึง ระบบเศรษฐกิจที่มีการวางแผนให้ทรัพยากรในระบบการผลิตทั้งหมดสามารถกลับคืนสู่สภาพเดิมและนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เพื่อรับมือกับปัญหาการขาดแคลนทรัพยากรในอนาคต ที่จะมีความต้องการใช้ทรัพยากรเพื่อการผลิตเพิ่มมากขึ้นจากการขยายตัวของเศรษฐกิจ และความต้องการสินค้าและบริการของผู้บริโภค ดังนั้น เศรษฐกิจหมุนเวียน จึงมุ่งเน้นการคงคุณค่าผลิตภัณฑ์ให้นานที่สุด ส่งเสริมการใช้ซ้ำ สร้างของเสียในปริมาณที่ต่ำที่สุด และให้ความสำคัญกับการจัดการของเสียจากการผลิตและบริโภค ด้วยการนำวัตถุดิบที่ผ่าน

การผลิตและบริโภคแล้วเข้าสู่กระบวนการผลิตใหม่ ซึ่งต่างจากระบบเศรษฐกิจแบบดั้งเดิมที่เน้นการใช้ทรัพยากร การผลิต และการสร้างของเสีย ในรูปแบบเศรษฐกิจที่เป็นเส้นตรง หรือ Linear Economy

เศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) เป็นรูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจที่มุ่งเน้นให้เกิดการพัฒนาที่สมดุลทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เน้นการใช้ทรัพยากรอย่างสมดุล ซึ่งเป็นรูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจที่นำไปสู่ความยั่งยืนและแข่งขันได้ในระดับสากล

ความสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียนและเศรษฐกิจสีเขียว จากภาพจะเห็นได้ว่า ระบบเศรษฐกิจแบบชีวภาพ และระบบเศรษฐกิจแบบหมุนเวียนจะมีความเกี่ยวข้องและสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด ทั้งในแง่ของการผลิต กระบวนการผลิต และการบริหารจัดการองค์กร ดังรูปที่ 3.7



รูปที่ 3.7 ความสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียนและเศรษฐกิจสีเขียว

ที่มา : สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.), 2563

นอกจากที่กล่าวมาแล้ว ในรายงานดังกล่าวได้เสนอยุทธศาสตร์การพัฒนาด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมกลุ่มเกษตรและอาหาร โดยชี้ให้เห็นช่องว่างของการพัฒนาที่เป็นอุปสรรคต่อการแข่งขันของเกษตรกรไทย คือ 1) ต้นทุนสูง แต่ผลผลิตต่อไร่ต่ำ และราคาผลิตภัณฑ์ต่ำ 2) อยู่ห่างไกลจากแหล่งน้ำ พึ่งพาน้ำฝนธรรมชาติ หรือต้องเพิ่มต้นทุนการซื้อเพลิงเครื่องสูบน้ำ และทำให้ปลูกพืชได้เพียงปีละ 1 รอบ 3) เกษตรกรไทยเริ่มเข้าสู่สังคมสูงวัย เกษตรกรมี

อายุเฉลี่ย 55 ปี และกว่าร้อยละ 30 อายุเกิน 60 ปี 4) เพชฌัญญูปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ส่งผลกระทบต่อารออกดอกของพืชผล ความเสี่ยงจากโรคแมลง 5) ใช้สารเคมีมากเกินไป ทำให้เกิดสารเคมีตกค้างในผลผลิต ทำให้ไม่สามารถส่งออกไปประเทศคู่ค้าที่มีกฎระเบียบเข้มงวดได้ เป็นต้น

สำหรับแนวทางในการดำเนินงานภายใต้กรอบแบบจำลอง BCG มีข้อเสนอ เช่น การจัดดำเนินงานด้าน Smart Farm จะต้องอาศัยเทคโนโลยีต่าง ๆ เช่น เพาะกล้าด้วย LED, ระบบให้น้ำแม่นยำด้วยเซนเซอร์, โดรนพ่นปุ๋ยและยา, โดรนสำรวจผลผลิต, ระบบ ERP ส่วนด้าน Innovation Management เช่น แปลงทดสอบประสิทธิภาพเทคโนโลยี, เกษตรพันธสัญญาเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี, อาจารย์มหาวิทยาลัยที่มีความเชี่ยวชาญ, Startup

สำหรับแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมนั้น ประเทศไทยจำเป็นต้องผลิตสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพราะประเทศไทยนับเป็นประเทศคู่ค้ากับประเทศในสหภาพยุโรปที่สำคัญ โดยประเทศไทยส่งออกสินค้าไปยุโรปมีมูลค่ากว่า 680,000 ล้านบาท หรือร้อยละ 10 ของมูลค่าตลาดส่งออกทั้งหมด หากผู้ประกอบการไทยไม่สามารถเตรียมความพร้อมได้ทัน ก็เสี่ยงต่อการสูญเสียตลาดสินค้าส่งออกให้กับประเทศคู่แข่งที่ปรับตัวได้เร็วกว่า

ปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ที่สรุปโดยรายงานชิ้นนี้ ชี้ให้เห็นว่าประเทศไทยยังมีปัญหาในการพัฒนาที่สำคัญหลายประการ เช่น 1. ขาดหน่วยงานรับผิดชอบหลักในการเก็บฐานข้อมูลของประเทศและให้บริการแก่เอกชนได้อย่างทั่วถึง 2. ขาดงบประมาณที่จะปรับปรุงระบบจัดการและดูแลรักษาฐานข้อมูลวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์ของประเทศให้ได้มาตรฐานสากลและทันสมัย 3. ยังไม่มีซอฟต์แวร์ประเมินวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์อย่างง่ายสำหรับ SMEs 4. ขาดแคลนผู้เชี่ยวชาญ/นักวิจัยการประเมินวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์ของประเทศ 5. ไม่มีแพลตฟอร์มการบูรณาการเครือข่ายความร่วมมือพัฒนาค้างข้อมูลวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์ของประเทศ

ยุทธศาสตร์พุตพรินต์สิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

ภายใต้กรอบแนวคิดของ BCG Model สวทช. ยังได้เสนอยุทธศาสตร์พุตพรินต์สิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน 3 ยุทธศาสตร์ ดังนี้ ยุทธศาสตร์ที่ 1 สร้างระบบการประเมินฟุตพรินต์สิ่งแวดล้อมของผลิตภัณฑ์ ยุทธศาสตร์ที่ 2 สร้างระบบทวนสอบข้อมูลรับรองข้อมูล และมาตรฐานฟุตพรินต์สิ่งแวดล้อมของผลิตภัณฑ์ ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างระบบติดตาม

และประเมินผลการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน ทั้ง 3 ยุทธศาสตร์มีเป้าหมาย คือ การพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development GOALS)



รูปที่ 3.8 ข้อเสนอยุทธศาสตร์ฟุตบอลสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
ที่มา: ศูนย์ข้อมูลวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (สวทน), 2559

ในแต่ละยุทธศาสตร์จะส่งผลต่อการพัฒนาแบบยั่งยืน ภายใต้กรอบของ Sustainable Development GOALS และเพิ่มมูลค่าการส่งออกของในประเทศ

พร้อมกันนั้นยังได้ตัวอย่างการพัฒนาผลิตภัณฑ์สีเขียวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 ตัวอย่างแนวทางการพัฒนาการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ศักยภาพที่จำเป็น	กลุ่มเป้าหมาย	แนวทางการพัฒนา	ช่องว่างการพัฒนา	ข้อเสนอแนะนโยบาย
<ul style="list-style-type: none"> ● การประเมินวัฏจักรชีวิต 	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ประกอบการส่งออกสินค้าไปยุโรป ● SME ที่ต้องการผลิตสินค้าที่เป็น 	<ul style="list-style-type: none"> ● กลไกการสร้างฐานข้อมูลการประเมินวัฏจักรชีวิตในผลิตภัณฑ์สำคัญ 	<ul style="list-style-type: none"> ● ขาดหน่วยงานและงบประมาณในการดำเนินงานที่ต่อเนื่อง ● ขาดระบบ 	<ul style="list-style-type: none"> ● สร้างระบบการประเมินฟุตบอลสิ่งแวดล้อมของผลิตภัณฑ์ของประเทศ

ตารางที่ 3.3 ตัวอย่างแนวทางการพัฒนาการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ศักยภาพที่จำเป็น	กลุ่มเป้าหมาย	แนวทางการพัฒนา	ช่องว่างการพัฒนา	ข้อเสนอแนะนโยบาย
	มิตรกับสิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> ระบบการประเมินและรับรองผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 	การประเมินและฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความต้องการของอุตสาหกรรม โดยเฉพาะ SME	<ul style="list-style-type: none"> สร้างระบบทดสอบข้อมูลรับรองข้อมูลและมาตรฐานฟุตพริ้นต์สิ่งแวดล้อมของผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานสากล สร้างระบบติดตามประเมินผลการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

ที่มา : ประชาคมวิจัยด้านเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียนและเศรษฐกิจสีเขียว, 2561

การประกอบกิจการอย่างยั่งยืน และ SMEs

สำนักวิชาการ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร (2558) ได้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรม และการพัฒนา SMEs ผู้ธุรกิจที่ยั่งยืนของประเทศไทย โดยได้ชี้ให้เห็นความสำคัญของนวัตกรรม เพื่อสร้างความเข้มแข็งด้านการแข่งขัน และถือเป็นก้าวใหม่ของ SMEs ที่จะนำธุรกิจสู่ความยั่งยืน โดยได้กล่าวให้เห็นถึงความสำคัญของ SME ว่า ในอีกไม่ช้าประเทศไทยก็จะก้าวเข้าสู่การเป็นสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน แน่แน่นอนว่าการแข่งขันทางธุรกิจ ย่อมจะทวีความรุนแรงขึ้น ผู้ประกอบการ โดยเฉพาะธุรกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม (SMEs) จำเป็นต้องปรับตัวและเตรียมพร้อม เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจที่กำลังจะเกิดขึ้นทั้งในระดับโลก ในภูมิภาค และในประเทศ นอกจากนี้ยังต้องปรับตัวให้ทันต่อการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศ โดยนวัตกรรม จะเป็นอาวุธสำคัญที่ใช้ในการปรับปรุง เสริมสร้าง และต่อยอดธุรกิจ เพื่อให้ภาคธุรกิจสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันเพราะนวัตกรรมนับว่าเป็นยุทธศาสตร์หลักและนโยบายของรัฐบาลในการผลักดันความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศในขณะที่ไทยกำลังจะก้าวเข้า

ผู้การเป็นสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ซึ่งทุกสาขาธุรกิจจำเป็นต้องปรับตัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ประกอบการ SMEs

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (2558) ได้ให้ความหมายของคำว่า นวัตกรรม ไว้ว่า คือ

สิ่งใหม่ที่เกิดจากการใช้ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ที่มีประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคม (สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ, 2558)

นวัตกรรมนับเป็นกระบวนการที่เกิดจากการนำความรู้และความคิดสร้างสรรค์มาผนวกกับความสามารถในการบริหารจัดการ เพื่อสร้างให้เกิดเป็นธุรกิจนวัตกรรมหรือธุรกิจใหม่ อันจะนำไปสู่การลงทุนใหม่ที่ส่งผลต่อการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดย “นวัตกรรม” สามารถแบ่งออกได้เป็น 4 รูปแบบ ดังนี้ 1) นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ (Product Innovation) 2) นวัตกรรมด้านการบริการ (Service Innovation) 3) นวัตกรรมด้านกระบวนการผลิต (Business Process Innovation) 4) รูปแบบธุรกิจใหม่ (Business Model Innovation)

การสร้างวัฒนธรรมองค์กรเชิงนวัตกรรม

หลักการสร้างวัฒนธรรมองค์กรเชิงนวัตกรรมที่จะก่อให้เกิด “นวัตกรรม” ได้นั้น จะต้องอาศัยเวลาและจะต้องเริ่มต้นจากตัวผู้บริหารก่อน เพราะผู้บริหารจะต้องทำตัวเป็นผู้นำของการเปลี่ยนแปลงเสียก่อน และจะต้องเป็นผู้ทำหน้าที่ให้คำแนะนำมากกว่าการเป็นผู้ชี้แนะ ซึ่งต้องยอมรับความจริงว่า ผู้นำกับการเปลี่ยนแปลงก็จะมีทั้งคนเกลียดและคนรัก แต่จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลง วัฒนธรรมภายในองค์กรอย่างรวดเร็ว (กนช รัตวานิช, 2556) เช่นเดียวกับ รศ.ดร.พสุ เดชะรินทร์ คณบดีคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชีจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้กล่าวว่า การพัฒนาองค์กรให้เดินหน้าไปสู่การสร้างสรรค่นวัตกรรมได้นั้น ความมุ่งมั่นและทุ่มเทต้องเริ่มต้นจากผู้บริหาร ตามด้วยโครงสร้างองค์กรที่กระตุ้นและก่อให้เกิดนวัตกรรมภายในองค์กร โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงสร้างองค์กรที่ต้องมีความยืดหยุ่นในระดับที่เหมาะสมที่จะกระตุ้นให้เกิดนวัตกรรมภายในองค์กร นอกจากนี้ที่กล่าวมาแล้วการสร้างวัฒนธรรมองค์กรนั้น จะต้องมีแนวทางปฏิบัติ 3 แนวทาง ดังนี้ 1) ใช้เทคโนโลยีนำ (Technology Drivers) เป็นแนวทางแรกที่ปฏิบัติได้ง่ายที่สุด คือ สร้างให้เกิดความรู้สึก ภาคภูมิใจในความสามารถที่องค์กรมีแล้วดึงทักษะหรือความรู้ภายในองค์กรออกมาเป็นสินค้าและบริการที่ตอบ โจทย์ลูกค้า 2) มองทะลุตลาด (Market Readers) เป็นแนวทางสำหรับสร้างให้เกิดความร่วมมือ (Collaboration) ระหว่างหน่วยงานที่อยู่ใกล้ชิดกับลูกค้าและหน่วยงาน

สนับสนุนอย่างหน่วยงาน R&D 3) ค้นหาจากภายนอก (Need Seekers) เป็นแนวทางที่องค์กรนวัตกรรมระดับโลกนิยมใช้ คือ การสร้างให้เกิดการมีส่วนร่วมจากภายนอกโดยเฉพาะลูกค้าและคู่ค้า เป็นการทำให้คนในองค์กรเปิดใจยอมรับสิ่งใหม่ ๆ จากภายนอก และค้นหานวัตกรรมใหม่ ๆ จากการดึงให้ลูกค้าและคู่ค้ามีส่วนร่วมในกระบวนการคิดค้นนวัตกรรม เพราะตัวลูกค้าจะเป็นคนที่รู้ความต้องการของตัวเองดีที่สุด

แต่อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัด และอุปสรรคในการขับเคลื่อนนวัตกรรมในธุรกิจ SMEs ปัจจุบัน อาจกล่าวได้ว่า นวัตกรรมได้กลายเป็นตัวแปรที่สำคัญในภาคธุรกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจขนาดใหญ่ที่มีเงินทุนและบุคลากรที่พร้อม เนื่องจากนวัตกรรมนอกจากจะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ตลอดจนสร้างความแตกต่างระหว่างคู่แข่งแล้ว นวัตกรรมยังเป็นเครื่องมือที่ช่วยสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนของธุรกิจ ขณะที่การขับเคลื่อนนวัตกรรมของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม หรือ SMEs นั้นมักประสบกับปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ จนทำให้ธุรกิจที่มีอยู่ยังไม่ประสบความสำเร็จมากนัก อีกทั้ง การที่ประเทศไทยจะก้าวเข้าสู่การเป็นสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในไม่ช้า ย่อมต้องเผชิญกับการแข่งขันทางธุรกิจที่ทวีความเข้มข้นมากขึ้น ดังนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ประกอบการควรจะต้องรู้และเข้าใจถึงข้อจำกัดของการขับเคลื่อนนวัตกรรมในธุรกิจ SMEs รวมไปถึงแนวทางและรูปแบบการขับเคลื่อนนวัตกรรมของประเทศต่าง ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนและกำหนดนโยบายเชิงกลยุทธ์สำหรับการพัฒนานวัตกรรมของ SMEs ในประเทศไทย ให้สามารถเจริญเติบโตได้อย่างยั่งยืน ซึ่งจากงานวิจัยของ ญัฐวัฒน์ สุชะศิริวัฒน์ และญัฐสิทธิ์ เกิดศรี (2557) พบว่า ปัจจัยที่สำคัญที่มีผลต่อการพัฒนานวัตกรรมในองค์กร SMEs มีปัจจัยที่สำคัญ เบื้องต้น 17 ปัจจัย (สำนักวิชาการ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร, 2558)

บทที่ 4

บริบทภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1

ปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัดในการพัฒนาวิสาหกิจชุมชน และวิสาหกิจขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดย่อม (Micro, Small and Medium Enterprise, MSMEs)

การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในทุกภูมิภาคของประเทศ โดยนอกจากจะต้องยึดโยงกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติแล้วจะต้องมีความสอดคล้องกับบริบททางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ตลอดจนลักษณะภูมิประเทศด้วย

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้ถูกกำหนดให้มีการพัฒนาสู่มิติใหม่ คือ “การเป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจของภูมิภาคลุ่มน้ำโขง” ดังนั้น ในบทนี้ผู้วิจัยจะได้นำเสนอสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 ดังหัวข้อต่อไปนี้



รูปที่ 4.1 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 (อุดรธานี เลข หนองคาย หนองบัวลำภู บึงกาฬ)

ที่มา: ศูนย์ข้อมูลวิจัยเชิงพื้นที่และวิชาการรับใช้สังคม, 2563

4.1 ยุทธศาสตร์ชาติ 10 ประการ

4.1.1 ยุทธศาสตร์ชาติ 10 ประการ ได้แก่

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความเป็นธรรม ลดความเหลื่อมล้ำในสังคม

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ยุทธศาสตร์ที่ 5 ความมั่นคง

ยุทธศาสตร์ที่ 6 การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการในภาครัฐและธรรมาภิบาลในสังคมไทย

ยุทธศาสตร์ที่ 7 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์

ยุทธศาสตร์ที่ 8 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และ นวัตกรรม

ยุทธศาสตร์ที่ 9 การพัฒนาภูมิภาค เมือง และพื้นที่เศรษฐกิจ

ยุทธศาสตร์ที่ 10 การต่างประเทศ ประเทศเพื่อนบ้าน และภูมิภาค

จะเห็นได้ว่าในยุทธศาสตร์ชาติทั้ง 10 ประการ จะมีเป้าหมายที่การเสริมสร้างศักยภาพทุนมนุษย์และการสร้างความเป็นธรรม ลดความเหลื่อมล้ำในสังคม เป็นยุทธศาสตร์ระดับต้น ๆ และตามด้วยการพัฒนาเศรษฐกิจที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และความเจริญเติบโตอย่างยั่งยืน ในขณะที่การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมอยู่ในอันดับที่เกือบ 8 เกือบจะสุดท้ายของยุทธศาสตร์ ทั้ง ๆ ที่เป็นยุทธศาสตร์ที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมเป็นอย่างยิ่ง

4.2 ทิศทางและแผนการพัฒนาระยะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 (5 ปี)

4.2.1 ทิศทางการพัฒนาระยะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1

พัฒนาอีสานสู่มิติใหม่เป็น “ศูนย์กลางเศรษฐกิจของอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง”

1) บริหารจัดการน้ำให้เพียงพอต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน

2) แก้ปัญหาความยากจนและพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้มีรายได้น้อยเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม

3) สร้างความเข้มแข็งของฐานเศรษฐกิจภายใน ควบคู่กับการแก้ไขปัญหาด้าน ทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

4) ใช้โอกาสจากการพัฒนาโครงข่ายคมนาคมขนส่งที่เชื่อมโยงพื้นที่เศรษฐกิจ หลักภาคกลาง และพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC) เพื่อพัฒนาเมือง และพื้นที่เศรษฐกิจ ใหม่ ๆ ของภาค

5) พัฒนาความร่วมมือและใช้ประโยชน์จากข้อตกลงกับประเทศเพื่อนบ้าน ในการสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจตามแนวชายแดนและแนวระเบียงเศรษฐกิจ (ศูนย์ข้อมูลวิจัยเชิง พื้นที่และวิชาการรับใช้สังคม, 2563)

แนวทางในการพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีดังนี้

1) บริหารจัดการน้ำให้เพียงพอต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตอย่าง ยั่งยืน คือ (1) พัฒนาแหล่งน้ำเดิมและแหล่งน้ำธรรมชาติเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการกักเก็บ (2) พัฒนา แหล่งน้ำใหม่ในพื้นที่ลุ่มน้ำเลข ชี มูล (3) พัฒนาระบบส่งและกระจายน้ำ และ (4) บริหารจัดการน้ำ แบบบูรณาการ

บริหารจัดการน้ำเพื่อแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่

บริหารจัดการน้ำแบบครบวงจร

แก้ไขปัญหาสิ่งกีดขวางทางน้ำ



รูปที่ 4.2 บริหารจัดการน้ำให้เพียงพอต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน

ที่มา : ศูนย์ข้อมูลวิจัยเชิงพื้นที่และวิชาการรับใช้สังคม, 2563

2) แก้ไขปัญหาความยากจนและพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้มีรายได้น้อยเพื่อลดความ เหลื่อมล้ำทางสังคม คือ (1) พัฒนาอาชีพและรายได้ของคนยากจน (2) พัฒนาคุณภาพชีวิตและจัด สวัสดิการให้แก่ผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ด้อยโอกาส (3) พัฒนาความรู้ ทักษะอาชีพ และการเรียนรู้

ตลอดชีวิต (4) พัฒนาระบบการป้องกันและควบคุมโรคเฉพาะถิ่น และ (5) พัฒนาโภชนาการแม่และเด็ก

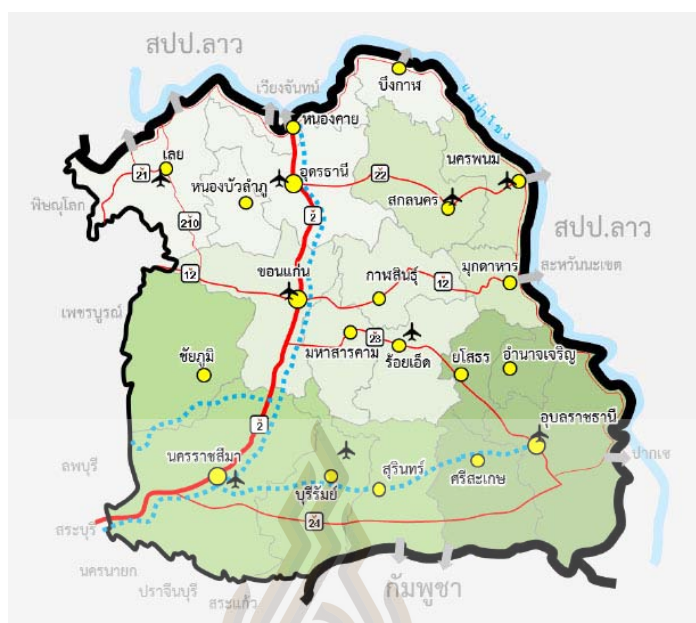
3) สร้างความเข้มแข็งของฐานเศรษฐกิจภายในควบคู่กับการแก้ไขปัญหาด้านทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คือ (1) พัฒนาอาชีพและรายได้ของเกษตรกร (2) พัฒนาพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้ให้เป็นแหล่งผลิตข้าวหอมมะลิคุณภาพสูง (3) ส่งเสริมการปรับเปลี่ยนไปสู่สินค้าเกษตรชนิดใหม่ (4) ส่งเสริมอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูปอุตสาหกรรมใหม่ (Bio Economy) (5) พัฒนาธุรกิจ MSMEs / ธุรกิจ Startup / วิสาหกิจชุมชน (6) ยกย่องมาตรฐานสินค้ากลุ่มผ้าไหม ผ้าฝ้าย ผ้าย้อมคราม (7) พัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยว (8) พัฒนาเส้นทางเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวกับประเทศเพื่อนบ้าน (9) พัฒนาเมืองศูนย์กลางจังหวัดเป็นเมืองน่าอยู่ (10) พื้นฟูทรัพยากรป่าไม้ให้คงความอุดมสมบูรณ์และรักษาความหลากหลายทางชีวภาพ (11) ส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ในการพัฒนาภาค

4) ใช้โอกาสจากการพัฒนาโครงข่ายคมนาคมขนส่งที่เชื่อมโยงพื้นที่เศรษฐกิจหลักภาคกลาง และพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC) เพื่อพัฒนาเมือง และพื้นที่เศรษฐกิจใหม่ ๆ ของภาค คือ (1) เร่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ (2) เร่งพัฒนาโครงข่ายระบบการคมนาคมขนส่งภายในภาค (3) พัฒนาเมืองสำคัญ : นครราชสีมา ขอนแก่น (4) พัฒนาพื้นที่รอบสถานีขนส่ง ระบบรางในเมืองที่มีศักยภาพ

5) พัฒนาความร่วมมือและใช้ประโยชน์จากข้อตกลงกับประเทศเพื่อนบ้านในการสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจตามแนวชายแดนและแนวระเบียงเศรษฐกิจ คือ (1) พัฒนาด่านชายแดน (2) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเชื่อมโยงชายแดน (3) พัฒนาพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน

4.2.2 แผนพัฒนากลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 (5ปี) (พ.ศ.2561 – 2565)

ข้อมูลสภาพทั่วไปของกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1



รูปที่ 4.3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1
ที่มา: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, 2562

1) ศักยภาพเกี่ยวกับที่ตั้งและภูมิประเทศ

1.1) ที่ตั้งและอาณาเขต

กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 ตั้งอยู่ตอนบนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แนวเส้นรุ้งที่ 16-18 องศาเหนือ และเส้นแวงที่ 100 - 103 องศาตะวันออก มีพื้นที่โดยรวมประมาณ 34,345.40 ตร.กม. หรือประมาณ 21.46 ล้านไร่ มีพื้นที่เป็นอันดับ 4 ของภาค

1.2) ลักษณะภูมิประเทศ

กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน มีพื้นที่โดยรวมประมาณ 34,345.9 ตร.กม. หรือ ประมาณ 21.5 ล้านไร่ คิดเป็นประมาณร้อยละ 20 และของพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และประเทศไทย มีพื้นที่เป็นอันดับ 4 ของภาค

ตารางที่ 4.1 พื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1

จังหวัด	พื้นที่		อันดับระดับภาค (ภาคอีสาน)	อันดับระดับกลุ่ม จังหวัด
	ตารางกิโลเมตร	ไร่		
อุดรธานี	11,730.30	7,331,439	3	1
เลย	11,424.60	7,140,383	4	2
หนองคาย	3,026.50	1,892,563	16	5
หนองบัวลำพู	3,859.00	2,411,929	15	4
บึงกาฬ	4,305.00	2,690,625	17	3

ที่มา: กลุ่มงานบริหารยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1, 2563

กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 ลักษณะภูมิประเทศโดยรวมเป็นที่ราบสูง สลับภูเขา มีเทือกเขาเพชรบูรณ์ผ่านพื้นที่จังหวัดเลย และเทือกเขาภูพานผ่านพื้นที่จังหวัดอุดรธานี โดยเทือกเขาเพชรบูรณ์เป็นแหล่งต้นน้ำป่าสัก เทือกเขาภูพานเป็นแหล่งต้นน้ำที่สำคัญ อาณาเขตติดต่อของกลุ่มจังหวัด กลุ่มจังหวัดมีชายแดนติดต่อกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว) มากกว่ากลุ่มจังหวัดอื่นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีพรมแดนติดกับสปป.ลาว ความยาวพรมแดนประมาณ 527 กิโลเมตร ในพื้นที่ 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเลย หนองคาย และบึงกาฬ มีแม่น้ำเป็นเส้นแบ่งกั้นพรมแดน ได้แก่ แม่น้ำเหือง และแม่น้ำโขง แม่น้ำเหืองกั้นพรมแดนไทย-สปป.ลาว

1.3) ลักษณะภูมิอากาศ

สภาพภูมิอากาศของกลุ่มจังหวัดตามภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีลักษณะสภาพภูมิอากาศแบบทุ่งหญ้าสะวันนา เป็นภูมิอากาศแบบร้อนชื้นสลับแห้ง และมีปริมาณน้ำฝนปานกลาง มีทั้งหมด 3 ฤดูกาล ได้แก่ ฤดูร้อน ฤดูฝน และฤดูหนาว

1.4) โครงสร้างพื้นฐาน

1.4.1) ทางอากาศ กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 มีเที่ยวบินที่สามารถเดินทางมายังกลุ่มจังหวัดฯ วันละกว่า 32 เที่ยวบิน โดยมีท่าอากาศยานนานาชาติอุดรธานี เป็นศูนย์กลาง

1.4.2) ทางบก กลุ่มจังหวัดมีถนนเชื่อมโยงเส้นทางเดินรถระหว่างจังหวัดในกลุ่มจังหวัดที่สำคัญ ได้แก่ เส้นทางหมายเลข 2 หรือถนนมิตรภาพ เชื่อมโยงถนนพหลโยธินจากกรุงเทพมหานคร-สระบุรี- นครราชสีมา-ขอนแก่น-อุดรธานี-หนองคาย จากจังหวัดอุดรธานีมีเส้นทางเชื่อมโยงไปจังหวัดหนองบัวลำภู และเลย ด้วยเส้นทางหมายเลข 210 เส้นทางเชื่อมโยงเลย-บึงกาฬ จากจังหวัดเลย-หนองคาย ได้แก่ เส้นทางหมายเลข 211 จากจังหวัดหนองคาย บึงกาฬ ด้วยเส้นทางหมายเลข 212 นอกจากนี้ยังมีเส้นทางรถไฟ จากหนองคาย-กรุงเทพมหานครวันละ 5 เที่ยว

2) ศักยภาพด้านเศรษฐกิจ

2.1) ด้านเศรษฐกิจหลักที่สำคัญ

ผลิตภัณฑ์มวลรวมของกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 ในปี พ.ศ.2560 มูลค่า 237,187 ล้านบาท มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากปี พ.ศ.2559 (มูลค่า 244,708 ล้านบาท)

ตารางที่ 4.2 ผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดและกลุ่มจังหวัด (หน่วย : ล้านบาท)

จังหวัด/กลุ่มจังหวัด	พ.ศ.2556	พ.ศ.2557	พ.ศ.2558	พ.ศ.2559	พ.ศ.2560
กลุ่มจังหวัด	210,915	223,586	220,398	224,708	237,187
อุดรธานี	95,264	101,097	102,839	103,293	107,524
เลย	40,100	41,004	42,653	41,640	44,980
หนองคาย	34,155	36,689	34,567	36,296	37,812
หนองบัวลำภู	18,984	21,420	20,368	21,827	23,407
บึงกาฬ	22,412	23,376	19,971	21,651	23,463

ที่มา: กลุ่มงานบริหารยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1, 2563

ผลิตภัณฑ์มวลรวมของกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 ในด้านสาขาการเกษตร ป่าไม้และประมง สูงเป็นอันดับ 1 ในปี 2560 มีมูลค่าประมาณ 52,743 ล้านบาท รองลงมา ได้แก่ สาขาการผลิต (34,932 ล้านบาท) สาขาการศึกษา (30,345 ล้านบาท) สาขา

การค้าส่งและค้าปลีก การซ่อมแซมยานยนต์ และรถจักรยานยนต์ (30,191 ล้านบาท) และสาขา
กิจกรรมทางการเงินและการประกันภัย (18,072 ล้านบาท)

กิจกรรมทางเศรษฐกิจแต่ละประเภท ประกอบด้วย

1) ภาคการเกษตร ประกอบด้วย กิจกรรมการผลิต การทำ
นา ทำไร่ข้าวโพด ไร่มันสำปะหลัง ไร่พืช ตระกูลถั่ว ไร่ผัก สวนผลไม้ ไร่อ้อย สวนยางพารา พืชไร
ปาล์ม ยาสูบ บริการไถ นวด สี บริหารด้านสหกรณ์ ปศุสัตว์ สุกร โค สัตว์ปีก ไหม โรงฆ่าสัตว์เลี้ยง
ทำพันธุ์ การเผาถ่าน ผลผลิตจากป่า หน่อไม้ การประมง การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำทุกชนิด เป็นต้น

2) ภาคอุตสาหกรรม ประกอบด้วย กิจกรรมการผลิต การ
ขุดเจาะก๊าซธรรมชาติ การลำเลียงน้ำมัน การทำเหมืองแร่ที่ใช้ทำเคมีภัณฑ์และปุ๋ย กิจกรรมเกี่ยวกับดิน
กรวด ทราบ อุตสาหกรรมอาหาร ฯลฯ

3) ภาคการค้า ประกอบด้วย กิจกรรมการผลิต การค้าส่ง
ขายสินค้าใหม่ และใช้แล้วแก่ผู้ขายปลีก ผู้ใช้ในงานอุตสาหกรรม ผู้ใช้ในงานพาณิชย์และในงาน
วิชาชีพอื่น ผู้ขายส่งรายอื่น ผู้ทำหน้าที่เป็นตัวแทนซื้อสินค้าเพื่อขายให้แก่สถานประกอบการธุรกิจ

4) การค้าปลีก ขายสินค้าใหม่ และสินค้าที่ใช้แล้วแก่บุคคล
ทั่วไปหรือครัวเรือน สถานประกอบ การขายปลีก เช่น ห้างสรรพสินค้า แผงลอย สถานีบริการขาย
น้ำมันเบนซิน ฯลฯ

แนวโน้มของ GDP แต่ละจังหวัด

1) จังหวัดอุดรธานี แนวโน้มผลิตภัณฑ์มวลรวมของ
จังหวัดอุดรธานีคล้ายกับของกลุ่มจังหวัด ผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัด ภาคอุตสาหกรรมและ
การเกษตรมีแนวโน้มลดลงต่อเนื่อง

2) จังหวัดเลย แนวโน้มผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดเลย
ภาค อุตสาหกรรมมีแนวโน้มลดลง ภาคบริการ ภาคการเกษตร และภาคการค้า มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

3) จังหวัดหนองคาย แนวโน้มผลิตภัณฑ์มวลรวมของ
จังหวัดหนองคาย ภาคเกษตรมีแนวโน้มลดลง ภาคบริการ ภาคการอุตสาหกรรม และภาคการค้า มี
แนวโน้มเพิ่มขึ้น

4) จังหวัดหนองบัวลำภู แนวโน้มผลิตภัณฑ์มวลรวมของ
จังหวัดหนองบัวลำภู ภาคเกษตรมีแนวโน้มลดลง ภาคบริการ ภาคการอุตสาหกรรม และภาคการค้า
มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

5) จังหวัดบึงกาฬ แนวโน้มผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัด บึงกาฬ ภาคเกษตรมีแนวโน้มลดลง ภาคบริการ ภาคการอุตสาหกรรม และภาคการค้า มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

ผลิตภัณฑ์มวลรวมต่อประชากร (GPP per Capita) อัตราการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมต่อประชากร (GPP per Capita) ในปี พ.ศ.2560 จากปี พ.ศ.2559 ของจังหวัดและกลุ่มจังหวัดมีอัตราการเปลี่ยนแปลงที่เพิ่มขึ้น

ตารางที่ 4.3 แสดงผลิตภัณฑ์มวลรวมต่อประชากรของจังหวัดและกลุ่มจังหวัด (หน่วย : บาท)

พื้นที่	2557	%การเปลี่ยนแปลง	2558	%การเปลี่ยนแปลง	2559	%การเปลี่ยนแปลง	2560	%การเปลี่ยนแปลง
ประเทศ	193,471	4.10	197,459	2.06	204,459	3.55	215,455	5.38
ภาค	72,925	7.90	70,247	-3.67	72,831	3.68	76,207	4.64
กลุ่ม จว.	71,980	6.43	71,229	-1.04	72,907	2.36	77,261	5.97
อุดรธานี	79,434	6.54	81,009	2.10	81,682	0.83	85,359	4.50
เลย	75,587	2.44	78,801	4.2	77,072	2.19	83,439	8.26
หนองคาย	80,909	7.87	76,550	-5.39	80,736	5.47	84,465	4.62
หนองบัว บัวลำภู	44,641	13.37	42,626	-4.51	45,891	7.66	49,443	7.74
บึงกาฬ	65,609	4.95	56,400	-14.04	61,494	9.33	67,021	8.99

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.), 2560

การจะหลุดพ้นจากกับดักประเทศรายได้ปานกลาง (Middle Income Trap: MIT) กลุ่มจังหวัดต้องเพิ่มผลิตภัณฑ์มวลรวมต่อประชากร (GPP Per Capita) ประมาณ 450,000 บาท ในขณะที่ ณ ปี พ.ศ.2560 เท่ากับ 77,261 บาท ต้องเพิ่มผลิตภัณฑ์มวลรวมต่อประชากรกว่า 6 เท่าจากปัจจุบันจึงจะหลุดพ้นจากกับดักประเทศรายได้ปานกลาง

การจัดลำดับผลิตภัณฑ์มวลรวมต่อประชากรจังหวัดและกลุ่มจังหวัด ในปี พ.ศ. 2560 พบว่าจังหวัดอุดรธานีสูงสุดของกลุ่มจังหวัด (85,359 บาท) รองลงมาได้แก่จังหวัดหนองคาย (84,465 บาท) เลย (83,439 บาท) บึงกาฬ (67,021 บาท) และหนองบัวลำภู (49,443 บาท)

2.2) ด้านอุตสาหกรรม

กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 มีมูลค่าภาคอุตสาหกรรมอยู่ที่ประมาณ 43,313 ล้านบาทในปี พ.ศ. 2559 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้าในอัตราประมาณร้อยละ 14 อย่างไรก็ตามหากคำนวณการเติบโตของภาคอุตสาหกรรม แบบปริมาณลูกโซ่ จะพบว่าอัตราการเติบโตของภาคอุตสาหกรรมของกลุ่มจังหวัดนี้ถือว่ามีการเติบโตที่ไม่ได้สูงมากนัก หากเทียบกับกลุ่มจังหวัดอื่น ๆ และหากพิจารณาแนวโน้มของภาคอุตสาหกรรมตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 เป็นต้นมา จะพบว่าแนวโน้มมูลค่าภาคอุตสาหกรรมมีการเติบโตขึ้นโดยเฉลี่ยกว่าร้อยละ 6.7 ต่อปี

อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาสัดส่วนภาคอุตสาหกรรมของกลุ่มจังหวัดเทียบกับของทั้งประเทศ จะพบว่ามีสัดส่วนเพียงร้อยละ 1 เท่านั้น โดยจังหวัดอุดรธานีนับว่ามีสัดส่วนสูงที่สุด อยู่ที่ร้อยละ 54 ในขณะที่จังหวัดหนองบัวลำภู มีสัดส่วนที่น้อยที่สุด อยู่ที่ร้อยละ 6

ในประเด็นสถานการณ์ด้านอุตสาหกรรมของกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 พบว่า จำนวนโรงงานของกลุ่มจังหวัด ลดลงอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่จำนวนเงินลงทุน และจำนวนคนงานกลับมีความผันผวนระหว่างปี โดยในปี 2559 จำนวนคนงานลดลงจำนวนมาก โดยลดลงกว่าร้อยละ 7.9 ซึ่งอาจสะท้อนถึงการปรับเปลี่ยนจากแรงงานคนไปสู่เครื่องจักร หรือการเปลี่ยนประเภทของอาชีพของกลุ่มคนงานในพื้นที่

ผลิตภาพแรงงานของกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 ในปี พ.ศ. 2559 อยู่ที่ประมาณ 159,662 บาทต่อหัวต่อปี ซึ่งถือว่าสูงเป็นลำดับที่ 3 ของกลุ่มจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือทั้งหมด แต่อยู่ในลำดับที่ 15 ของทั้งประเทศ อย่างไรก็ตาม จากจำนวนผลิตภาพแรงงานดังกล่าว จะเห็นได้ว่าการเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วงที่ผ่านมา นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557 เป็นต้นมา

หากพิจารณาร่วมกับข้อมูลจำนวนแรงงานก่อนหน้า อาจสรุปได้ว่ากลุ่มจังหวัดมีการเน้นการพัฒนาภาคอุตสาหกรรมผ่านเครื่องจักรกลเพิ่มมากขึ้น ทำให้จำนวนแรงงานลดลง แต่กลับมีผลผลิตเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

เขตอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม เขตเศรษฐกิจพิเศษนั้น จังหวัดอุดรธานี กำหนดพื้นที่อุตสาหกรรมและคลังสินค้าในบริเวณตำบลโนนสูงและหนองไผ่ อำเภอเมืองพื้นที่ประมาณ 5,000 ไร่ เป็นเขตนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี 2,213-3-12 ไร่ พื้นที่รองรับอุตสาหกรรมและคลังสินค้า ประมาณ 2,786.7 ไร่ และบริเวณโรงเต่งแร่โปแตช 1,260 ไร่ (อ้างอิงเขตตามการขอประทานบัตรสำรวจแร่ คำขอที่ 5/2547 วันที่ 29 ต.ค.47) มีการจัดตั้งเขตนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานีเป็นแห่งที่ 56 ของประเทศ บริหารงานโดย บจก. เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี กำหนดเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมหรือคลัสเตอร์ (Cluster) อุตสาหกรรมไฟฟ้า และเทคโนโลยี ส่วนจังหวัดหนองคาย กำหนดเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ กำหนดพื้นที่ตามคำสั่งหัวหน้ารักษาความสงบแห่งชาติ ที่ 17/2558 เรื่องการจัดหาที่ดินเพื่อใช้ประโยชน์ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจ ที่ดินในท้องที่ตำบลสระใคร อำเภอสระใคร กำหนดพัฒนาด้านอุตสาหกรรมศูนย์กลางตลาดค้าส่ง/ปลีก และสินค้าระหว่างประเทศ เพื่อผลิตภัณฑ์ครัวไทยสู่อาเซียน อุตสาหกรรมประเภทการคมนาคมขนส่งทั้งภายในประเทศและต่างประเทศหรือโลจิสติกส์ และอุตสาหกรรมประเภทอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

2.3) ด้านการค้าชายแดน

กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 มีประชากรค้าเชื่อมโยงกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว) มีมูลค่าสูงเป็นอันดับที่ 3 รองจากมาเลเซียและเมียนมาร์

โดยในปี 2559 มีมูลค่าการค้ารวมประมาณ 73,172.34 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี 2558 (มีมูลค่าประมาณ 71,147.54 ล้านบาท) มีอัตราการขยายตัวเฉลี่ย ร้อยละ 2.85

ในปี 2559 กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 มีมูลค่าการค้าชายแดนไทย – สปป.ลาว รวมประมาณ 72,107.73 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี 2558 (มีมูลค่าประมาณ 70,440.42 ล้านบาท) มีอัตราการขยายตัวร้อยละ 2.37

ในปี 2559 กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 มีมูลค่าการค้าชายแดนไทย – จีนตอนใต้ รวมประมาณ 26.93 ล้านบาท ลดลงจากปี 2558 (มีมูลค่าประมาณ 68.18 ล้านบาท) มีอัตรา ลดลงร้อยละ 60.50

ในปี 2559 กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 มีมูลค่าการค้าชายแดนไทย – เวียดนาม รวมประมาณ 1,012.87 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี 2558 (มีมูลค่าประมาณ 638.94 ล้านบาท) มีอัตราการขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 58.52

2.4) ด้านการท่องเที่ยว

กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 มีจำนวนนักท่องเที่ยวผู้เยี่ยมชมเยือนในจังหวัด และกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ยังมีโอกาสที่จะทำให้นักท่องเที่ยวเพิ่มจำนวนขึ้นจากการดึงนักท่องเที่ยวต่างชาติกว่า 7 แสนคน จากเมืองหลวงพระบาง สปป.ลาว ให้เข้ามาท่องเที่ยวในพื้นที่กลุ่มจังหวัดให้มากขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2559 จำนวนนักท่องเที่ยวในกลุ่มจังหวัด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 จำนวน 8,699,030 คน และมีรายได้จากการท่องเที่ยว 17,913.23 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว คิดเป็นร้อยละ 1.42 จำนวนนักท่องเที่ยวจังหวัดในกลุ่มจังหวัดที่มีจำนวนมากที่สุดในปี พ.ศ. 2559 ได้แก่ จังหวัดอุดรธานี (3,249,307 คน) รองลงมา ได้แก่ จังหวัดหนองคาย (2,575,998 คน) จังหวัดเลย (1,980,946 คน) จังหวัดบึงกาฬ (550,221 คน) และจังหวัดหนองบัวลำภู (342,558 คน) ตามลำดับ

3) ศักยภาพด้านสังคมและความมั่นคง

3.1) การปกครอง กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 ประกอบด้วย 5 จังหวัด 59 อำเภอ

3.2) ประชากร ในปี พ.ศ.2560 กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 มีจำนวนประชากร ประมาณ 3,681,317 คน คิดเป็นร้อยละ 0.94 ของประเทศ และร้อยละ 0.83 ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยจังหวัดอุดรธานีมีประชากรมากที่สุด 1,583,092 คน รองลงมา คือ จังหวัดเลย จังหวัดหนองคาย จังหวัดหนองบัวลำภู และจังหวัดบึงกาฬ ตามลำดับ

3.3) แรงงาน สถานภาพแรงงานของจังหวัดและกลุ่มจังหวัด โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติได้สำรวจภาวะการทำงานของแรงงานประชากรในไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ.2560 ประมวลผลโดยศูนย์ข้อมูลแรงงานแห่งชาติ กระทรวงแรงงาน พบว่า จังหวัดอุดรธานี แรงงานผู้มีงานทำ 558,640 คน ผู้ว่างงาน 12,360 คน และกำลังแรงงานที่รอฤดูกาล จำนวน 34,390 คน จังหวัดเลย แรงงานผู้มีงานทำ 310,480 คน จังหวัดหนองคาย แรงงานผู้มีงานทำ 213,820 คน ผู้ว่างงาน 2,270 คน และกำลังแรงงานที่รอฤดูกาล จำนวน 2,700 คน จังหวัดหนองบัวลำภู แรงงานผู้มีงานทำ 234,140 คน ผู้ว่างงาน 2,200 คน และกำลังแรงงานที่รอฤดูกาล จำนวน 290 คน จังหวัดบึงกาฬ แรงงานผู้มีงานทำ 165,850 คน ผู้ว่างงาน 960 คน และกำลังแรงงานที่รอฤดูกาล จำนวน 6,540 คน

3.4) การศึกษา กลุ่มจังหวัดมีสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา ภาครัฐที่สำคัญ 2 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย มีสถาบันอุดมศึกษาที่เป็นวิทยาเขต 2 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น วิทยาเขตหนองคาย มหาวิทยาลัยรามคำแหง สาขาวิทยบริการเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดอุดรธานี มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีล้านช้าง จังหวัดเลย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตหนองคาย

3.5) สาธารณสุข มีสถานบริการสาธารณสุข ทั้งที่มีโรงพยาบาลศูนย์ (รพศ.) สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ที่มีขีดความสามารถในระดับ 3 และ ระดับ 2 ตลอดจนโรงพยาบาลชุมชน รวมทั้งโรงพยาบาลเอกชนไว้บริการประชาชนในกลุ่มจังหวัดอย่างเพียงพอและเหมาะสม

3.6) ความยากจน ในปี 2559 พบว่า กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 มีจำนวนคนจน รวม 265,300 คน หรือร้อยละ 7.52 จัดอยู่ในอันดับที่ 5 ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

4) ศักยภาพด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

4.1) ทรัพยากรป่าไม้ กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 มีพื้นที่ป่าไม้ในปี 2560 ทั้งสิ้น 3,455,890.19 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.78 ของพื้นที่ป่าไม้ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และร้อยละ 0.97 ของพื้นที่ป่าไม้ทั้งประเทศ

4.2) แหล่งน้ำ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีลุ่มน้ำขนาดใหญ่ 3 ลุ่มน้ำ คือ ลุ่มน้ำโขง ลุ่มน้ำชี และลุ่มน้ำมูล ครอบคลุมพื้นที่ 110.371 ล้านไร่

4.3) ทรัพยากรแร่ธาตุ กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 มีแร่ที่นำมาใช้ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจ เช่น ทราวยแก้ว ทองคำ ทองแดง แปะไรต์ หินประดับ หินปูน เหล็ก หินบะซอลต์ (กลุ่มงานบริหารยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1, 2563)

4.3 สถานการณ์และสภาพของกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1

ประเด็นสำคัญจากนโยบายและแผนงานต่อการพัฒนาภูมิภาค

จากนโยบาย ยุทธศาสตร์แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 จึงได้มีการวิเคราะห์ และรวบรวมประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเชิงพื้นที่ของกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 โดยแบ่งออกมาเป็น มิติการพัฒนาที่สำคัญ ๆ ดังนี้

1) ประเด็นเศรษฐกิจในภาพรวม

- 1.1) มุ่งสร้างรายได้ให้เกิดขึ้นทั้งจากภายในและภายนอกประเทศ (การค้าชายแดน/ส่งออก)
- 1.2) เศรษฐกิจเติบโต ทันศักยภาพของพื้นที่ และสร้างห่วงโซ่มูลค่าเพื่อก่อให้เกิดเศรษฐกิจที่มีมูลค่าสูงและยั่งยืน
- 1.3) ผู้ประกอบการ และเกษตรกรรุ่นใหม่ในจังหวัดอุดรธานี และหนองบัวลำภู มีขีดความสามารถในการแข่งขัน สามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุน อย่างเป็นธรรม
- 1.4) กระจายรายได้และพัฒนาเศรษฐกิจในท้องถิ่น

2) ประเด็นด้านการเกษตร

- 2.1) ผลิตสินค้าเกษตรมาตรฐานสูง ที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้ เช่น การแปรรูปข้าวเหนียว ข้าวหอมมะลิ ข้าวไรซ์เบอร์รี่ จังหวัดหนองบัวลำภู
- 2.2) มุ่งต่อยอดไปสู่การผลิตสินค้าเกษตรและอุตสาหกรรมแปรรูปผลผลิต เช่น การแปรรูปส่งออกยางของบึงกาฬ
- 2.3) นวัตกรรมช่วยสร้างมูลค่าจากวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร
- 2.4) ส่งเสริมการสร้างรายได้ให้เกษตรกรในพื้นที่ให้ทั่วถึง
- 2.5) ใช้ทรัพยากรทางการเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ

3) ประเด็นด้านอุตสาหกรรม

- 3.1) พัฒนาอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร โดยใช้นวัตกรรมในการผลิต เช่น โรงงานน้ำตาล (อุดรธานี หนองบัวลำภู) แผ่นยางรมควัน (บึงกาฬ)
- 3.2) สร้างการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

3.3) พัฒนาประสิทธิภาพการผลิตและยังสามารถเชื่อมโยงกับฐานการผลิตของท้องถิ่นได้

3.4) เพิ่มมูลค่าการลงทุน ทั้งในด้านการค้นคว้า และจำนวนแรงงาน

3.5) ขยายตัวอุตสาหกรรมกลุ่มเป้าหมายไปยังตลาดต่างประเทศ

4) ประเด็นด้านการค้า

4.1) เชื่อมโยงทางการค้าและการบริการภายในกลุ่มจังหวัด ภาค และกับประเทศเพื่อนบ้านและการพัฒนาตามแนวระเบียงเศรษฐกิจและพื้นที่ เขตเศรษฐกิจพิเศษ

4.2) พัฒนาช่องทางการคมนาคมระหว่างประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อลดค่าใช้จ่ายลง

4.3) ผลักดัน หนองคายและเลย เป็นพื้นที่ชายแดนยุทธศาสตร์ด้านการค้า ซึ่งจะช่วยให้มีมูลค่าการค้าชายแดนที่เพิ่มขึ้น

4.4) เร่งแก้ปัญหาการค้าชายฝั่งของผิติดกฎหมายข้ามด่าน ในจังหวัดหนองคาย และบึงกาฬ

4.5) จัดการปัญหาแรงงานต่างด้าวข้ามชาติ

5) ประเด็นด้านการท่องเที่ยว

5.1) สร้างรายได้จากการท่องเที่ยวธรรมชาติและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ รวมถึงดึงเอาอัตลักษณ์ประวัติศาสตร์มาเพิ่มมูลค่า

5.2) สามารถเพิ่มมูลค่าการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยว ผ่านการพัฒนาผ้าไหมจังหวัดเลย ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ประจำท้องถิ่นของจังหวัด และก้าวสู่การเป็นศูนย์กลางแฟชั่น

5.3) พัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยววิถีชีวิตลุ่มแม่น้ำโขง (เลย หนองคาย บึงกาฬ) และพัฒนาเส้นทางเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวกับประเทศเพื่อนบ้าน (สี่เหลี่ยมวัฒนธรรมล้านช้าง)

6) ประเด็นด้านสังคม

6.1) ประชาชนผู้ยากไร้ไม่มีที่ดินทำกินหรือที่อยู่อาศัย ได้รับการช่วยเหลือให้มีที่ดินโดยเฉพาะในจังหวัดบึงกาฬ ที่ประชากรมีจำนวนหนี้สินจำนวนมาก

6.2) ประชากรได้รับการพัฒนาความรู้ทักษะ รองรับการทำงานและกิจกรรมทางเศรษฐกิจ

6.3) ลดจำนวนคนจนในจังหวัดหนองบัวลำภู โดยการส่งเสริมความสำคัญของการออม

6.4) ชุมชนมีความเข้มแข็ง ประชาชนมีความมั่นคงของอาหาร พลังงาน และน้ำ มีที่อยู่อาศัยและความปลอดภัยในชีวิตทรัพย์สิน

6.5) ลดความเสี่ยงของโรคใบไม้ในดับ ประชาชนที่อยู่ในจังหวัดอุดรธานี ผ่านการให้ความรู้ที่เหมาะสม

7) ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม

7.1) การจัดการพื้นที่เมืองและชุมชนมุ่งสู่การเป็นเมืองที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
7.2) สร้างความสมดุลของระบบนิเวศ เพื่อสนับสนุนการผลิตและคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน

7.3) บริหารจัดการน้ำในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำเลยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตอบสนองความต้องการแท้จริงของประชาชนในการแก้ปัญหาน้ำแล้งและน้ำท่วมแบบบูรณาการและยั่งยืน

7.4) พื้นที่ป่าต้นน้ำในจังหวัดเลยและอุดรธานีได้รับการฟื้นฟู โดยการมีส่วนร่วมของประชาชนอย่างยั่งยืน

7.5) ลดปริมาณการกระทำที่ให้อะไรเพิ่มขึ้น โดยการเพิ่มมูลค่าวัสดุเหลือทิ้งทางเกษตร

8) ประเด็นด้านความมั่นคง

8.1) ภาครัฐและเอกชนจับมือกันบริหารความมั่นคงตามแนวชายแดนในจังหวัดเลย หนองคาย และบึงกาฬ

8.2) ลดปัญหาการทุจริตของภาครัฐ โดยให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน

8.3) ปัญหาการลักลอบเข้าเมืองตามแนวเขตชายแดน

8.4) การก่อการร้ายหรือการกระทำผิดกฎหมายในบริเวณชายแดน เช่น การเคลื่อนย้ายยาเสพติดเข้ามาในประเทศ (กลุ่มงานบริหารยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1, 2563)

จากการศึกษาบทบาทเชิงเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมของ MSMEs ประเทศไทย ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ของ สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) (2563)

พบว่า กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 (จังหวัดอุดรธานี หนองคาย หนองบัวลำภู และเลย) มีศักยภาพการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ และการท่องเที่ยวเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้าน เนื่องจากมีภูมิประเทศสวยงาม สภาพอากาศหนาวเย็นในฤดูหนาว มีอุทยานแห่งชาติหลายแห่ง มีแหล่งอารยธรรมบ้านเชียง ซึ่งสามารถเชื่อมโยงการท่องเที่ยวกับเมืองมรดกโลกหลวงพระบางของประเทศลาวและเมืองเวียงของประเทศเวียดนามได้ และยังมีศักยภาพพัฒนาด้านการผลิตและแปรรูปสินค้าเกษตรทั้งอ้อย ข้าว มันสำปะหลัง และยางพารา เนื่องจากมีโรงงานแปรรูปสินค้าเกษตรขนาดใหญ่อยู่จำนวนมาก นอกจากนี้ ในด้านการค้าและการลงทุนก็มีความโดดเด่น โดยกลุ่มจังหวัดอุดรธานี หนองคาย หนองบัวลำภู และเลย มีศักยภาพพัฒนาการค้าและการลงทุนร่วมกับประเทศเพื่อนบ้าน

สรุป ในเรื่องธุรกิจ MSMEs ในมิติทางเศรษฐกิจที่มีความโดดเด่นในกลุ่ม 1) การท่องเที่ยว โรงแรม และเกี่ยวเนื่อง (อุดรธานี/หนองคาย/เลย) โดยเป็นการท่องเที่ยวระดับชุมชน ท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ - วัฒนธรรม เช่น มรดกโลกบ้านเชียง และการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เช่น เชียงคาน ภูเรือ ภูกระดึง 2) ธุรกิจด้านบริการ (อุดรธานี/หนองคาย) 3) การขนส่งและโลจิสติกส์ (อุดรธานี/หนองคาย) 4) การค้าปลีก การค้าส่ง และการค้าชายแดน (อุดรธานี/หนองคาย/หนองบัวลำภู/เลย) พร้อมทั้งยังมีความโดดเด่นในเรื่องสังคม วัฒนธรรม อีกหลายประการ เช่น อุตสาหกรรมการผลิตอาหาร การแปรรูปผลผลิตการเกษตร การทอผ้า สิ่งทอ เครื่องนุ่งห่ม

นอกจากที่กล่าวมาแล้ว ยังได้มีการศึกษาจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภัยคุกคามของภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 และสามารถสรุปได้ดังนี้

1) จุดแข็ง

1.1) ที่ตั้งของภาคอยู่ในตำแหน่งศูนย์กลางของอนุภูมิภาคกลุ่มแม่น้ำโขง (GMS) ซึ่งมี การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว โดยมีแนวชายแดนติดต่อกับ สปป.ลาว กัมพูชา และสามารถเชื่อมโยงต่อไปเวียดนามและจีนตอนใต้ได้อย่างสะดวก

1.2) มีพื้นที่ทำการเกษตรมีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 3 ของพื้นที่เกษตรประเทศ และมีพื้นที่ปลูกข้าวมากที่สุด โดยสามารถปลูกข้าวหอมมะลิคุณภาพดีที่สุดของประเทศ

1.3) ทรัพยากรท่องเที่ยวมีความหลากหลาย อาทิ แหล่งท่องเที่ยวซากดึกดำบรรพ์ไดโนเสาร์ ยุคก่อนประวัติศาสตร์โบราณคดีบ้านเชียง อารยธรรมขอม ท่องเที่ยวเชิงนิเวศและธรรมชาติ และท่องเที่ยวเชิงกีฬา ที่สามารถสร้างแรงดึงดูดนักท่องเที่ยวนานาชาติและนักท่องเที่ยวเฉพาะกลุ่มได้

1.4) สถาบันวิจัยตั้งอยู่ในพื้นที่ 12 แห่ง ซึ่งมีความสามารถเฉพาะทางที่โดดเด่น อาทิ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ด้านสาธารณสุขและเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ด้านวิศวกรรมศาสตร์ และแปรรูปอาหาร และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตสกลนคร ด้านเกษตรและประมง เป็นต้น

2) จุดอ่อน

2.1) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ สภาพพื้นดินเป็นดินทราย ไม่อุ้มน้ำ บางพื้นที่มีปัญหาดินเค็ม ทำให้ไม่สามารถใช้ประโยชน์จากที่ดินอย่างเต็มที่

2.2) ระบบชลประทานครอบคลุมพื้นที่เกษตรเพียงร้อยละ 11.9 เกษตรกรส่วนใหญ่ยังทำการผลิตที่พึ่งพาน้ำฝน

2.3) จำนวนคนจนมากที่สุดของประเทศ คิดเป็นร้อยละ 11.4 ไม่สามารถเข้าถึงบริการที่มีคุณภาพของรัฐ ขาดโอกาสทางการศึกษาและการประกอบอาชีพ

2.4) คนมีพฤติกรรมบริโภคอาหารดิบ มีปัญหาโรคพยาธิใบไม้ตับ และมะเร็งท่อน้ำดี มากที่สุดในประเทศ

2.5) แม่และเด็กมีปัญหาโภชนาการ ส่งผลให้เด็กในวัยเรียนมีความสามารถทางเชาว์ปัญญา และความฉลาดทางอารมณ์ต่ำสุดของประเทศ

2.6) แหล่งท่องเที่ยวเชื่อมโยงมโหรีม ขาดสิ่งอำนวยความสะดวก บางแห่งตั้งอยู่ห่างไกลเข้าถึงได้ยาก กิจกรรมเพื่อการท่องเที่ยวมีน้อย

3) โอกาส

3.1) การก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ที่เชื่อมโยงพื้นที่เศรษฐกิจหลักของประเทศ จะทำให้เกิดโอกาสทางเศรษฐกิจใหม่ ๆ ในภาค

3.2) ประเทศเพื่อนบ้านมีอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจสูง มีความต้องการสินค้าและบริการมากขึ้น

3.3) กระแสของสังคมโลก ให้ความสำคัญต่อการดูแลสุขภาพ ประกอบกับโครงสร้างประชากร สัดส่วนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น ทำให้มีความต้องการสินค้าและบริการด้านสุขภาพสูงขึ้น เช่น อาหารมาตรฐานอินทรีย์ พืชสมุนไพร ซึ่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความพร้อมในด้านการผลิต

4) ความมั่นคง การนำเข้าแรงงานต่างชาติส่งผลต่อภัยคุกคาม

4.1) การย้ายฐานการผลิตและการขนส่งยาเสพติดบริเวณชายแดน อาชญากรรมข้ามชาติ ภัยจากโรคติดต่อจากคนและสัตว์ที่เคลื่อนย้ายจากประเทศเพื่อนบ้าน ส่งผลต่อความมั่นคงของชาติ

4.2) การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติทางธรรมชาติมีความผันผวนและรุนแรงมากขึ้น โดยเฉพาะอุทกภัยและภัยแล้ง ส่งผลต่อความมั่นคงด้านอาหารและรายได้ของเกษตรกร (มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, 2562)

4.3.1 ภาพรวมปัญหาและความต้องการในพื้นที่ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1

สามารถสรุปประเด็นปัญหา และความต้องการในแต่ละมิติออกมา ได้ดังต่อไปนี้ (กลุ่มงานบริหารยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1, 2563)

1) ในประเด็นเศรษฐกิจในภาพรวม คือ (1) เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการระบบโลจิสติกส์ทั้งด้านข้อมูลและโครงสร้างพื้นฐาน (2) ปรับโครงสร้างการผลิตให้หลากหลายและมีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้นและขยายฐานการผลิต โดยการร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้าน (3) เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และเพิ่มประสิทธิภาพของแรงงานทั้งภาคการเกษตร อุตสาหกรรม และบริการ (4) ควรพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการให้มีขีดความสามารถในการแข่งขัน และในขณะเดียวกันก็มีการส่งเสริมสินค้า OTOP ให้ไปยังประเทศเพื่อนบ้าน (5) เพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าไปยังประเทศเพื่อนบ้าน และในภูมิภาค

2) ประเด็นด้านการเกษตร คือ (1) ควรมีการพัฒนาคุณภาพผลผลิตทางการเกษตรและสินค้าเกษตรหลัก ให้ได้มาตรฐานในรูปแบบของเกษตรปลอดภัยและอาหารปลอดภัย (2) การพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรและการจัดระบบชลประทานอย่างเป็นระบบ ครอบคลุมพื้นที่การเกษตรและมีความยั่งยืน (3) สนับสนุนให้สถาบันการศึกษาในพื้นที่ทำการวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R&D) ในการเพิ่มผลิตผล (4) ส่งเสริมให้เกิดเกษตรกรรุ่นใหม่และมีความรู้ เพื่อสามารถยกระดับขีดความสามารถในการผลิตให้สูงขึ้น และให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพมาตรฐาน ปลอดภัย ตามความต้องการของตลาด (5) ส่งเสริมอาชีพ/เพิ่มทักษะการประกอบอาชีพ

3) ประเด็นด้านอุตสาหกรรม คือ (1) ควรจัดให้มีพื้นที่รองรับการขยายตัวของภาค อุตสาหกรรมที่ชัดเจน (2) กำหนดหลักเกณฑ์การควบคุมมลภาวะให้ผู้ประกอบการ โรงงาน

อุตสาหกรรมปฏิบัติอย่างจริงจัง โดยการกำหนดหลักเกณฑ์ การควบคุม มลภาวะให้ผู้ประกอบการ โรงงานปฏิบัติอย่างจริงจัง (3) ควรมีการวางแผนด้านแรงงานร่วมกับสถาบันการศึกษาเพื่อเตรียมคน และสร้างศูนย์กระจายสินค้า และขนส่งสินค้าที่มีมาตรฐาน

4) ประเด็นด้านการท่องเที่ยว คือ ควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว และเส้นทางท่องเที่ยว โดยมีบูรณาการเรื่องการท่องเที่ยวภายในกลุ่มจังหวัด ส่งเสริมการท่องเที่ยวที่เชื่อมโยงกับอาหารปลอดภัย และการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ และวัฒนธรรม

5) ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม คือ (1) ควรจะได้มีการอนุรักษ์ใช้ประโยชน์และฟื้นฟูทรัพยากร ธรรมชาติ ทั้งดิน น้ำและป่าไม้ ในระบบลุ่มน้ำ เพิ่มพื้นที่ป่าไม้ในเขตต้นน้ำและป่าสงวนเสื่อมโทรม (2) เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้มีการใช้ประโยชน์อย่างเหมาะสมทั่วถึง พอเพียง เพื่อให้เป็นฐานการพัฒนาที่สมดุลและยั่งยืน

6) ประเด็นด้านความมั่นคง คือ (1) ควรมีการพัฒนาศักยภาพคน ชุมชน ในพื้นที่ชายแดน รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนการฝึกกำลัง เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงชายแดน (2) เสริมสร้างความมั่นคงและความปลอดภัยแก่ประชาชน รวมถึงให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นร่วมในการแก้ไขปัญหาในท้องถิ่น (3) จัดระบบการบริหารจัดการแรงงาน จาก สปป.ลาว และเวียดนาม ตามจุดผ่านแดนถาวรและจุดผ่อนปรนต่าง ๆ ให้มีความรัดกุม

สรุปภาพรวม

คมสันต์ ศรีคงเพชร เศรษฐกรอาวุโส ส่วนเศรษฐกิจภาค ธนาคารแห่งประเทศไทย (กลุ่มงานบริหารยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1, 2563) ได้กล่าวถึงความสำคัญโดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับ MSMEs ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยกล่าวว่า แม้ว่า MSMEs ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะมีความสำคัญไม่น้อยต่อเศรษฐกิจไทย เพราะมีสัดส่วนประมาณร้อยละ 31.0 ของ GDP ของประเทศ แต่ในช่วงระยะเวลา 5 ปี ที่ผ่านมา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความลำบากในทางธุรกิจมากขึ้นเป็นลำดับ จากเดิมที่ต้องแข่งขันกับธุรกิจขนาดใหญ่ในพื้นที่ และยังคงต้องแข่งขันกับธุรกิจในส่วนกลางที่ขยายกิจการมาลงทุนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากยิ่งขึ้น ทำให้เกิดข้อได้เปรียบทางการแข่งขัน โดยเฉพาะด้านเงินลงทุนที่มีขนาดใหญ่กว่า จึงก่อให้เกิดจุดอ่อน และข้อจำกัดในการประกอบธุรกิจ MSMEs ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือหลายประการ ดังนี้ คือ

1) มีอำนาจต่อรองในด้านการจัดการการผลิต วัตถุดิบ และแรงงานต่ำ และยังมีความเป็นธุรกิจครอบครัวสูง

2) ข้อจำกัดในเรื่องเงินทุน แนวความคิดในการพัฒนาธุรกิจ รวมถึงการขาดผู้บริหารมืออาชีพ ส่งผลให้เกิดการขาดความพร้อมในการเข้าร่วมประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนมากยิ่งขึ้นด้วย

3) นอกจากนี้ยังมีตลาดในการทำธุรกิจแคบ จำกัดอยู่ในท้องถิ่น ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการขาดแคลนเงินทุน และการประชาสัมพันธ์สินค้าที่เป็นที่รู้จักในวงกว้าง ขณะเดียวกันผลิตภัณฑ์สินค้าที่ผลิต ตลอดจนสินค้า OTOP ก็ขาดความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างนวัตกรรมสินค้า และการสร้างตราสินค้าใหม่ ๆ

แต่อย่างไรก็ตาม ผู้ประกอบการในภาคตะวันออก เฝียงเหนือก็ยังมีจุดแข็งหลายประการคือ

1) การมีความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดกับลูกค้าที่ทำให้ลูกค้าเข้าถึงได้ง่าย การตัดสินใจหรือการแก้ปัญหาให้กับลูกค้ามีความรวดเร็วและคล่องตัวสูง

2) การมีองค์ความรู้ในสินค้าที่เกิดจากความชำนาญในการผลิตสินค้าจากการผลิตซ้ำ จนทำให้สามารถยืนหยัดแข่งขันกับกลุ่มทุนหรือผู้ประกอบการรายใหญ่ได้

3) MSMEs บางรายสามารถสร้างความแตกต่างในสินค้าและบริการได้

4) การค้าปลีกค้าส่งปัจจุบันเริ่มขยายตัวเข้าสู่ระดับอำเภอ และตำบล ประกอบกับช่องทางการสื่อสารในปัจจุบันที่เข้าถึงประชาชนได้ง่ายขึ้น ส่งผลให้พฤติกรรมผู้บริโภค และรูปแบบการดำเนินธุรกิจในปัจจุบันมีความหลากหลายมากขึ้น จะมีส่วนช่วยให้ MSMEs มีโอกาสทางการตลาดในส่วนที่กลุ่มทุนยังเข้าไม่ถึง

5) การได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ โดยสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ได้จัดทำแผนปฏิบัติการโดยมุ่งเน้นการเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขันของ MSMEs ผ่านหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อให้ MSMEs แข็งแรง

นอกจากที่กล่าวมาแล้ว การพัฒนา MSMEs ยังมีปัญหาอื่น ๆ อีกหลายประการ ดังต่อไปนี้

1) ขาดการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

2) มีปัญหาในระดับนโยบายของภาครัฐ คือ ขาดความชัดเจน ไม่ต่อเนื่อง ซึ่งเป็นผลมาจากการเมือง และนโยบายการพัฒนานวัตกรรม

- 3) การกำหนดทิศทางการพัฒนาไม่มีทิศทาง และผู้รับผิดชอบที่มีเอกภาพในภาครัฐและภาคความร่วมมือจากภาคเอกชน
- 4) แรงงานในองค์กรธุรกิจขาดความรู้และทักษะในการจัดการบริหารความเสี่ยงการบริหารความรู้ และอื่น ๆ
- 5) ประเทศไทยยังขาดความพร้อมด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (The Global competitiveness Report, GCR. 2016-2017)

4.3.2 ปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัดในการพัฒนา MSMEs ของภาคตะวันออกเฉยเหนือตอนบน 1 (5 จังหวัด)

- 1) จังหวัดเลย
 - 1.1) เกษตรกรขาดพื้นที่ทำกิน ขาดเอกสารสิทธิในที่ดินเพื่อการเกษตร ก่อให้เกิดการขาดแหล่งเงินทุนเพื่อการประกอบกิจการ
 - 1.2) มีแรงงานจากประเทศเพื่อนบ้านเข้ามาในพื้นที่ สร้างปัญหาทั้งยาเสพติดและอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ
- 2) จังหวัดอุดรธานี
 - 2.1) การเจริญเติบโตของเมืองรวดเร็ว แต่ไร้ทิศทางเพราะขาดการวางผังเมือง
 - 2.2) ภาคอุตสาหกรรมการผลิต/การบริการของผู้ประกอบการในจังหวัดขาดความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการบริหารจัดการการประกอบกิจการทางธุรกิจ
 - 2.3) เกษตรกรขาดความรู้ในการบริหารจัดการการเพาะปลูกด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี จึงไม่สามารถสร้างมูลค่าให้กับผลผลิตได้มากนัก
 - 2.4) สภาพดินขาดความอุดมสมบูรณ์
- 3) จังหวัดบึงกาฬ
 - 3.1) ขาดปัจจัยด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบชลประทานไม่ครอบคลุมถึงทางการเกษตร
 - 3.2) ท่าंगไกลเมืองหลวงที่เป็นศูนย์กลางทางการค้า การเมือง การท่องเที่ยว การคมนาคม

3.3) การใช้พื้นที่เพื่อการเกษตรไม่เหมาะสม

3.4) การใช้ปุ๋ยเคมีเพื่อการเกษตร ก่อให้เกิดต้นทุนการผลิตสูง

ในขณะที่ค่าครองชีพสูง

4) จังหวัดหนองคาย

4.1) ใช้เทคโนโลยีการผลิตแบบดั้งเดิมทำให้ต้นทุนการผลิต สินค้าและบริการสูง โดยไม่จำเป็น

4.2) สภาพดินขาดความอุดมสมบูรณ์

4.3) เกษตรและสถาบันการเกษตรยังไม่พร้อมที่จะพัฒนาผลิตภัณฑ์ไปสู่การพาณิชย์ (กลุ่มแม่บ้านเกษตร, กลุ่มยุวเกษตร, กลุ่มอาชีพ, กลุ่มสหกรณ์)

4.4) เกษตรกรให้ความสนใจในการผลิตสินค้าเกษตรกรอินทรีย์มีน้อย เมื่อเทียบกับจังหวัดอื่น ๆ

4.5) การคมนาคมขนส่งมีน้อยและไม่ทั่วถึงครอบคลุมในภูมิภาคและนอกภูมิภาค

5) จังหวัดหนองบัวลำภู

5.1) พื้นที่ห่างไกลความเจริญขาดแคลนสาธารณูปโภค โดยเฉพาะเรื่องน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคและการเกษตร

5.2) เกษตรกรมีรายได้น้อย มีหนี้สินมาก และยากจน

5.3) สินค้าการเกษตรไม่มีความโดดเด่น ผลิตภัณฑ์สินค้าพื้นบ้านยังไม่มีศักยภาพเพียงพอต่อการขยายขนาดธุรกิจ

5.4) ขาดประชากรวัยแรงงาน, ขาดทักษะในการทำงานและการประกอบกิจการเชิงธุรกิจ

สรุปผลจากการวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัดสำคัญของวิสาหกิจขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดย่อม (MSMEs) ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 ที่ได้จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยและกรณีศึกษาทั้ง 5 กรณี ใน 5 จังหวัด ได้ดังนี้

ปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัดที่ทำนาย MSMEs ต้องเผชิญในการปรับปรุงธุรกิจสู่เศรษฐกิจสีเขียว เมื่อเปรียบเทียบกับธุรกิจขนาดใหญ่

- 1) การขาดการตระหนักสำนึกในผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ขาดการกำกับดูแลสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพเพราะขาดทักษะทั้งเจ้าหน้าที่รัฐและเอกชน
- 2) มีข้อจำกัดในเรื่องของข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยี MSMEs ส่วนมากขาดความเข้าใจในทางเลือกที่สะอาดกว่า ดีกว่าเดิม จึงไม่สามารถบูรณาการการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพได้
- 3) MSMEs ขาดโอกาสที่จะมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และเสนอความคิดเห็นในระดับที่สูงกว่าท้องถิ่น
- 4) ขาดบุคลากรที่มีคุณสมบัติและมีทักษะในเรื่องเศรษฐกิจสีเขียว อุตสาหกรรมสีเขียว หรือธุรกิจสะอาด จึงยากที่จะเข้าใจในเรื่องแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้องเหมาะสม
- 5) ขาดแหล่งเงินทุนสนับสนุน ดังนั้นจึงเป็นเรื่องยากที่จะสามารถลงทุนในเทคโนโลยีสีเขียว เพื่อความเจริญเติบโตเศรษฐกิจสีเขียว
- 6) การเข้าสู่ตลาดมีความยุ่งยากทั้งในกระบวนการ ขั้นตอนและการเข้าสู่ตลาดขนาดใหญ่ ซึ่งเป็นผลมาจากปัจจัยอื่น ๆ 2, 3 ปัจจัยที่กล่าวมาแล้ว

4.4 ข้อเสนอแนะและแนวทางการพัฒนา MSMEs ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1

ฉะนั้น แนวทางการพัฒนาที่ต้องได้รับการผลักดันต่อไป ภายใต้มุมมองสภาพพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ คือ

- 1) การให้ความสำคัญกับนโยบายการส่งเสริมนวัตกรรมที่เหมาะสมในแต่ละช่วงการพัฒนา
- 2) การส่งเสริมการทำงานที่สามารถส่งต่อ/เชื่อมโยงกันได้ระหว่างส่วนงานต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ ภายใต้ระบบนิเวศนวัตกรรม ทั้งหน่วยงานหลักและหน่วยงานรอง
- 3) การส่งเสริมอุปสงค์ของนวัตกรรม โดยการเร่งส่งเสริมบรรยากาศการแข่งขันเสรี โดยการขจัดปัญหาคอร์รัปชันและผลประโยชน์ทับซ้อน การพัฒนากลไกการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาและการคุ้มครองผู้บริโภค และทำให้ผู้บริโภครู้จักรักษาสิทธิของตนเอง
- 4) การปลูกฝัง “วัฒนธรรมนวัตกรรม” และ “การสร้างนวัตกรรม” ให้เกิดขึ้นในสังคมไทย เพื่อกระตุ้นและแรงจูงใจให้ทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ ภาคธุรกิจ ภาควิชาการ และภาคประชาชน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.), 2560)

4.4.1 แนวทางในการพัฒนา MSMEs เพื่อการเปลี่ยนผ่านสู่ SDG 2030

สำหรับแนวทางในการเสริมสร้างศักยภาพของ MSMEs ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนบน 1 เพื่อการเปลี่ยนผ่านสู่ผลสัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมายของ SDG 2030

เนื่องจากผลการวิเคราะห์ปัญหาของกลุ่มจังหวัดทั้ง 5 จังหวัดจะมีปัญหาแตกต่างกันเล็กน้อยในบางเรื่อง แต่ส่วนใหญ่แล้วจะมีปัญหาคล้ายคลึงกัน คือ การขาดแคลนโครงสร้างพื้นฐาน ได้แก่ การคมนาคมขนส่งและสาธารณูปโภคที่จำเป็นต่อการดำรงชีพและการประกอบอาชีพ ดังนั้นแนวทางเพื่อเสริมสร้างศักยภาพของ MSMEs ในกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 จึงมุ่งแก้ไขปัญหาคือกล่าวมาด้วยยุทธศาสตร์ด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1) เน้นการพัฒนากลุ่มผู้ประกอบการให้มีความเข้มแข็งเพื่อเพิ่มสมรรถนะในการแข่งขันกับสินค้าจากโรงงานอุตสาหกรรม และในขณะเดียวกันก็จะมีกรมการเสริมสร้างศักยภาพให้กับ MSMEs ที่มีเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDG 2030) เป็นตัวกระตุ้นเร่ง (Acetate) ให้เกิดการขับเคลื่อน (Driver Forces) ผู้การพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมไปพร้อม ๆ กัน

2) เป็นการพัฒนากลุ่มผู้ประกอบการ MSMEs ในด้านการเกษตร การแปรรูปสินค้าการเกษตรและการท่องเที่ยว เพื่อเพิ่มความน่าสนใจ เพิ่มมูลค่าของสินค้าและบริการตามบริบทของท้องถิ่นในแต่ละจังหวัดที่มีทั้งความคล้ายคลึงและแตกต่างกันในเรื่องอัตลักษณ์ของท้องถิ่น

3) การให้ความรู้กับผู้ประกอบการ MSMEs เกี่ยวกับการจัดการความรู้ การสร้างนวัตกรรมผลิต นวัตกรรมเชิงกระบวนการ เพื่อแปรรูปสินค้าด้วยการผสมผสานปัจจัยแนวใหม่ (New Commination) เพื่อเพิ่มมูลค่าด้วยยุทธศาสตร์การสร้างสรรคเชิงยุทธศาสตร์

4) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกให้คนท้องถิ่นได้มีโอกาสได้ใช้ประโยชน์จากสิ่งทีกล่าวมาอย่างคุ้มค่าก็จะเป็นการลดภาระค่าใช้จ่ายทั้งในการดำรงชีพและการประกอบอาชีพเพื่อแก้ปัญหาความยากจน, อดอยากและหิวโหยได้

5) การเสริมสร้างศักยภาพด้วยการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชากรจากทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม ให้เข้ามามีบทบาทในการแก้ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคมด้วยความสมัครใจและมีสำนึกร่วมทั้งในฐานะที่เป็นสมาชิกในชุมชน ภูมิภาค ประเทศ และโลก ซึ่งต้องมีความรับผิดชอบร่วมกันในปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น เช่น การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ การเกิดมลพิษประเภทต่าง ๆ การเจ็บไข้ได้ป่วย ตลอดจนการไม่มีงานทำ ฯลฯ (สศช., 2560)

บทที่ 5

MSMEs และการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs 2030)

ในบทนี้จะเป็นการนำเสนอผลการศึกษาศักยภาพของ MSMEs และเป้าหมายพัฒนาอย่างยั่งยืน SDG 2030 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 (5 จังหวัด) ได้แก่ จังหวัดเลย จังหวัดอุดรธานี จังหวัดหนองบัวลำภู และจังหวัดบึงกาฬ โดยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ก. เป็นการวิเคราะห์กิจกรรมและการดำเนินกิจการของวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม (MSMEs) ในจังหวัด 2 จังหวัด จังหวัดเลย และจังหวัดอุดรธานี ภายใต้กรอบแนวคิดนวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco-Innovation)

ข. เป็นการวิเคราะห์กิจกรรมและการดำเนินกิจการของวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม (MSMEs) ใน 3 จังหวัด จังหวัดบึงกาฬ จังหวัดหนองคาย และจังหวัดหนองบัวลำภู ภายใต้กรอบแนวคิดของนวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovation)

ตอนที่ 2 เป็นการเสนอศักยภาพของวิสาหกิจขนาดเล็ก, ขนาดกลาง และขนาดย่อม (MSMEs) ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 (5 จังหวัด) (จังหวัดเลย จังหวัดอุดรธานี จังหวัดบึงกาฬ จังหวัดหนองคาย และจังหวัดหนองบัวลำภู)

ตอนที่ 3 แนวทางในการพัฒนา MSMEs เพื่อการเปลี่ยนผ่านสู่เป้าหมายพัฒนาอย่างยั่งยืน SDG 2030 โดยมีคำอธิบายดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ก. เป็นการวิเคราะห์กิจกรรมและการดำเนินกิจการของวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม (MSMEs) ในจังหวัด 2 จังหวัด จังหวัดเลย และจังหวัดอุดรธานี ภายใต้กรอบแนวคิดนวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco-Innovation)

1) กลุ่มธุรกิจเกษตรอุตสาหกรรม (แปรรูปอาหาร และไม่ใช่อาหาร) จังหวัดเลย บริษัท มาแกนิก จำกัด

บริษัท มาแกนิก จำกัด ปัจจุบันที่ตั้งสถานประกอบการอยู่ เลขที่ 604 หมู่ที่ 119 ตำบลวังสะพุง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย ประเภทธุรกิจผลิต กลุ่มธุรกิจเกษตรอุตสาหกรรม ธุรกิจแปรรูปประเภทอาหารและไม่ใช่อาหาร เป็นกิจการการผลิตสินค้า ที่เป็นนิติบุคคลสัญชาติไทย โดยมีจำนวน

การจ้างงานไม่เกิน 200 คน มีมูลค่าสินทรัพย์ถาวร ไม่รวมที่ดิน ไม่เกิน 200 ล้านบาท ซึ่งกิจการผลิตสินค้าประเภท ผลไม้ทอดกรอบ เริ่มดำเนินกิจการเมื่อปี 2540 จำนวนพนักงานปัจจุบัน 150 คน

1.1) ให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของพนักงานในองค์กร โดยการสร้างโรงงานที่มีมาตรฐานระดับ 10,000 (Clean room class 10k) มีการควบคุมปัจจัยสำคัญ 4 ด้าน คือ ความชื้น, ฝุ่นละออง, ไฟฟ้าสถิต, อุณหภูมิอากาศ

1.2) ได้รับรางวัลเกียรติยศผู้ประกอบการดีเด่นด้านแรงงานและสวัสดิภาพแรงงาน (พ.ศ. 2549, 2558) ระดับประเทศ

1.3) ได้รับรางวัลดีเด่นด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ปี 2556 ระดับจังหวัด และปี 2557 ระดับประเทศ

1.4) มีการพัฒนาห่วงโซ่อุปทานร่วมกับพันธมิตรการค้า เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและเพิ่มพูนมูลค่าทางธุรกิจ เพื่อพัฒนาสังคมและชุมชนโดยรอบ

1.5) ผลกระทบด้านบวกที่เกิดขึ้น ได้แก่ (1) ปรับปรุงภาพลักษณ์ และ สร้างเครดิตให้องค์กร (2) เพิ่มความพึงพอใจต่อลูกค้า (3) รู้จักอ่อนโยนในแต่ละกระบวนการ (4) ตัดสินใจจากหลักฐานความจริง

จากการให้สัมภาษณ์ผู้ประกอบการและเยี่ยมชมกิจการ โดยคุณ สุภัตสร ช่อผกา ได้ให้สัมภาษณ์ว่า

“ปัจจุบันและอนาคตผลไม้แปรรูปเป็นสินค้าที่มีความต้องการสูงขึ้นเรื่อย ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ทั้งนี้ประชากรส่วนใหญ่ทางยุโรปทานขนมแผ่นกรอบหรือที่เรียกว่า ชิพ (Chip) แทนอาหารบางมื้อจึงทำให้เกิดโอกาสในการขยายตลาด โดยทางบริษัท มาแกนิก จำกัด ได้ผลิตขนมขบเคี้ยว ผลไม้กรอบ เฟ็งเป็นสินค้าใหม่เข้าสู่ตลาดโดยช่วยทดแทนขนมขบเคี้ยวทั่วไปที่มีแคลอรีสูง ไขมันมากและใส่น้ำตาล ทำให้ไม่ดีต่อสุขภาพ ทั้งนี้ทางบริษัทฯ ได้ผลิตสินค้าขึ้นมาเพื่อดูแลสุขภาพ ไม่ใส่น้ำตาล ใช้สตีเวีย (Stevia) หรือความหวานจากธรรมชาติ ในรูปของน้ำตาลจากหญ้าหวานทดแทน ซึ่งเป็นพืชทางเลือกใหม่ของผู้ที่ใส่ใจในการรับประทานอาหาร เป็นอีกหนึ่งสมุนไพรที่ใช้ทดแทนความหวานของน้ำตาล และกำลังเป็นที่นิยมในหมู่คนรักสุขภาพ เพราะรับประทานแล้วไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพร่างกาย อีกทั้งรสชาติอาหารและเครื่องดื่มก็ยังคงเดิมรวมถึงได้คุณประโยชน์หลายอย่าง ข้อดีของหญ้าหวานสตีเวียคือช่วยลดน้ำตาลในเส้นเลือด เหมาะสำหรับผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวาน ผู้ที่ต้องการลดน้ำตาลในเลือด หรือผู้ที่รักสุขภาพ มี

คุณสมบัติปราศจากพลังงานและร่างกายสามารถขับออกมาได้ทันที จึงเหมาะสำหรับผู้ที่ เป็นโรคเบาหวาน โรคหัวใจ โรคความดันสูง และโรคอ้วน ลดความเสี่ยงโรค ภัยอันตราย สตีเวียร์สามารถลดไขมันในเลือดได้ เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ หรือโรคอ้วน เป็นต้น นอกจากนี้ยังบำรุงตับและบำรุงกำลัง ใช้ทดแทนเกลือแร่ในผู้ที่ร่างกายอยู่ใน ภาวะขาดน้ำ ช่วยลดความขมในอาหาร ใช้ทดแทนความหวานของน้ำตาล ทำให้อาหารมี รสชาติอร่อยมากยิ่งขึ้น ให้ความหวานแทนน้ำตาล แต่ไม่ให้พลังงานเหมือนน้ำตาล จึง เหมาะสำหรับผู้ที่ต้องการควบคุมน้ำหนัก ขนมน้ำหวานที่ผลิตโดยบริษัทมาแกนิก จึง เป็นอาหารแห่งอนาคตที่มาทดแทนขนมขบเคี้ยวทั่วไป” (สุภัทสร ช่อผลกา, การสื่อสาร ส่วนบุคคล, 12 มิถุนายน 2563)

การจัดการมาตรฐานและสิ่งแวดล้อม

บริษัท มาแกนิก จำกัด มีการจัดการมาตรฐานสิ่งแวดล้อมดังนี้

1) มาตรฐาน GMP (Good Manufacturing Practice) หรือ หลักเกณฑ์วิธีการที่ดี ในการผลิต ซึ่งเป็นข้อกำหนดขั้นต่ำที่ต้องดำเนินการเพื่อให้ได้อาหารที่เหมาะสมสำหรับ มนุษย์ บริโภคซึ่งเป็นการจัดการด้านความพร้อมของสภาวะแวดล้อมในกระบวนการผลิต เช่น สุขลักษณะ ส่วนบุคคล การควบคุมแมลงและสัตว์นำโรค การทำความสะอาดสถานที่ผลิต เครื่องจักรและ อุปกรณ์การผลิต การควบคุมน้ำใช้ในโรงงาน การควบคุมสารเคมี การระบุและการสอบกลับ ของผลิตภัณฑ์และการเรียกผลิตภัณฑ์คืน)

2) HACCP (Hazard Analysis Critical Control Points) เป็นวิธีการป้องกันเพื่อ ความปลอดภัยสำหรับอุตสาหกรรมอาหารและยา หมายถึง การวิเคราะห์อันตรายและจุดควบคุม วิกฤต มีวัตถุประสงค์เพื่อระบุ ป้องกันและลดอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในห่วงโซ่อาหารตั้งแต่การผลิต จนถึงการจัดจำหน่ายและการเก็บรักษา จากการประเมินความเสี่ยงแนวทาง HACCP ช่วยให้ทั้ง ภาคอุตสาหกรรมและภาครัฐสามารถจัดตั้งและตรวจสอบการปฏิบัติด้านการผลิตอาหารที่ปลอดภัย เป็นการจัดการด้านการควบคุมกระบวนการผลิต เป็นมาตรฐานความปลอดภัยของอาหารทั่วทุกภาค ส่วนของอุตสาหกรรมอาหารรวมถึงผลิตภัณฑ์อาหารในประเทศและนำเข้า

3) ISO 14001 ย่อมาจาก International Organization for Standardization เป็นมาตรฐานการวัดคุณภาพองค์กรต่าง ๆ เพื่อรับรองระบบการบริหารและการดำเนินงานขององค์กรในแต่ละประเทศเพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วโลก ISO14001 จึงเป็นระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม Environmental Management System (ISO 14001) ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้องค์กรมีความตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกิดการพัฒนาสิ่งแวดล้อมควบคู่กับการพัฒนาธุรกิจ โดยมุ่งเน้นในการป้องกันมลพิษ (Prevention of Pollution) และการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง โดย

สำหรับบริษัท มาแกนิก จำกัด อยู่ในมาตรฐาน ISO 14001 โดยหลักการสำคัญของ ISO 14001 ที่ใช้ในการบริหารจัดการได้แก่

1) การกำหนดนโยบายสิ่งแวดล้อม : ผู้บริหารสูงสุดของบริษัทฯ ได้กำหนดนโยบายสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท โดยได้กำหนดนโยบายสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับสภาพ ขนาดและประเภทธุรกิจของบริษัท ที่แสดงถึงความมุ่งมั่นต่อการป้องกันมลพิษหรือลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ

2) การวางแผน: บริษัท มาแกนิก จำกัด ได้วางแผนการดำเนินงานให้สอดคล้องกับนโยบายสิ่งแวดล้อมที่บริษัทตั้งขึ้น โดยกำหนดระเบียบปฏิบัติงานระบุลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม, กำหนดระเบียบปฏิบัติงานพิจารณาข้อกำหนดในกฎหมายและระเบียบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง, กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับนโยบาย รวมทั้งความมุ่งมั่นที่จะป้องกันและลดมลพิษจากการระบุลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม และจัดทำแผนงานสิ่งแวดล้อม เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมาย โดยแสดงระยะเวลาของแผนฯ ผู้รับผิดชอบและดัชนีวัดประสิทธิภาพอย่างชัดเจน

3) การนำไปปฏิบัติและการดำเนินงาน : กำหนดโครงสร้าง และบุคคลที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการสิ่งแวดล้อมให้ชัดเจน เช่น ผู้รับผิดชอบด้านกฎหมาย ผู้รับผิดชอบภาวะฉุกเฉิน ตลอดจนผู้แทนฝ่ายบริหารด้านสิ่งแวดล้อม ฯลฯ เพื่อที่จะให้แผนงานสิ่งแวดล้อมสามารถดำเนินการไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประเมินความต้องการการฝึกอบรม แผนการฝึกอบรม การประเมินผล การฝึกอบรม ฯลฯ เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจให้แก่บุคลากรในบริษัท เพื่อที่จะควบคุมการปฏิบัติงานให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างน้อยที่สุด

4) การตรวจสอบและการปฏิบัติการแก้ไข : บริษัทมีการติดตามและวัดผลการดำเนินงาน โดยเปรียบเทียบกับแผนที่วางเอาไว้ แจกแจงสิ่งต่าง ๆ ที่ไม่เป็นไปตามแผน และทำการตรวจประเมินการจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นระยะ เพื่อยืนยันความถูกต้องสมบูรณ์ของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้

5) การทบทวนและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง : ผู้บริหารองค์กรทำการทบทวนระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามระยะเวลาที่เหมาะสม เพื่อให้มีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

นวัตกรรมเชิงนิเวศของบริษัท มาแกนิก จำกัด

ในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ผู้ประกอบการมีความคิดเห็นต่อ ISO 14001 นวัตกรรมเชิงนิเวศหรือเศรษฐกิจสีเขียว ว่ามีค่าใช้จ่ายสูงในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เนื่องจาก เศรษฐกิจสีเขียว นั้นต้องมีการจัดทำระบบรักษาสิ่งแวดล้อมถึงแม้ว่าจะทำให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มมากขึ้น แต่ผลกระทบทางด้าน สังคมและสิ่งแวดล้อมก็จะอยู่ร่วมกันได้

ผู้บริหารของบริษัทฯ ได้สร้างความตระหนักรู้(Awareness) ในการสร้างการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่ดีให้แก่พนักงานบริษัท ผู้ประกอบการอธิบายว่า ได้นำของเหลือกลับมาใช้ใหม่และปลูกฝังให้พนักงานมีส่วนร่วมมากขึ้น โดยการกำหนดนโยบายขององค์กร ปัญหาและอุปสรรคส่วนมากจะเกิดจากพนักงานที่ขาดจิตสำนึกและความตระหนักรู้ในเรื่องสิ่งแวดล้อม ต้องปลูกฝังและสร้างวัฒนธรรมองค์กร และเล็งเห็นว่าตัวชี้วัด ISO 14001 ดี เพราะทุกมิติด้านสิ่งแวดล้อมดีขึ้น อีกทั้งยังร่างจากกฎหมายสิ่งแวดล้อมด้วย โดยกฎหมายทำให้ทุกอย่างชี้วัด 100% ซึ่งจะทำให้ผู้ประกอบการได้ใบ Certificate ISO 14001/Monitoring โดย CB ที่ผ่านมาบริษัทไม่มีแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมตามแผน ISO 14001 อัปเดต (ปี 2015) นวัตกรรมเชิงนิเวศหรือเศรษฐกิจสีเขียว แต่มีการจัดการสิ่งแวดล้อมเช่น มีการจัดการเป็นระบบจัดการน้ำเสีย การทิ้งขยะและของเหลือกลับมาใช้ใหม่

มาตรการจัดการด้านมลภาวะของบริษัท มาแกนิก จำกัด สามารถดำเนินการได้ระดับหนึ่ง แต่ยังไม่สมบูรณ์ครบ 100% โดยมีการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมด้านอื่น ๆ เช่นการนำของเหลือมาใช้มีประยุกต์ใช้ทดแทนในบางประเภทที่ทดแทนกันได้ โดยกำหนดนโยบายขององค์กรให้ใช้ 3Rs ซึ่งได้แก่

- 1) Reduce การลดของที่จะทิ้งให้น้อยลง หรือลดการสร้างขยะ
- 2) Reuse ยืดอายุการใช้งาน หรือใช้

ประโยชน์ให้มากขึ้น โดยการใช้จ่ายแล้วซ้ำอีกหลาย ๆ ครั้ง 3) Recycle เป็นการนำขยะที่กรูบย่อยสลายได้ยากเช่น แก้ว, กระดาษ, โลหะ, พลาสติกไปผ่านกระบวนการผลิตออกมาเป็นผลิตภัณฑ์ชิ้นใหม่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการแข่งขันและการตลาด ตัวอย่างได้แก่การลดการใช้กระดาษ หรือนำกระดาษมาใช้ใหม่ และปรับปรุงการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม อย่างเช่นน้ำเสียจะมีการจัดการที่ดีก่อนทิ้งลงคลองธรรมชาติ และมีการคัดแยกขยะก่อนนำไปทิ้ง อีกทั้งเศษผลไม้ที่เหลือจากการผลิตก็บดไว้ใช้เป็นอาหารสัตว์ จึงไม่มีของเหลือจากการผลิตให้ทิ้งเป็นมลพิษกับสิ่งแวดล้อม

นโยบาย Green Growth Economy

จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการเกี่ยวกับนโยบายเศรษฐกิจสีเขียวนี้ได้รับคำตอบว่า

“การรณรงค์ให้ความรู้และเปลี่ยนทัศนคติ โดยเน้น 2 กลุ่มเป้าหมาย คือ 1) กลุ่มนักเรียนและนักศึกษา เช่น การบรรจุในบทเรียนชุดความรู้ในหลักสูตร การจัดทำบอร์ดเกมส์ และการนำโมเดลโรงเรียนต้นแบบมาเผยแพร่สร้างโครงการนำร่อง เป็นต้นแบบสร้างรายได้เพิ่มมูลค่าจากขยะพลาสติกสู่โรงเรียน เป็นต้น และ 2) กลุ่มประชาชนทั่วไป ซึ่งประกอบด้วย ชุมชน ผู้ประกอบการ และนักท่องเที่ยว โดยใช้ Social Media, Influencers, YouTubers รวมถึงพระสงฆ์และวัด ให้เข้ามามีส่วนร่วม” (สายรุ้ง หอมม่วง, การสื่อสารส่วนบุคคล, 24 มิถุนายน 2563)

เจาะกลุ่มผู้รักสุขภาพ

จากการสัมภาษณ์ประเด็นการทำโรงงานเชิงนิเวศนั้น ผู้ประกอบการได้กล่าวว่า

“การทำโรงงานสีเขียวมีส่วนทำให้ยอดขายดีขึ้น เพราะปัจจุบันนี้ผู้บริโภคมีพฤติกรรมเปลี่ยนไป ทำให้นักการตลาดจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนมุมมองและกลยุทธ์ทางการตลาด เพื่อให้สามารถรู้เท่าทันของการเปลี่ยนแปลงของกระแสตลาด การสร้างคุณค่าให้กับผู้บริโภคยุคใหม่ด้วยการตลาดเพื่อสังคมจึงเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยผลักดันให้องค์กรเกิดความยั่งยืนสำหรับการรักษาความสัมพันธ์และสร้างคุณค่าให้กับผู้บริโภคท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงของสังคมในยุคโลกาภิวัตน์และบริษัทฯ ได้อยู่ใน ระดับ 2 หมายถึง การใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน หรือการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมีอากาศ มีการ

ปกป้องและฟื้นฟูธรรมชาติ ฯลฯ ปฏิบัติการสีเขียว คือ การดำเนินกิจกรรมเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้สำเร็จตามความมุ่งมั่นที่ตั้งไว้” (อนันตศักดิ์ อำพระวรรณ, การสื่อสารส่วนบุคคล, 29 กรกฎาคม 2563)

การได้รับประโยชน์จากมาตรฐานการผลิต

ในกระบวนการทั้งหมดที่บริษัท มาแกนิก จำกัด ได้ทำ ให้ผลลัพธ์ที่ดีกว่าและมีประสิทธิภาพ โดยพบว่าสามารถช่วยประหยัดต้นทุนการผลิตหรือจัดจำหน่ายแก่ผู้ประกอบการ ในระยะยาวได้ดี แม้ในระยะสั้นจะทำให้มีต้นทุนเพิ่ม แต่ผู้ประกอบการบอกว่าทำให้ยอดขายเพิ่มขึ้น เนื่องจากผู้บริโภคมีความใส่ใจในด้านสิ่งแวดล้อม อีกทั้งการนำทรัพยากรที่เหลือใช้กลับมาใช้ใหม่ ทำให้ลดต้นทุนการผลิต ดังนั้น ทั้งด้านต้นทุน และการตลาดเพื่อสังคมจะทำให้กำไรเพิ่มขึ้นและต้นทุนลดลง ช่วยลดต้นทุนการผลิต ลดค่าใช้จ่ายในการจัดการของเสีย

ในภาพรวม การควบคุมมาตรฐานและการดำเนินการตาม ISO 14001 ทำให้หน่วยงานและภาครัฐสามารถควบคุมความปลอดภัยของอาหารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งประโยชน์ด้านการขนส่งการค้าอาหารระหว่างประเทศ โดยเฉพาะ HACCP ที่ให้ผลลัพธ์ที่ดีกว่าเมื่อใช้ควบคู่กับระบบควบคุมอื่น ๆ ระบบการจัดการคุณภาพโดยรวมและขั้นตอนการปฏิบัติงานมาตรฐาน ทำให้ผู้บริโภคเป็นผู้ได้รับประโยชน์สูงสุด เนื่องจากมีผลิตภัณฑ์อาหารที่มีความปลอดภัย ทั้งการปรับปรุงความปลอดภัยและคุณภาพของอาหาร ให้เลือกซื้อหา มาบริโภคเพิ่มขึ้น

จากการดำเนินงาน ผู้ประกอบการพบว่า การสร้างนิเวศสีเขียวให้กับกระบวนการผลิตมีประโยชน์อย่างมากต่อการช่วยเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับองค์กร การทำเชิงนิเวศเป็นการทำ CSR ซึ่งช่วยให้ยอดขายดีขึ้นในมุมมองของการแข่งขันทำให้เรามีตัวตนมากขึ้นในด้านการตลาด สร้างโอกาสและเพิ่มศักยภาพ ในการแข่งขันทางการค้า

ในด้านของการจัดการ ก่อให้เกิดการบริหารงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ เกิดการใช้ทรัพยากรหรือวัตถุดิบอย่างคุ้มค่า องค์กรได้รับความเชื่อมั่นและความไว้วางใจในคุณภาพ ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบ ข้อบังคับ และข้อกำหนดต่าง ๆ ด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในด้านต่าง ๆ เช่น การตลาด ลดต้นทุน เพิ่มกำไร ยอดขาย และแย่งชิงส่วนแบ่งทางการตลาด ผู้ประกอบการบอกว่า จำเป็นเนื่องจาก หากต้องธุรกิจที่จะพัฒนาและขยายมากขึ้นนั้น ต้องใส่ใจทุก ๆ

ด้านโดยมาตรฐานของ ISO 14001 จะช่วยให้เป็นแนวทางในการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างสากล ซึ่งรวมถึงการนำของเสียหรือเหลือกลับมาใช้ใหม่ทำให้ต้นทุนการผลิตต่ำลงอีกทั้งบริษัทที่ต้องได้มาตรฐานแล้วหากจะต้องมีหุ้นส่วน (Partner) ในธุรกิจ จะต้องปรับตัวเพื่อให้ธุรกิจสามารถแข่งขันและทำตลาดได้มากขึ้นเพราะจะยึดตามหลักมาตรฐาน Green Economy

2) กลุ่มธุรกิจผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ จังหวัดอุดรธานี

บริษัท อุดรมาสเตอร์เทค จำกัด ตั้งอยู่บ้านเลขที่ 34,234/1 ตำบลโนนสูง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานีรหัสไปรษณีย์ 41330

การบริหารจัดการเพื่อการเปลี่ยนผ่านสู่เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน 2030

1) ผลิตและแปรรูปอาหารทอดกรอบ โดยไม่ใช้น้ำตาล แต่ใช้ความหวานจากหญ้าหวาน เป็นอาหารเพื่อคนรักสุขภาพคาดหวังว่า จะเป็นขนมขบเคี้ยวที่จะมาทดแทนขนมขบเคี้ยวประเภทอื่น ๆ ที่ผลิตจากส่วนผสมแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหาร

2) มีการบริหารจัดการที่สอดคล้องกับหลักการ ISO 14001 กล่าวคือ มีการกำหนดนโยบายสิ่งแวดล้อม มีการวางแผนการปฏิบัติที่สอดคล้องกับนโยบายที่ได้กำหนดไว้ โดยระบุตำแหน่ง หน้าที่และการรับผิดชอบของบุคลากรอย่างชัดเจน มีการประเมินผลงาน ตรวจสอบ และแก้ไขอย่างเร่งด่วน เมื่อมีข้อบกพร่องผิดพลาด เพื่อเป้าหมายหลักขององค์กร คือ ประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของการปฏิบัติงาน

3) มีการบริหารงานตามหลัก 3R สร้างตระหนักสำนึกให้กับบุคลากรในองค์กร ด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การใช้น้ำ, ไฟ และการกำจัดน้ำเสียภายในองค์กรที่ถูกต้อง

4) ผลจากการบริหารจัดการที่สอดคล้องและปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด ก่อให้เกิดผลดีต่อธุรกิจได้ทั้งยอดขายผลผลิตเพิ่มขึ้น ภาพลักษณ์ขององค์กรน่าเชื่อถือมากขึ้น เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคช่วยให้การตลาดขยายตัวอย่างรวดเร็ว และก่อให้เกิดคุณค่าทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ต่อองค์กร ชุมชนและสังคมโดยรวมได้

บริษัท อุดร มาสเตอร์เทค จำกัด เป็นบริษัท ประกอบกิจการรับจ้างผลิตชิ้นส่วน อิเล็กทรอนิกส์ เริ่มดำเนินงานตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 ด้วยเงินทุน 10 ล้านบาท มีพนักงานเพียง 13 คน โดยใช้อาคารพาณิชย์ 2 คูหา 3 ชั้นครึ่ง (อาคารเช่า) เป็นที่ดำเนินการ และได้รับความไว้วางใจจากลูกค้ามาโดยตลอด ด้วยผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและการบริการที่ดี ตลอดจนราคาที่เหมาะสมกับลูกค้า อดีตที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้ประกอบกิจการในอาคารเช่า ซึ่งเป็นอาคารพาณิชย์ ขนาด 2 คูหา 3 ชั้นครึ่ง ซึ่งเป็นโรงงานแรกของบริษัท

ในปี พ.ศ. 2543 ได้ทำการขยายกิจการเพื่อรองรับความต้องการของลูกค้าโดยสั่งซื้อ เครื่องจักรและอุปกรณ์เพิ่มเติมมูลค่ากว่า 15 ล้านบาท และได้มีการสร้างอาคาร โรงงานหลังใหม่ซึ่งมี อาคารตัวโรงงานเป็นของตัวเอง เปิดบริษัทอย่างเป็นทางการเมื่อเดือนมกราคม 2544 เป็นอาคารชั้นเดียวบนพื้นที่ใช้สอย 950 ตารางเมตร ประกอบด้วยพื้นที่ในสายการผลิต 432 ตารางเมตร จึงทำให้สามารถรองรับความต้องการของลูกค้าได้เป็นอย่างดี และในปีพ.ศ. 2544 บริษัทได้นำระบบการจัดการคุณภาพสากล ISO 9001:2000 และ ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมสากล ISO14001:1996 มาใช้ เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้มากยิ่งขึ้น เป็น โรงงานที่มีมาตรฐานมากขึ้น มีพนักงาน ประมาณ 150 คน โดยบริษัทได้รับสินค้าจากกรุงเทพฯ มาประกอบเพื่อจำหน่าย เช่น เครื่องขยายเสียงแบบไร้สาย เครื่องเล่น VCD จากความมุ่งมั่นและความสามารถในการดำเนินการทำให้ผลผลิตของบริษัทได้รับความเชื่อถือจากลูกค้า ทำให้มีการสั่งซื้อเพิ่มมากขึ้น จึงเพิ่มคนงานเป็น 250 คน โรงงานที่มีอยู่จึงไม่เหมาะสมกับสายการผลิตที่เพิ่มขึ้น

ในปี พ.ศ. 2547 บริษัท อุดร มาสเตอร์เทค จำกัด ได้เล็งเห็นความสำคัญของคุณภาพของงาน ประกอบกับความต้องการของลูกค้าที่เพิ่มมากขึ้น ทางบริษัทจึงได้ทำการสร้างโรงงานและได้ ย้ายฐานการผลิตมาอยู่ที่โรงงานแห่งที่ 3 ในปัจจุบันซึ่งเป็นอาคาร โรงงานชั้นเดียวบนพื้นที่ทั้งหมด 27,000 ตารางเมตร ในตัวอาคารมีพื้นที่ 3,300 ตารางเมตร เป็นพื้นที่ในสายการผลิต 1,255 ตาราง เมตร ซึ่งเป็น โรงงานที่มีความสะอาดระดับ 10,000 (Clean Room Class 10K) มีการควบคุมปัจจัยที่สำคัญ 4 อย่าง คือ ความชื้น อุณหภูมิ ฝุ่น และไฟฟ้าสถิต และบริษัทเคยได้รับรางวัลสำคัญ คือ

1) รางวัลเกียรติยศสถานประกอบการดีเด่นด้านแรงงานสัมพันธ์และสวัสดิการแรงงาน 10 ปีติดต่อกัน (พ.ศ.2549-พ.ศ.2558) ระดับประเทศ จากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ให้ไว้ ณ 17/07/58

2) สถานประกอบกิจการดีเด่นด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน จากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ปี 2556 ระดับจังหวัด ปี 2557 ระดับประเทศ (3/07/57)

3) รางวัล CSR-DIW (มาตรฐานความรับผิดชอบต่อของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่อสังคม) CSR-DIW Award 2013 และ CSR-DIW Continuous Award 2014

การจัดการมาตรฐานและสิ่งแวดล้อม

บริษัท อุดรมาสเตอร์เทค จำกัด มีการจัดการมาตรฐานสิ่งแวดล้อมดังนี้

บริษัทได้นำระบบการจัดการคุณภาพสากล ISO 9001 : 2000 และ ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมสากล ISO14001 : 1996 มาใช้เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้มากยิ่งขึ้น เป็นโรงงานที่มีมาตรฐานระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001 : 2008

1) ISO 9001 เป็นมาตรฐานสากลที่องค์กรธุรกิจทั่วโลกให้ความสำคัญเพื่อความเป็นเลิศทางด้านคุณภาพและความมีประสิทธิภาพของการดำเนินงานภายในองค์กรให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ISO 9001 จึงเป็นระบบบริหารงานคุณภาพมาตรฐานสากล แนวคิดสำคัญของ ISO 9001 คือ การจัดวางระบบบริหารงาน เพื่อประกันคุณภาพซึ่งเป็นระบบที่ทำให้เชื่อมั่นได้ว่ากระบวนการต่าง ๆ ได้รับการควบคุม และสามารถตรวจสอบได้โดยผ่านเอกสารที่ระบุขั้นตอนและวิธีการทำงาน เพื่อให้มั่นใจได้ว่าบุคลากรในองค์กรรู้หน้าที่ความรับผิดชอบและขั้นตอนต่าง ๆ ในการปฏิบัติงาน โดยต้องมีการฝึกอบรมให้ความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานมีการจดบันทึกข้อมูลรวมทั้งการตรวจสอบการปฏิบัติงานว่าเป็นไปตามที่ระบุไว้ในเอกสารหรือไม่ และมีการแก้ไขข้อผิดพลาด รวมทั้งมีแนวทางในการป้องกันข้อผิดพลาดเดิม

2) ISO 14001 คือ มาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (Environment Management System) ที่ได้รับการยอมรับมากที่สุดจากหน่วยงานองค์กรทั่วโลก มีวัตถุประสงค์เพื่อให้องค์กรมีความตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดการพัฒนาสิ่งแวดล้อมควบคู่กับการพัฒนาธุรกิจ โดยมุ่งเน้นในการป้องกันมลพิษและรักษาสิ่งแวดล้อมเป็นหลัก เพื่อช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และลดต้นทุนการผลิตในธุรกิจ ซึ่ง ISO 14001 ได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อช่วยให้ บริษัท ต่าง ๆ ควบคุมการจัดการที่ดีขึ้นในการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม นอกเหนือจากการปรับปรุงประสิทธิภาพแล้วยังใช้มาตรฐาน ISO เพื่อให้ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ

ดีขึ้น ด้วยกฎระเบียบเหล่านี้การลดค่าปรับที่เกิดจากความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมร่วมกับ บริษัท ผ่านการจัดการขยะนั้นเป็นสิ่งที่ดีที่สุด จะแสดงให้เห็นให้ผู้มีส่วนได้เสียว่าได้ทำงานที่มีประสิทธิภาพและคุณภาพมากขึ้นให้กับลูกค้าและควบคุมกระบวนการจะให้ตลาดและความได้เปรียบในการแข่งขันกับคู่แข่งที่ไม่ได้ใช้ระบบในภาคลดต้นทุนการประกันภัยที่อาจเกิดขึ้นลดต้นทุนการต่ออายุโครงสร้างพื้นฐาน

นวัตกรรมเชิงนิเวศของบริษัท อูครมาสเตอร์เทค จำกัด

จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ พบว่า

“ปัจจุบันผู้บริหารของบริษัทฯ ได้มีการสร้างวัฒนธรรมจะเริ่มด้วยการมีกระบวนการในการสร้างค่านิยมและจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อมอย่างแพร่หลายด้วยการประกาศนโยบายที่ชัดเจนเป็นลายลักษณ์อักษร และต้องทำให้พนักงานใน องค์กรทุกคนยอมรับค่านิยมนั้น ๆ ด้วยการปฏิบัติตามคู่มือ และมาตรการการทำงานจนเป็นนิสัย ผู้บริหารระดับสูง และทีมงานจะต้องมุ่งมั่นและจริงจังในการดำเนินการต่าง ๆ ทั้งประเภทที่มีรูปแบบเป็นทางการ (ที่ประกาศเป็น ลายลักษณ์อักษรอย่างชัดเจน) และอื่น ๆ ที่ไม่เป็นทางการ (การพูดคุยใจ การให้กำลังใจ) ในทุกรูปแบบที่สะท้อน ถึงความเป็นวัฒนธรรม องค์กรในการให้ความสำคัญกับการประกอบกิจการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และมีความรับผิดชอบต่อชุมชนรอบข้าง รวมตลอดถึงผลกระทบที่จะมีต่อสังคมด้วย ซึ่งที่กล่าวมาถือว่าบริษัทฯ ได้อยู่ในระดับ 4 คือระดับวัฒนธรรมสีเขียว หมายถึง องค์กรต้องมีระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่เป็น ไปตามเกณฑ์ของอุตสาหกรรมสีเขียวในระดับ 3 ได้ครบทุกข้อ และจะต้องนำมาปฏิบัติให้เกิดประสิทธิผลด้วยความรับผิดชอบต่อ โปร่งใส มีจริยธรรมและเป็นไปตามกฎหมาย” (รัฐศาสตร์ เมฆสวัสดิ์วงศ์, การสื่อสารส่วนบุคคล, 11 สิงหาคม 2563)

ปัจจุบันผู้บริหารอยู่ระหว่างการพัฒนาโซ่อุปทาน ได้แก่ การพัฒนาลูกค้า และคู่ธุรกิจ ทำให้มีประสิทธิภาพการทำงานสูงขึ้น และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งบริษัทเอง โดยไทยบริษัทฯ ได้ประกาศบังคับใช้แนวทางปฏิบัติสำหรับลูกค้า (Supplier Code of Practice) เพื่อกำหนดมาตรฐานในการดำเนินธุรกิจ ของลูกค้าในมิติอื่น ๆ นอกเหนือจากด้านพาณิชย์ ได้แก่ ด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และหลักธรรมาภิบาล รวมถึงส่งเสริมให้ลูกค้านำหลักปฏิบัติ ดังกล่าวไปปรับใช้ในการดำเนินธุรกิจของ

คนและสื่อสารไปยังลูกค้าของลูกค้าเองเช่นกัน พร้อมตั้งเป้าหมายให้ลูกค้าทุกรายที่มีการดำเนินธุรกิจกับบริษัทยอมรับและปฏิบัติตามแนวทางดังกล่าวทุกรายภายในปี 2563 เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการเผยแพร่นโยบายการจัดหาอย่างยั่งยืน ไปสู่วงกว้างและสร้างห่วงโซ่อุปทานที่ยั่งยืนให้เกิดขึ้นในประเทศ อันสอดคล้องกับเป้าหมายเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ (UN SDGs) ข้อ 12 ในประเด็นด้านการส่งเสริมแนวปฏิบัติด้านการจัดซื้อจัดจ้างของภาครัฐที่ยั่งยืน ผ่านการกำหนดนโยบายการจัดหาอย่างยั่งยืนขององค์กรให้สอดคล้องกับนโยบายของประเทศ

การได้รับประโยชน์จากมาตรฐานการผลิต

ผลจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดทำ ISO 9001 มีดังนี้

“สามารถปรับปรุงภาพลักษณ์ และ สร้างค่าความเชื่อถือให้กับองค์กรได้ ทั้งนี้เพราะ ISO 9001 เป็นมาตรฐานที่เป็นสากล และเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวางทั่วโลก ดังนั้น หากองค์กรได้จัดทำระบบได้ตามมาตรฐาน ISO 9001 : 2015 แล้ว ก็จะสามารถสร้างความน่าเชื่อถือให้เกิดขึ้นทั้งกับคนในประเทศและต่างประเทศได้ โดยเฉพาะในเรื่องของการปรับปรุงองค์กรให้เข้าสู่องค์กรคุณภาพ ซึ่งจัดว่าเป็นเครื่องหมายสำคัญสำหรับการแข่งขันและการตลาดสินค้าประเภทเดียวกัน” (เสาวคนธ์ มีดี, การสื่อสารส่วนบุคคล, 17 สิงหาคม 2563)

เพิ่มความพึงพอใจให้กับลูกค้า ความพึงพอใจของลูกค้านับว่าเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญยิ่งต่อการทำธุรกิจ ฉะนั้น หากจะคิดให้มีการวางแผน วัด วิเคราะห์ การดำเนินกิจการอยู่ตลอดเวลาและได้มาตรฐานตามหลักสากล ก็ย่อมจะเป็นเครื่องยืนยันได้ว่า สินค้าที่จัดจำหน่ายเป็นสินค้าที่สามารถสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าได้ และสิ่งที่ตามมาคือ ลูกค้าจะมีความรู้สึกจงรักภักดีต่อยี่ห้อสินค้าด้วย

เนื่องจาก ISO 9001 เป็นเครื่องหมายของการจัดการคุณภาพสากล ที่ระบุขั้นตอนการดำเนินงานอย่างเป็นขบวนการขององค์กร เริ่มตั้งแต่ความรู้ของคนในองค์กร วิธีการทำงานในองค์กร ตลอดจนการรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในกระบวนการผลิต ดังนั้น หากเกิดความผิดพลาดหรือ

บกพร่องในจุดใดจุดหนึ่ง ย่อมสามารถหาจุดบกพร่องและแก้ไขได้อย่างรวดเร็ว ส่งผลต่อแผนการผลิตได้อย่างเรียบร้อยสมบูรณ์ตามเวลานัดหมายกับลูกค้า

ตัดสินใจจากหลักฐานความจริง

พื้นฐานอีกข้อหนึ่งของ ISO 9001 คือ ตัดสินใจทุกอย่างตามความจริง คือใช้บันทึกคุณภาพเพื่อเป็นบันทึกข้อมูล รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล ตามความเป็นจริง โดยไม่อ้างอิงกับ ความคิดเห็นส่วนบุคคล หรือ ตัดสินใจตามอารมณ์ ซึ่งองค์กรสามารถมั่นใจได้ว่า การตัดสินใจจะเป็นจริงและไม่ต้องผ่านการทดสอบทดลอง โดยต้องเสียทั้งเวลาและเงินทอง สามารถพึงเลี้ยงหรือมุ่งเน้นการปรับปรุงจุดต่าง ๆ โดยผ่านการวิเคราะห์สถิติจากบันทึก ว่าจุดนี้น่าปรับปรุงที่ใดเป็นต้น

ประโยชน์ของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001

การปฏิบัติตามกฎระเบียบทั้งในระดับประเทศและระหว่างประเทศมันให้ชื่อเสียงแก่องค์กรทั้งในตลาดในประเทศและต่างประเทศได้รับอนุญาตและเอกสารอนุญาตตามประเภทของกิจกรรมที่ได้รับง่ายขึ้นลดค่าใช้จ่ายเนื่องจากทรัพยากรธรรมชาติจะถูกใช้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นในระหว่างการผลิตค่าใช้จ่ายเนื่องจากสภาพแวดล้อมจะลดลงในระหว่างการผลิต คุณแลให้มีการปฏิบัติตามข้อกำหนดและกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมในระดับประเทศและระหว่างประเทศสร้างความมั่นใจในการประเมินและควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ให้ความได้เปรียบในการแข่งขันโดยการเพิ่มชื่อเสียงขององค์กรสร้างความเชื่อมั่นและความภักดีของลูกค้าในด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมลดต้นทุนและเพิ่มผลผลิตด้วยการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ

ตอนที่ 1 ก. เป็นการวิเคราะห์กิจกรรมและการดำเนินกิจการของวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม (MSMEs) ในจังหวัด 2 จังหวัด จังหวัดเลย และจังหวัดอุดรธานี ภายใต้กรอบแนวคิดนวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco-Innovation)

ผลการศึกษาพบว่า

1) จังหวัดเลย บริษัท แกนนิค จำกัด ตั้งอยู่บ้านเลขที่ 604 หมู่ 11 ตำบลวังสะพุง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย ประเภทธุรกิจ กลุ่มธุรกิจเกษตรอุตสาหกรรม การแปรรูปอาหาร/ไม่ใช่อาหาร (ผลไม้ทอดกรอบ) ใช้ความหวานจากธรรมชาติ (หญ้าหวาน) เริ่มดำเนินกิจการเมื่อปี 2540

2) จังหวัดอุดรธานี บริษัท อุดรมาสเตอร์เทค จำกัด ตั้งอยู่บ้านเลขที่ 34, 234/1 ตำบลโนนสูง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี ประเภทธุรกิจประกอบกิจการรับจ้างผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์

กิจกรรมและการดำเนินกิจการสามารถแสดงให้เห็นได้ในตารางที่ 5.1



ตารางที่ 5.1 แสดงการวิเคราะห์กิจกรรมและการดำเนินงานของวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม (MSMEs) ในจังหวัด 2 จังหวัด จังหวัดเลย และจังหวัดอุดรธานี ภายใต้กรอบแนวคิดนวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco-Innovation)

ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ	จุดเด่นของสินค้า	การจัดการมาตรฐาน สิ่งแวดล้อม	ประโยชน์ที่ได้จากการ ปฏิบัติงาน
จังหวัดเลย บริษัท มาแกนิค จำกัด สถานประกอบการ เลขที่ 604 หมู่ 11 ตำบลวังสะพุง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย ผู้ประกอบการ สุภัสสร ช่อผกา	กลุ่มธุรกิจเกษตร อุตสาหกรรม (แปรรูปอาหาร และไม่ใช่ อาหาร) (ผลไม้ทอดกรอบ)	- สินค้าเพื่อสุขภาพ - ใช้ความหลากหลายจาก ธรรมชาติ (น้ำตาลจากหญ้า หวาน) - ธุรกิจสีเขียว - สร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับ องค์กร	- ปฏิบัติตามข้อกำหนดขั้นต่ำ ด้วยวิธีการที่ดีในการผลิต (Good Manufacturing Practice: GMP) - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน ความปลอดภัยสำหรับ อุตสาหกรรมอาหารและยา (Haggard Analysis Critical Control Points: HACCP) - ISO 14001 ปฏิบัติตาม ข้อกำหนดระบบการจัดการ สิ่งแวดล้อม	- ประสิทธิภาพการผลิต เพิ่มขึ้น - ประหยัดต้นทุนการผลิต - เพิ่มยอดขายได้มากขึ้น - สามารถนำทรัพยากรเหลือ ใช้กลับมาใช้ใหม่ได้เป็นการ ลดต้นทุนการกำจัดขยะ - ครอบคลุมความปลอดภัย ของอาหารได้อย่างมี ประสิทธิภาพ

ตารางที่ 5.1 แสดงการวิเคราะห์กิจกรรมและการดำเนินกิจการของวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม (MSMEs) ในจังหวัด 2 จังหวัด จังหวัดเลย และจังหวัดอุดรธานี ภายใต้กรอบแนวคิดนวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco-Innovation) (ต่อ)

ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ	จุดเด่นของสินค้า	การจัดการมาตรฐาน สิ่งแวดล้อม	ประโยชน์ที่ได้จากการ ปฏิบัติงาน
จังหวัดอุดรธานี ชื่อบริษัท อุดรมาสเตอร์เทค จำกัด สถานประกอบการ บ้านเลขที่ 34, 234/1 ตำบล โนนสูง อำเภอเมือง จังหวัด อุดรธานี	- ผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ - ประกอบชิ้นส่วนเพื่อ จำหน่าย		- ปฏิบัติตามมาตรฐานสากล ISO9001: 2000 (การจ้ดวาง ระบบบริหารงานหรือ ประกันคุณภาพ ISO9001 - ปฏิบัติตามเงื่อนไข ข้อกำหนดทางการค้าในการ ติดต่อธุรกิจระหว่างประเทศ ISO4001 - ปฏิบัติตามมาตรฐานระบบ การจัดการสิ่งแวดล้อม	- การปฏิบัติตามมาตรฐาน สากลในแต่ละประเภทได้ มาก ส่งเสริมภาพลักษณ์ของ บริษัทได้ดีขึ้น มากขึ้นใน ระดับนานาชาติ - สร้างความพึงพอใจและ เชื่อมั่นในคุณภาพของสินค้า มากขึ้น - ขยายยอดขายและการตลาด ได้ดีขึ้น

จากตารางที่ 5.1 จะแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างนวัตกรรมทางสังคมรูปแบบใหม่ นวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco-Innovation) และนวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovation) ว่ามีส่วนช่วยในการนำไปสู่การเปลี่ยนผ่านสู่ความมีสัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน 2030 ได้อย่างไร และเป็นกลไกในการพัฒนาอย่างยั่งยืนในมิติใดบ้าง

ตอนที่ 1 ข. เป็นการวิเคราะห์กิจกรรมและการดำเนินกิจการของวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม (MSMEs) ใน 3 จังหวัด จังหวัดบึงกาฬ จังหวัดหนองคาย และจังหวัดหนองบัวลำภู ภายใต้กรอบแนวคิดของนวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovation)

โดยมีรายละเอียดในแต่ละวิสาหกิจชุมชน ดังนี้

1) กลุ่มแปรรูปผลิตภัณฑ์ผ้าพื้นเมืองศรีวิชัย อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ

ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 110 หมู่ที่ 6 ตำบลป่าแฝก อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ 38180

นวัตกรรมรากหญ้า, นวัตกรรมทางสังคม และการพัฒนาอย่างยั่งยืน

เป็นที่ทราบกัน โดยทั่วไปอยู่แล้วว่า “วัฒนธรรม ภูมิปัญญาและวิถีชีวิตท้องถิ่นเป็นทุนทางสังคมที่สามารถถ่ายทอดไปสู่อำนาจการพัฒนาที่ยั่งยืนได้

ในส่วนนี้จะเป็นการนำเสนอเพื่อยืนยันว่า นวัตกรรมทางสังคม แบบรากหญ้าสามารถที่จะถ่ายทอดสู่ความยั่งยืนในมิติทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมได้ และในขณะเดียวกัน ผู้วิจัยจะได้วิเคราะห์ให้เห็นความสอดคล้องของนิยามนวัตกรรมรากหญากับกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในกลุ่มแปรรูปผลิตภัณฑ์ผ้าพื้นเมืองศรีวิชัย อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ

โดยจะนำเสนอความสำคัญ ดังนี้ นวัตกรรมรากหญ้าเป็นเรื่องของกระบวนการที่ต้องมีผู้ขับเคลื่อนกิจกรรมต่าง ๆ แล้วส่งมอบผลประโยชน์และค่านิยมตามเป้าหมายของสังคม เพื่อไปสู่การเปลี่ยนสังคม

สืบเนื่องมาจากนวัตกรรมสังคมแบบรากหญ้า (Grassroots Innovation) หมายถึง กิจกรรมต่าง ๆ ที่เป็นสิ่งที่ปรากฏขึ้นใหม่ในสังคม และมีเป้าหมายที่สำคัญ คือ ตอบสนองเป้าหมายทางสังคม และสามารถแพร่กระจายผ่านองค์กรต่าง ๆ ที่มีเป้าหมายทางสังคม กลุ่มแปรรูปผลิตภัณฑ์ผ้าพื้นเมืองศรีวิชัย เดิมเป็นผู้ประกอบการส่วนบุคคล ต่อมาได้มีการรวมกลุ่มกันด้วยจำนวนสมาชิกราว 8 – 10 คน ภายใต้แนวคิด (Ideas) ที่คล้ายคลึงกัน คือ การแก้ไขปัญหาการดำรงชีวิตที่ขาดแคลน ขาดโอกาส ขาดความรู้ ฉะนั้น ความคิดที่ว่า เราจะหาทางออกในปัญหาดังกล่าวได้อย่างไร ด้วยวิธีการใดบ้าง

ผู้ขับเคลื่อนนวัตกรรม (Agent Innovation)

หากใช้มุมมองจากนิยามนวัตกรรมรากหญ้าแล้วจะเห็นได้ว่า กิจกรรมที่เกิดขึ้นได้นั้น จะต้องมีผู้ขับเคลื่อน นางแถม อิ่มทรัพย์ คือ ตัวแสดงสำคัญในกระบวนการนี้ และถือว่าเป็นผู้ขับเคลื่อนประเภทตัวแทน (Argentic Engine) กล่าวคือ อำเภอประจักษ์ศิลปาคมเป็นอำเภอหนึ่ง ๆ ของจังหวัด บึงกาฬ ที่เป็นจังหวัดเกิดขึ้นใหม่ราว 20 กว่าปี เป็นจังหวัดเล็ก ๆ อยู่ห่างไกลความเจริญ ปัญหาสังคม ในบ้านศรีวิชัย คือ ราคาผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำ โดยเฉพาะราคาขางพารา การอาศัยอาชีพกรีดยางที่เคยรุ่งเรือง กับยามชบเซา การหาทางออกในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นใหม่ ๆ ขณะนั้น คือ เราจะต้องเปลี่ยนแปลงสถานการณ์เช่นนี้สู่สถานการณ์ใหม่ที่ดีขึ้นกว่าเดิมให้ได้ ดังนั้น กระบวนการในการรับเอายุทธศาสตร์นวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์ จึงถูกนำมาใช้เป็นตัวขับเคลื่อนการประกอบกิจการอย่างยั่งยืน โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1) การฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ วัฒนธรรมและวิถีท้องถิ่น หมายถึง การใช้วัฒนธรรมความรู้และวิถีชีวิตบูรณาการร่วมกันกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม บนพื้นฐานนวัตกรรมรากหญ้า และยุทธศาสตร์เชิงสร้างสรรค์เพื่อสังคม

จุดเริ่มต้นของกิจกรรมและกระบวนการการสร้างนวัตกรรมรากหญ้า

ปัญหาสังคมที่เป็นปัญหาหลักที่ก่อให้เกิดความคิดในการแก้ปัญหาท้องถิ่น โดย นางแถม อิ่มทรัพย์ โดยเริ่มต้นจากราคาสินค้าเกษตรตกต่ำ การว่างงาน และผลผลิตการเกษตรต่ำ ปัญหาดังกล่าวจึงก่อให้เกิดความคิดที่จะแก้ปัญหาด้วยการหาอาชีพเสริม โดยการต่อยอดผลิตภัณฑ์ ผ้าพื้นบ้าน จากสินค้า OTOP สู่ตลาด ในภูมิภาค ต่างภูมิภาค ต่างประเทศ

2) วิธีการและกระบวนการเชิงกิจกรรม โดยการสร้างองค์ความรู้ผ่านเครือข่าย ช่างทอผ้า ช่างซ่อมผ้า ช่างเย็บเสื้อผ้า เพื่อการแปรรูปผลิตภัณฑ์ให้มีมูลค่าสูงขึ้น

นอกจากนี้ยังมีการศึกษาเพิ่มเติม โดยการดูงานจากศูนย์เรียนรู้ประเภทเดียวกัน จากต่างจังหวัดในภูมิภาค และนอกภูมิภาค ตลอดจนยกย่องชมเชยปราชญ์ชาวบ้านด้านต่าง ๆ เพื่อการบูรณาการร่วมกัน สร้างสรรค์วิถีชีวิตชุมชนแนวใหม่ ทันสมัย ภายใต้อาณัติความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งถือเป็นสิ่งจำเป็นต่อกิจกรรมนวัตกรรมรากหญ้าเป็นอย่างยิ่ง เพราะกลุ่มบุคคลเหล่านี้เป็นผู้มีความรู้ที่น้อย และขาดโอกาสในการแสวงหาความรู้สมัยใหม่ พวกเขาจำเป็นต้องปรับปรุงใช้ความรู้แบบดั้งเดิมมาฟื้นฟู และอนุรักษ์วัฒนธรรมและวิถีท้องถิ่น

3) กลยุทธ์เชิงสร้างสรรค์สู่สังคม

สมาชิกกลุ่มมีความเห็นพ้องต้องกันในการที่จะให้ทุกคนได้รับรู้ในเรื่องต่าง ๆ ต่อไปนี้ เพื่อพัฒนาตนเองและการเปลี่ยนผ่านการพัฒนาไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนในระดับท้องถิ่น จังหวัด ภูมิภาค และประเทศชาติต่อไป โดย

3.1) กระตุ้นให้คนในชุมชนรู้จัก รักและหวงแหนวัฒนธรรม ภูมิปัญญา วิถีชีวิตท้องถิ่น สิ่งแวดล้อมธรรมชาติชนิดต่าง ๆ เพื่อการใช้้อย่างยั่งยืน ทั้งแหล่งพันธุ์พืช ผัก ป่าชนิดต่าง ๆ ต้นไม้ที่เปลือกไม่มีสีสันต่าง ๆ เป็นต้น

3.2) สร้างความตระหนักรู้ และจิตสำนึกในการฟื้นฟู รักษา สงวน และใช้ทรัพยากร ธรรมชาติในท้องถิ่นแบบองค์รวม ทั้งในเรื่อง ดิน น้ำ ป่า สัตว์ป่า พืชผักป่า ผลไม้ป่า

3.3) เรียนรู้ร่วมกันแบบการสร้างเครือข่ายระหว่างกลุ่มคนที่มีอาชีพเดียวกัน เพื่อเรียนรู้กระบวนการผลิต การแลกเปลี่ยน ซื้อขาย และการเลือกบริโภคสินค้าที่เหมาะสมกับตนเองและครอบครัว

4) การสร้างความโดดเด่นในสินค้าผ้าทอพื้นบ้าน บนพื้นฐานของเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อการเปลี่ยนผ่านสู่ความยั่งยืนนั้น หมายถึง วิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปรรูปผลิตภัณฑ์ผ้าพื้นเมืองศรีวิชัยจะต้องมีการ โดยการสร้างภาพลักษณ์โดยการสร้างอัตลักษณ์แบบสร้างสรรค์ ภายใต้แนวคิดแบบนวัตกรรมทางสังคม (Social Innovation) โดยอาศัยศูนย์เรียนรู้ กลุ่มแปรรูปผลิตภัณฑ์ผ้าพื้นเมืองศรีวิชัย เป็นแหล่งทดลองของชุมชน (Community Experiential) ด้วยฐานคติความเชื่อตามแนวคิดแบบ นวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovation) ที่เริ่มต้นจากชาวบ้านธรรมดา ซึ่งนักวิชาการได้นิยามในวลีที่แตกต่างกัน เช่น การแก้ปัญหาจากล่างสู่บน (Bottom Up Solution), การแก้ปัญหาจากคนฐานรากของปิรามิด (Based of Pyramid: Bof)

แนวคิดต่อมาก็คือ การกระจาย (Diffusion) แนวคิดจากนวัตกรรมรากหญ้าสู่ระดับที่ขายตัวกว้างขึ้น และในแนวนอนและแนวราบ การสร้างมูลค่าของผลิตภัณฑ์ด้วยอุดมการณ์การค้าที่ยุติธรรมทั้งในแง่ของ ราคาสินค้า

ผลลัพธ์ที่ต้องการ คือ การเปลี่ยนแปลงของสังคมในชุมชนด้วยนวัตกรรมรากหญ้า ซึ่งมีเป้าหมาย คือ คุณค่าทางศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญา และวิถีชีวิตแบบสังคมร่วมสมัย

กระบวนการของนวัตกรรมรากหญ้าในวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปรรูปผลิตภัณฑ์พื้นเมืองศรีวิชัย

เริ่มต้นด้วย นางทองแถม อิ่มทรัพย์ ถือเป็นตัวแทนกลุ่มและเป็นผู้นำในการสร้างสรรค์นวัตกรรมเชิงยุทธศาสตร์ โดย

1) สัมผัสสืบสานวัฒนธรรม ภูมิปัญญาวิถีชีวิตท้องถิ่นร่วมสมัย

เรียนรู้จากเพื่อนหรือผู้รู้ แม้ว่าจะมีข้อจำกัดทั้งจำนวน และความรู้ที่พวกเขาหรือคนในชุมชนมีแต่ผู้ใฝ่รู้ก็ต้องพยายามที่แสวงหาวิธีที่ดีที่สุดที่มีบนโลกใบนี้ ขณะเดียวกันนักประดิษฐ์จะต้องสามารถจัดการความเหน็ดเหนื่อยเมื่อยล้าที่เกิดขึ้นจากความล้มเหลวที่เกิดขึ้นครั้งแล้วครั้งเล่าให้ได้ เพราะการเปลี่ยนแปลงสิ่งต่าง ๆ ที่มีอยู่รอบตัวเราให้เป็นสิ่งที่มีเนื้อหาสาระนั้นเป็นเรื่องที่ต้องอาศัยการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตจากคิดแบบเดิม ๆ ทำแบบเดิม ๆ หากไม่ก่อให้เกิดผลในการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ในตัวตน ชุมชน และประเทศชาติแล้ว เราจะต้องคิดนอกกรอบ ในอดีตยาวนาน ผ้าขาวม้าจะใช้โดยผู้ชายและใช้สารพัดประโยชน์ ทั้งเป็นเครื่องนุ่งแทนกางเกง โปกศีระ แทนหมวก มัดเอวแทนเข็มขัด ใช้เป็นผ้านุ่งลงหนองนา ใช้เป็นผ้าเช็ดตัว ผ้าอาบน้ำ ฯลฯ สิ่งที่จะต้องทำเพื่อดูแลรักษาผ้าขาวม้าให้สะอาด สดใส ก็คือ การซักด้วยสารเคมีนานาชนิด แต่มีสิ่งที่จะดูสะอาดของนางแถม อิ่มทรัพย์ ก็คือ ผ้าขาวม้าเมื่อใช้ในหนองน้ำที่มีโคลนตมสีต่าง ๆ จะมีเนื้อผ้าที่นุ่มลื่น สีแปลกไปจากเดิม ยิ่งนานวัน สีผ้าขาวม้าจากเดิมสีขาวและดำ ก็จะมีสีหม่น ๆ ไม่ขาวและดำ แต่จะมีสีเทาต่าง ๆ เวลานั้นมาทำความสะอาดด้วยน้ำธรรมดา ปราศจากผงซักฟอกก็ดูสะอาด เมื่อตากให้แห้งก็ปราศจากกลิ่นอับชื้น ทำให้นางแถม อิ่มทรัพย์ เกิดความชื่นชอบในเรื่องของสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติทั้งในเรื่องของน้ำ ดิน ต้นไม้ ว่าเราจะมีวิธีการอย่างไรที่จะใช้สิ่งเหล่านี้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และใช้ได้ยาวนานไม่หมดสีไปได้ ดังนั้น ความคิดเรื่องการนำเปลือกไม้ ใบไม้ ต้นไม้ มาเป็นวัตถุดิบในการย้อมสีผ้า เช่น ขนุน ราชพฤกษ์ ต้นยอ ต้นมะขาม ฯลฯ จึงเริ่มขึ้นแล้วก็มีการตลาด

“โดยการลองผิดลองถูกอยู่เป็นเวลานานหลายปี จึงได้สีผ้าตามที่ต้องการ ต่อจากนั้นก็ได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อการปรับเปลี่ยนให้ตรงตามความต้องการของสังคม (แถม อิ่มทรัพย์, การสื่อสารส่วนบุคคล, 22 ธันวาคม 2562

2) การฟื้นฟู พัฒนา และสร้างตราสินค้าเพื่อเปลี่ยนผ่านสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน ยุทธศาสตร์เชิงสร้างสรรค์ทางสังคม ถือเป็นเครื่องมืออันสำคัญของนวัตกรรมทางสังคม (Social Innovation) เพราะโดยความหมายแล้ว นวัตกรรมทางสังคม หมายถึง กระบวนการที่ได้นำเอา ปรากฏการณ์ที่อุบัติขึ้นมาใหม่ และการรับเอายุทธศาสตร์เชิงสร้างสรรค์ทางสังคม เพื่อสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมขึ้นมาใหม่ มีเป้าหมายสำคัญ คือ การตระหนักสำนึกในจุดมุ่งหมายใด จุดมุ่งหมายหนึ่งของสังคม จากข้อความที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่า นวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovation) ซึ่งเป็นประเภทหนึ่งของนวัตกรรมทางสังคม จึงเป็นเรื่องของกระบวนการ (Process) ที่จำเป็นต้องมีการขับเคลื่อน

กลุ่มแปรรูปผลิตภัณฑ์ผ้าพื้นเมืองศรีวิชัย อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ เป็นกลุ่มผู้ประกอบการที่ถือกำเนิดมากว่า 8 ปี โดยมีนางแถม ศรีวิชัย เป็นประธานกลุ่ม

นางแถม ศรีวิชัย อายุ 58 ปี ประธานกลุ่ม เล่าว่า กลุ่มแปรรูปผลิตภัณฑ์พื้นเมืองศรีวิชัย คือ การรวมกลุ่มของแม่บ้าน ชาวบ้าน ผู้สูงอายุในชุมชนที่เผชิญปัญหาในการดำรงชีวิต เพราะจังหวัดบึงกาฬ นอกจากจะเป็นจังหวัดที่อยู่ห่างไกลความเจริญและห่างจากเมืองหลวงของประเทศ การพัฒนาในด้านต่าง ๆ ค่อนข้างน้อย ไม่ว่าจะเป็นด้านการศึกษา สาธารณสุขและการค้าขาย ทุกคนในชุมชน เผชิญปัญหาคล้ายคลึงกัน โดยเฉพาะในเรื่องเศรษฐกิจ ราคาผลผลิตตกต่ำ การทำการเกษตรต้องเผชิญปัญหาความแห้งแล้ง และบางครั้งก็น้ำท่วม และที่สำคัญหลังฤดูกาลเก็บเกี่ยวผลผลิตจากการทำนา ทำไร่ ชาวบ้านส่วนมากจะกลายเป็นคนว่างงาน ดังนั้น การแสวงหาทางออกเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนทุกคน จึงต้องมีการปรึกษาหารือและแลกเปลี่ยนความรู้ เพื่อหาทางออกร่วมกันจากการเริ่มต้นด้วยมาชิกกลุ่มจำนวนไม่ถึงสิบคน ซึ่งในแต่ละคนก็มีความรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น ทั้งในเรื่องการทอผ้า การย้อมผ้า การออกแบบลายผ้า ได้จัดกลุ่มขึ้นมาโดยสามารถสรุปขั้นตอนในการทำงาน ดังนี้

การฟื้นฟู สมาชิกในกลุ่มจะมีการฟื้นฟูความรู้เชิงภูมิปัญญาท้องถิ่นแบบดั้งเดิมด้วยตัวเอง ทั้งที่มีอยู่เดิมแล้ว เช่น การทอผ้า การปั่นด้าย การย้อมผ้า การออกลาย ฯลฯ

ขั้นต่อมาก็คือ การพัฒนา ซึ่งหมายถึงการปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ซึ่งเริ่มต้นด้วยผ้าขาวม้าสีขาวดำ ซึ่งเป็นสีที่ใช้กันมาอย่างยาวนานเป็นร้อยปี ผ้าขาวม้าจะมีความคงรูปทั้งในเรื่อง

ของสี (ขาว-ดำ) ขนาด (ความกว้าง และยาว) และการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งเดิมจะเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้ชาย

นางแถม ศรีวิชัย เล่าว่า

“ลายผ้าที่ผลิตขึ้นในกลุ่มแปรรูปผลิตภัณฑ์พื้นเมืองศรีวิชัย มีจุดกำเนิดจากเธอสังเกตเห็นว่า คู่ันตาหนู ซึ่งเป็นคุณพ่อของเธอ นำผ้าขาวม้าที่ซื้อมาใช้” (แถม ศรีวิชัย, การสื่อสารส่วนบุคคล, 20 สิงหาคม 2563)

และความคิดแรกที่ผุดขึ้นมาในสมองก็คือ ผ้าขาวม้าสีขาว - ดำ จะสามารถปรับเปลี่ยนเป็นสีอื่น ๆ อีกได้ไหม และจะผลิตเพื่อใช้สำหรับผู้หญิงได้หรือไม่ ถ้าจะผลิตผลิดอย่างไร ใช้กับคนกลุ่มไหนได้บ้าง ด้วยคำตอบที่ได้รับจากการปรึกษาหารือในกลุ่มสมาชิก คือ เราต้องทดลอง และพัฒนาไปพร้อม ๆ กัน เพื่อหาทางออกที่เป็นไปได้ และเกิดขึ้นจริง

ความรู้ใหม่ผสมกับความรู้ดั้งเดิมในการย้อมสีผ้า ซึ่งแต่ละคนจะมีแตกต่างกันก็ถูกนำมาผสมผสาน จนเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างลึกซึ้งทั้งในแง่ของสีสันของผ้าที่ย้อม ความหมายของผ้าที่ออกแบบ คุณค่าทางจิตใจของผู้ซื้อ จึงก่อให้เกิดการเลือกใช้ที่ซึ่ในท้องถิ่น มาเป็นวัตถุดิบตามชื่ออันเป็นมงคลของพืชชนิดนี้ เช่น การย้อมสีผ้าด้วยเปลือกไม้จากต้นมะขาม หากนำไปสวมใส่แล้ว ผู้สวมใส่จะเป็นที่เกรงขามของคนทั่วไป หรือต้นยอ ผู้สวมใส่เสื้อผ้านั้น ๆ ก็จะได้รับยกย่องนับถือ ต้นราชพฤกษ์ ภาษาล้านนา เรียกว่า ต้นคูณ ผู้สวมใส่ก็จะมี ความมั่งคั่ง ร่ำรวย เป็นทวีคูณ ฯลฯ

สร้างความโดดเด่นด้วยอัตลักษณ์ท้องถิ่น (คนอีสาน)

ใช้ใบทองเป็นสัญลักษณ์ของสินค้า (ซึ่งได้มาจากใบต้นใบเงินใบทอง) ใช้ชื่อท้องถิ่นศรีวิชัย เป็นชื่อ กลุ่มแปรรูปผลิตภัณฑ์พื้นเมืองศรีวิชัย นอกจากนี้ยังมีการเรียกชื่อลายผ้าทอพื้นเมืองด้วยแนวคิดแบบคนท้องถิ่น คือ ใช้สิ่งที่อยู่รอบ ๆ ตัว ซึ่งหาง่าย จำง่าย แต่มีความหมายลึกซึ้ง เช่น ผ้าขาวม้าลายตาหนู ลายสายฝน ลายบรรลั้งค์ ลายสีห้องหัวใจ ลายถุงเงินถุงทอง ลายม้าลาย ลายบลูเบอร์รี่ มาจากลายประจำตัว ซึ่งมีอยู่หลายเฉดขาว-ดำ

จุดเด่น ย้อมด้วยสีธรรมชาติที่ได้จากต้นไม้ชื่อที่เป็นมงคล หมักด้วยโคลน ที่ได้จากการขุดดินและเลือกบ่อที่ให้สิ่งคางาม

กล่าวโดยสรุป นางแถม อิ่มทรัพย์ ประธานกลุ่มแปรรูปผลิตภัณฑ์พื้นเมืองศรีวิชัย คือเครื่องจักรสำคัญประเภท Argentic Angina เพราะเป็นเครื่องจักรแบบตัวแทน ที่สามารถมีอิทธิพลต่อการจัดการงานของกลุ่มที่จัดว่าเป็นกระบวนการของนวัตกรรมทางสังคม ซึ่งจะประกอบไปด้วยความมีคุณค่าต่อสังคม อันเป็นแรงจูงใจให้ปัจเจกบุคคล หรือกลุ่มบุคคลได้พัฒนา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาอุตสาหกรรมเพื่อสร้างสรรค์ทางสังคม

องค์ประกอบตัวที่ 2 ของนวัตกรรมทางสังคมประเภทนวัตกรรมรากหญ้า คือ ยุทธศาสตร์เชิงสร้างสรรค์ทางสังคมจะต้องมีเป้าหมายที่การสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมขึ้นมาใหม่ ซึ่งเป็นจุดประสงค์ในการสร้างผลประโยชน์ทางสังคม (Social Benefit)

เป้าหมาย (Out Come and Purpose) ของการตั้งกลุ่มแปรรูปผ้าทอพื้นเมืองศรีวิชัย ซึ่งอธิบาย โดยนางแถม อิ่มทรัพย์ สรุปได้ว่า “การแก้ปัญหาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่กำลังเผชิญอยู่ในขณะนั้น ด้วยวิธีการแบบเดิม ๆ ที่อาศัยแนวคิดที่มุ่งเน้นกำไร การตลาด และความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจแต่เพียงอย่างเดียว ไม่เหมาะสม เพราะไม่สามารถสนองต่อความต้องการของคนในชุมชนได้อย่างเพียงพอใจ”

ฉะนั้น กลุ่มแปรรูปจึงจำเป็นต้องคิดหาวิธีการแก้ปัญหาแบบใหม่ ภายใต้แนวคิดของการพึ่งพาตนเอง (Bottom Up Solutions) โดยการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ (New Product) ด้วยกระบวนการใหม่ (Process) และมีวิธีการผลิตที่ผสมผสานปัจจัยรูปแบบใหม่ (New Combination) และระบบการบริหารจัดการองค์กรแบบใหม่ (New Organization System)

วิสาหกิจชุมชน (Micro Enterprise หรือ Micro Community Enterprise) แม้จะเป็น การดำเนินกิจการทางธุรกิจขนาดเล็กที่มีสมาชิกราว 5-15 คน แต่ก็ไม่ปฏิเสธการนำเสนอผลิตภัณฑ์-บริการเข้าสู่ตลาดที่กว้างขวางยิ่งขึ้น และด้วยเป้าหมายทางเศรษฐกิจดังกล่าว กลุ่มผู้ประกอบการจึงแสวงหาวิธีที่จะสร้างผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพสูงในกระบวนการผลิตที่มีต้นทุนต่ำ ในขณะเดียวกันก็จะต้องมีการปกป้องสิ่งแวดล้อมไปพร้อม ๆ กัน จึงไม่ใช่สีย้อมผ้าที่เป็นสารเคมี แต่หันมาใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีมากมายในท้องถิ่น คือ ใบไม้ เปลือกไม้ รากไม้ ที่ให้สีที่แตกต่างกัน เป็น

วัตถุดิบในกระบวนการผลิตแบบผสมผสานแนวใหม่ นอกจากนี้ยังสร้างความคงทน ปรับเนื้อผ้าให้นุ่ม โดยใช้โคลนเป็นวัตถุดิบในการหมัก ด้วยการทดลองซ้ำแล้วซ้ำเล่า ท้ายที่สุดกลุ่มแปรรูปผ้าทอพื้นเมืองก็สามารถสร้างผ้าทอพื้นเมืองที่มีเอกลักษณ์โดดเด่นเฉพาะตัวและนำเข้าสู่ตลาดทั้งภายในและภายนอกภูมิภาคได้

2) กลุ่มแปรรูปข้าวเลิศจิตน์ ตำบลบ้านเคื่อ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย

ตั้งอยู่บ้านเลขที่ 222 หมู่ 4 ตำบลบ้านเคื่อ อำเภอเมืองหนองคาย จังหวัดหนองคาย 43000 กลุ่มวิสาหกิจชุมชนข้าวเลิศจิตน์ เป็นกลุ่มที่ผลิตข้าวที่มีคุณภาพ สะอาด ปลอดภัย เป็นผลิตภัณฑ์โอท็อป 5 ดาว ของจังหวัดหนองคาย

การก่อกำเนิด วิสาหกิจชุมชนข้าวเลิศจิตน์ เป็นกลุ่มเกษตรกรที่รวมตัวกันปลูกข้าวเพื่อสุขภาพ โดยการลงทุนเอง ปลูกเอง กำหนดราคาขายเอง แปรรูปเอง จัดจำหน่ายเอง

การจัดจำหน่าย สินค้าดี สินค้าเด่น สินค้าดัง ของจังหวัดหนองคาย จากตลาดชุมชนสู่ตลาดออนไลน์ ข้าวเปลือกที่ปลูกได้ จะไม่จำหน่ายให้กับพ่อค้าคนกลาง หรือ โรงสี แต่จะนำมาแปรรูป ผ่านกระบวนการต่าง ๆ เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับผลผลิตที่ได้มา

นายเลิศเขาวน เมืองประเทศ ประธานกลุ่มแปรรูปข้าวเลิศจิตน์ได้อธิบายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มว่า ข้าวฮางงอกมี 2 ประเภท คือ 1) ข้าวฮางงอกหอมมะลิ 2) ข้าวฮางงอกไรซ์เบอร์รี่ ทั้งสองประเภทจัดเป็นสินค้าที่สำคัญของกลุ่มเพราะมีประโยชน์ต่อสุขภาพอย่างสูงสมกับคำกล่าวที่ว่า

“จะกินข้าวเป็นยา หรือจะกินยาเป็นข้าว

กินข้าวฮางเป็นยา กินปลาเป็นหลัก

กินผักเป็นพื้น กินอย่างอื่นเป็นรอง

กินข้าวฮางห่างยา” (เลิศเขาวน เมืองประเทศ, การสื่อสารส่วนบุคคล, 17 สิงหาคม 2563)

จึงกลายเป็นคำขวัญของกลุ่มแปรรูปข้าวในเวลาต่อมา

กระบวนการผลิต

กว่าจะมาเป็นข้าวกล้องงอก มีกรรมวิธีการผลิตที่ได้เรียนรู้ด้วยตัวเอง คือ การลองผิดลองถูกมาแล้วหลายครั้ง จนได้ข้าว รูปที่สามารถผลิต (ข้าวกล้องงอกจะใช้เวลาจนถึง 8 วัน)

ข้าวกล้องงอกมีคุณสมบัติพิเศษ คือ มีสารกาบา (GABA) และจะมีสารชนิดนี้ในข้าวกล้องงอกมากกว่าข้าวชนิดอื่น ๆ 15 เท่า ประโยชน์ของข้าวกล้องงอก คลายเครียด ช่วยความทรงจำได้ดีขึ้น ลดความดันเลือด ควบคุมระดับน้ำตาล เลือด ไหลเวียนดี กระตุ้นการขับถ่าย และป้องกันมะเร็งลำไส้

จุดเด่นของการแปรรูปข้าว การแปรรูปข้าวเปลือกมาทำเป็นข้าวฮางอก เพิ่มมูลค่าของข้าว ซึ่งมีจุดเด่น คือ

- 1) เมล็ดข้าวไม่มีรอยแตกหรือแห้ว
- 2) ลักษณะเป็นสีน้ำตาลทอง
- 3) ไม่มีการปลอมปนข้าวชนิดอื่น

ข้าวเพื่อกลุ่มคนผู้รักสุขภาพ แต่ผลพลอยได้จากการเกษตรอินทรีย์กลับมีผลดีทั้งทางเศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1) ทางเศรษฐกิจ คือ เป็นการผลิตข้าว โดยการแปรรูปเป็นข้าวชนิดต่าง ๆ เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับผลผลิต, เป็นการส่งเสริมเกษตรกรให้มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการจำหน่ายข้าวแปรรูป, ส่งเสริมให้ผู้บริโภคมีสุขภาพดี ลดค่าใช้จ่ายด้านการแพทย์ ทำให้มีอายุยืนยาว การที่คงมีสภาพทางร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง ย่อมส่งผลต่อความสุข ความอบอุ่นภายในครอบครัวโดยรวม

2) ทางการผลิต การคัดเลือกพันธุ์ข้าว คือ การคัดเมล็ดข้าวจะต้องใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับอากาศในภูมิภาค (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ), การเตรียมดิน เป็นสิ่งสำคัญที่สุดที่จะส่งผลให้การเจริญเติบโตของข้าวอย่างดีและอุดมสมบูรณ์ไปด้วยสารอาหารนานาชนิด การปลูกพืชคลุมดินจึงถูกนำมาใช้อย่างจริงจังและต่อเนื่อง, ใช้ปุ๋ยคอกแทนปุ๋ยเคมี ซึ่งเป็นปุ๋ยที่ได้จากมูลวัวควาย ที่เลี้ยงด้วยอาหารธรรมชาติ

จากที่กล่าวมาถึงผลพลอยได้ 2 ประการ จึงทำให้กลุ่มเกิดแรงบันดาลใจ ความมุ่งมั่น และความตั้งใจในการแก้ปัญหาสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมที่เกิดในชุมชน จึงทำให้กลุ่มแปรรูปข้าวเลิศรตน์ในเป้าหมายเดียว

จากจุดนี้จึงเป็นแรงบันดาลใจให้ในชุมชนทำเกษตรอินทรีย์ขึ้นมา นาข้าวของเราทำนาด้วยวิธีการทางธรรมชาติ และยังใช้ความรู้และเทคโนโลยียุคใหม่มาผสมผสานกับวิธีที่สืบทอดกันมา ตั้งแต่โบราณ เราจึงได้วิธีการปลูกแบบของเราเอง ภายใต้นแนวคิด ความเชื่อของการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมทั้งคนและพืช ฉะนั้น คนในชุมชนจึงใส่ใจในรายละเอียดของการผลิตข้าว แปรรูปผลิตภัณฑ์ข้าวในทุกขั้นตอนอย่างจริงจัง มุ่งมั่นและอดทน

ประธานกลุ่มได้กล่าวถึงปัญหาสังคมที่เกิดขึ้นว่ามาจากหลายปัจจัยดังนี้

- 1) การพัฒนาเกษตรอุตสาหกรรม
- 2) การเปลี่ยนวิถีชีวิตจากเดิมที่พึ่งพาตนเอง กลายเป็นการพึ่งพาปัจจัยจากภายนอกทั้งในเรื่องเสื้อผ้า อาหาร ที่อยู่อาศัย และยารักษาโรค
- 3) การให้ความสำคัญกับเงินและวัตถุมากกว่าจิตใจ และเข้าใจว่าวัตถุ คือ ตัวชี้วัดความเจริญ จึงทำให้คนไทยในทุกภาคส่วน ทุกสาขาอาชีพมีชีวิตที่ยากจน ขาดแคลนปัจจัย 4 อย่างรุนแรงยิ่งขึ้น โดยเฉพาะเกษตรกรกรมไทย นับเป็นกลุ่มประชากรที่มีปัญหาในการดำรงชีวิตเป็นเวลายาวนาน และจะยังเป็นอย่างนี้ต่อไปอีกยาวนาน
- 4) การแก้ปัญหาเฉพาะหน้าของเกษตรกรไทยในทุกภูมิภาคมีลักษณะคล้ายคลึงกัน คือ การออกจากพื้นที่ไปทำงานทั้งในจังหวัดใหญ่ จังหวัดที่มีกิจกรรมทางธุรกิจหลากหลาย เพื่อให้ได้เงินมาจุนเจือครอบครัว บางรายหรือหลายรายที่เป็นเกษตรกรก็ได้นำที่นาไปจำนอง เพื่อไปทำงานทำในต่างประเทศ ด้วยความหวังตามจินตนาการ ทั้งของตนเองและของผู้ที่มาชักชวน คือ การได้เงินก้อนใหญ่มาช่วยเหลือคนในครอบครัวให้ได้มีชีวิตที่ดีขึ้น แต่แรงงานในภาคเกษตรเหล่านี้ไม่ได้เฉลียวใจในเรื่องของความเสียด่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นมา และก็ปรากฏว่ามีเกษตรกรจำนวนทั้งชาย หญิง ไม่สามารถที่จะบรรลุเป้าหมายของตนได้ แต่กลายเป็นผู้ที่สูญเสียที่นาให้กับนายทุน ธนาคาร เพื่อนบ้าน นายหน้าอย่างไม่สามารถจะต่อรองได้เลย

ฉะนั้น การแก้ปัญหาสังคมของชุมชน จะต้องเริ่มขึ้นด้วยคนในชุมชนร่วมมือกันช่วยกันคิด ช่วยกันทำ ช่วยกันแก้ปัญหา เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีในอนาคต

ระบบการบริหารจัดการแบบใหม่ คือ การสร้างเครือข่าย คือ แนวคิดใหม่ที่สมาชิกในกลุ่มจะต้องร่วมกันสร้างให้เกิดขึ้นให้ได้ และนี่คือการจัดการแนวใหม่

ความอยู่เย็นเป็นสุขของสังคมไทยอย่างยั่งยืนจะต้องมาจาก การปรับวิธีคิด เปลี่ยนวิธีทำ ร่วมด้วยช่วยกัน โดยวิธีการสร้างเครือข่าย ซึ่งสามารถจะทำได้ ดังนี้

1) ลดของเสียและเพิ่มรายได้ เปลี่ยนรายจ่ายในการซื้อปุ๋ยเคมี ยากำจัดศัตรูพืช จากสารเคมี โดยหันกลับมาใช้การจัดการของเสียที่เป็นวัสดุอินทรีย์ เช่น มูลสัตว์ เศษพืช กากของเสียจากขยะและเศษอาหาร และใช้ไส้เดือน เปลี่ยนวัสดุอินทรีย์ให้เป็นปุ๋ยอินทรีย์ และผลิตภัณฑ์แบบปลอดภัย ช่วยฟื้นฟูธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ลดปัญหามลพิษและภาวะโลกร้อน

2) ลดต้นทุนการผลิตด้วยการเพิ่มมูลค่าจากขยะ จำพวกพืช (ใบไม้ กอหญ้า ฟาง ข้าว ฯลฯ) ใช้ธรรมชาติดำเนินการด้วยตัวของมันเอง คือ การใช้น้ำจากฤดูฝน ใช้แดดจากฤดูร้อน และใช้ลมในฤดูหนาว และที่สำคัญที่สุด คือ กลุ่มแปรรูป สามารถที่จะสร้างรายได้ให้กับสมาชิกของกลุ่มและสมาชิกเครือข่ายได้อย่างต่อเนื่องยาวนาน สร้างความรู้ ประสบการณ์ ตลอดจนความตระหนักสำนึกในเรื่องสิ่งแวดล้อมได้อย่างน่าพอใจ สิ่งที่กำลังจะกลายมาเป็นผลสืบเนื่องให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคมในชุมชน ในภูมิภาค และในประเทศได้ในอนาคต

และเมื่อใดก็ตาม หากทรัพยากรมนุษย์ได้รับการพัฒนา โดยการเรียนรู้และมีความรู้ทั้งความรู้พื้นฐาน และความรู้ในการประกอบอาชีพ ผลได้ทางเศรษฐกิจและความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจก็จะดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง ยาวนาน และยั่งยืนในที่สุด

หากคนในสังคมส่วนใหญ่มีการพัฒนาเพิ่มขึ้นในทุก ๆ ด้าน การพัฒนาเศรษฐกิจ ตลอดจนสิ่งแวดล้อมก็ได้รับการดูแลอย่างเอาใจใส่ ให้คงอยู่ได้อย่างยาวนานและยั่งยืนตามไปด้วย

3) กลุ่มแปรรูปอาหารปลา จังหวัดหนองบัวลำภู

กลุ่มแปรรูปปลาบ้านท่าลาด เลขที่ 151 หมู่ที่ 11 ตำบลหนองเรือ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

การสร้างมูลค่าผลผลิต

“ปลาส้ม” เป็นวิธีการแปรรูปอาหาร โดยอาศัยภูมิปัญญาชาวบ้าน ซึ่งเป็นทั้งวิธีการเก็บถนอมอาหารไว้เพื่อการรับประทานแล้วยังเป็นการเพิ่มมูลค่าของอาหารอีกด้วย นางใบแห้ง พรหมราช ประธานกลุ่มแปรรูปบ้านท่าลาด ตำบลหนองเรือ อำเภอโนนสัง ได้ขยายความว่า กลุ่มแปรรูปปลาบ้านท่าลาด อยู่ในสังกัดสหกรณ์การเกษตร โนนสัง จำกัด ปัจจุบันมีสมาชิกในกลุ่มจำนวน 20 คนซึ่งสมาชิกส่วนใหญ่เป็นแม่บ้านมีสามีที่ประกอบอาชีพทำประมง โดยการออกเรือไปหาปลาในเขื่อนอุบลรัตน์ แต่รายได้ก็ยังไม่พอกับรายจ่าย จึงคิดที่จะหาอาชีพเสริม ด้วยการรวมกลุ่มแม่บ้าน นำปลาที่สามีจับได้จากเขื่อนฯ มาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ออกขายสร้างรายได้ให้กับครอบครัว อาศัยภูมิปัญญาดั้งเดิมที่ได้รับการถ่ายทอดมาตั้งแต่บรรพบุรุษ เพราะตั้งแต่จำความได้ก็ได้ เห็นคนรุ่นปู่ย่าตายาย นำปลาตะเพียนที่จับได้จากเขื่อนอุบลรัตน์ มาแปรรูปเป็น “ปลาส้ม” แล้ว โดยทางกลุ่มได้มีการปรับปรุงคัดแปลงเพิ่มเติมจากสูตรและวิธีการของบรรพบุรุษ ด้วยการนำปลาสดมาล้าง ขอดเกล็ด ควักไส้ ควักเหงือก และทำความสะอาด 3-4 น้ำ จากนั้นก็นำเกลือ น้ำตาล กระเทียม ข้าวสุก มาคลุกเคล้า เมื่อคลุกเคล้าจนได้ที่แล้วนำไปหมักในถุงพลาสติกใส่ปิ๊บไว้ 3 วัน ก็ขายได้ ส่วนตลาดที่จำหน่ายนั้นจะมีพ่อค้าและชาวบ้านมาซื้อปลาส้มของทางกลุ่มถึงที่ เพื่อนำไปบริโภคและขายต่อ ยอดขายเฉลี่ยวันละ 300 กิโลกรัม ส่วนราคาขาย ก็ถูก คือ ปลาตัวโต ขนาดประมาณ 3-4 ตัว/ กิโลกรัม ขายกิโลกรัมละ 50 บาท ปลาตัวเล็กก็ขาย 3 กิโลกรัม/100 บาท ผลิตภัณฑ์ที่จำหน่าย นอกจากปลาส้มที่เป็นปลาส้มแบบเป็นตัวแล้วยังมี ปลาส้มแบบท่อน ปลาแดดเดียว หม่าปลาและปลาอย่างอีกด้วย แต่ที่ได้รับความนิยมจากลูกค้ามากที่สุดคือปลาส้มแบบเป็นตัว

ขยายธุรกิจและเพิ่มรายได้

เมื่อเป็นที่รู้จักกันมากขึ้นเพราะความอร่อยและราคาไม่แพง และปลาตะเพียนที่เคยหาได้จากเขื่อนอุบลรัตน์จึงไม่เพียงพอกับการทำปลาส้ม ทำให้ต้องมีการรับซื้อวัตถุดิบจากชาวประมงรายอื่นด้วย ก็เป็นการสร้างรายได้ให้กับชุมชน แต่ที่เป็นความภูมิใจของสมาชิกกลุ่มแปรรูปปลาบ้านท่าลาด คือ ตนเองเป็นส่วนหนึ่งของการหารายได้เข้าครัวเรือนประมาณเดือนละ 6,500-8,000 บาท ทำให้ครอบครัวสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างไม่เดือดร้อน ทุกวันสมาชิกจะมาทำงานร่วมกันตั้งแต่ 8 โมงเช้าถึง 1 ทุ่ม แบ่งหน้าที่กันทำตามความถนัดของแต่ละคน ซึ่งทางกลุ่มจะมีการแบ่งปันกำไรที่ได้จากการขายสินค้ากันทุก ๆ 10 วัน ตามชั่วโมงการทำงานของแต่ละคน

ตัวแทนการขับเคลื่อน

ประธานกลุ่ม คือ คุณไบบ้าง พรหมราช ซึ่งเป็นคนในชุมชนเป็นหัวเรี่ยวหัวแรงที่ให้ความร่วมมือกับทางราชการเป็นอย่างดี เจ้าหน้าที่ของสำนักงานสหกรณ์จังหวัดได้เข้าไปให้คำแนะนำเกี่ยวกับการบริหารจัดการภายในกลุ่ม การส่งเสริมให้มีการระดมทุนจากสมาชิก เพื่อเป็นทุนหมุนเวียนในการซื้อวัตถุดิบ สมาชิก จะจ่ายเงินแรกเข้ากลุ่มคนละ 400 บาท และหากมีรายได้เหลือพอ ก็จะนำเงินมาออกกับทางกลุ่ม เพื่อให้กลุ่มนำไปฝากไว้กับสหกรณ์การเกษตร โนนสัง จำกัด

แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันและร่วมกับกลุ่มเกษตรกรอื่น ๆ

นอกจากนี้ กลุ่มแปรรูปปลาบ้านท่าลาด ยังได้รับการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการทำบัญชี จากทางสำนักงานสหกรณ์จังหวัดทำให้สามารถทำบันทึกรายรับ-รายจ่ายประจำวันได้ และเมื่อปี 2548 กรมส่งเสริมสหกรณ์ได้มอบเงินอุดหนุนในการปรับปรุงและพัฒนาผลิตภัณฑ์ จำนวน 40,000 บาท เงินดังกล่าวได้นำไปใช้ในการบริหารจัดการตรงตาม วัตถุประสงค์ของทางราชการ สำหรับในปี 2551 นี้ กรมส่งเสริมสหกรณ์ จะสนับสนุนการพัฒนาและจัดทำบรรจุภัณฑ์ปลาสามให้กับทางกลุ่ม โดยมอบเงินให้จำนวน 25,000 บาท และส่ง นักวิชาการมาตรฐานสินค้า เข้าไปช่วยดูแลการออกแบบบรรจุภัณฑ์ขึ้นใหม่ เพื่อให้สามารถรักษาคุณภาพสินค้าได้นานยิ่งขึ้น รูปแบบของบรรจุภัณฑ์มีความสวยงาม และดึงดูดความสนใจจากผู้บริโภค ซึ่งจะเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์อีกทางหนึ่ง โดยทางกลุ่มฯ ได้ตั้งเป้าหมายว่าจะพัฒนาผลิตภัณฑ์ของกลุ่มให้มีความหลากหลายยิ่งขึ้น พร้อม ๆ กับการยกระดับผลิตภัณฑ์ปลาสามของกลุ่มฯ ให้เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค เพื่อเร่งขยายช่องทางการจำหน่ายปลาสามไปสู่ตลาดระดับบนในอนาคตอันใกล้

ปัญหาและอุปสรรคสำคัญของการประกอบกิจการ ขาดความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม แต่ก็มีการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมด้วยวิธีการที่เหมาะสม คือ ใช้น้ำล้างปลาไปรดต้นไม้ รดผัก จะทำให้ผักเจริญงอกงามดี มีการจัดขยะแห้งไปฝังกลบ เป็นต้น

คำถามว่าหากสมาชิกเป็นผู้ออกนโยบายที่เกี่ยวกับการทำ Green Economy จะออกนโยบายอย่างไร ปัจจุบันนโยบายเกี่ยวกับไหมสมาชิกตอบว่า นโยบายที่จะออกก็เห็นว่าปัจจุบันมีความเหมาะสมแล้วแต่ผู้ประกอบการเองไม่สามารถทำได้เนื่องจากค่าใช้จ่าย ความรู้ผู้บริหาร ดังนั้นควรจะต้องมีภาครัฐเข้ามาช่วยเหลือ มีนโยบายภาษีเพื่อช่วยเหลือกลุ่มผู้ประกอบการเหล่านี้ ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยสมาชิกบอกว่าการทำเชิงนิเวศเป็น CSR แต่ปัจจุบันไม่ได้ทำCSR เพราะไม่มี

ความรู้ความเข้าใจและขาดบุคลากร เงินทุน อีกทั้งมองว่าการทำโรงงานเชิงนิเวศ ไม่ทำให้ยอดขายเพิ่มขึ้นเพราะส่วนใหญ่เน้นด้านราคา และคุณภาพสินค้าและไม่ทำให้ยอดขายเพิ่มขึ้นเพราะส่วนใหญ่เน้นด้านราคา และคุณภาพสินค้า

การได้รับประโยชน์จากมาตรฐานการผลิต

ส่วนคำถามด้านแผนของ ISO 14001 นวัตกรรมเชิงนิเวศหรือเศรษฐกิจสีเขียว เช่นในเรื่องของการนำของเหลือมาหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ท่านได้ทำหรือไม่ทำ เพราะเหตุใด มีปัญหาอุปสรรคอย่างไร

สำหรับคำถามเกี่ยวกับการนำของเหลือใช้กลับมาใช้ใหม่ สมาชิกได้รับคำตอบว่า นำมาใช้บ้างเท่าที่ทำได้ แต่ส่วนใหญ่จะทิ้งเป็นขยะ ทิ้งไปอีกทั้งยังมองว่าไม่จำเป็นต้องมีมาตรฐาน ISO 14001/หรือการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในด้านต่าง ๆ เนื่องจากธุรกิจไม่ได้ใหญ่โตส่วนใหญ่ทำแบบครอบครัวหรือเล็ก ๆ จึงเน้นยอดขายไม่มากแค่พออยู่ได้ ดังนั้นหากต้องเพิ่มต้นทุนหรือใช้ความรู้มาจัดการ จะมีความยุ่งยากและเสียโอกาสเพิ่มต้นทุน และเป็นในการขายเพิ่มขึ้น สุดท้ายสมาชิกบอกว่าที่ผ่านมา ทางกลุ่มได้พิถีพิถันกระบวนการแปรรูปปลา ส้ม เน้นในเรื่องของความสะอาดและปลอดภัยต่อผู้บริโภค พัฒนาการผลิตปลา ส้ม ของกลุ่มแปรรูปปลาบ้านท่าลาด โดยจะประสานงานกับทางสาธารณสุขจังหวัดในการขอ อย. และเมื่อได้รับการรับรองจาก อย.แล้ว ก็จะนำเสนอคณะกรรมการบริหารตราสัญลักษณ์หนองบัวลำภู ให้ผลิตภัณฑ์ปลา ส้ม ของกลุ่มแปรรูปปลาบ้านท่าลาด ได้ใช้ตราสัญลักษณ์สินค้าประจำจังหวัดหนองบัวลำภู สมาชิกหลายคนคิดว่ากิจการไม่ได้ใหญ่โตมากนักซึ่งทำกันไว้เพียงเท่านี้แล้วจึงค่อย ๆ พัฒนาไปเรื่อยทั้งด้านมาตรฐานสินค้าและด้านสิ่งแวดล้อมก็จะรับผิดชอบต่อสังคมไม่ให้เกิดกระทบเพราะกลุ่มสมาชิกเองก็ต้องอาศัยอยู่ในชุมชนดังกล่าวเช่นกัน

สรุปผลการวิเคราะห์ วิสาหกิจขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดย่อม (Micro Small and Medium-Sized Enterprise (MSMEs))

ผลจากการวิเคราะห์ วิสาหกิจชุมชนทั้งสองกรณีศึกษา พอจะสรุปได้ว่าทั้ง 3 วิสาหกิจ ที่มีลักษณะของนวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovation) โดยอาศัยลักษณะสำคัญที่เป็นองค์ประกอบของนิยามได้ ดังนี้

1) มีกิจกรรมที่เป็นกระบวนการเชิงสร้างสรรค์ คือเป็นการแก้ปัญหาสังคมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ขนาดเล็ก ขาดโอกาสในทางสังคม เศรษฐกิจในหลาย ๆ มิติ เช่น การดำรงชีวิตด้วยความอึดอัด ในสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน ขาดโอกาสที่จะได้รับการศึกษาในระดับที่สูงกว่าภาคบังคับ, สวัสดิการจากภาครัฐไม่ตรงกับความต้องการที่แท้จริง เมื่อมีบุคคลที่มีความคิดในการแก้ปัญหาด้วยวิถีทางของตนเอง ทดลองและเลือกใช้แนวทางในการแก้ปัญหาเมื่อประสบผลสำเร็จก็มีการขยายเครือข่ายเพื่อการเรียนรู้ ต่อยอดประสบการณ์ทั้งจากภูมิปัญญาเดิมและความรู้ใหม่ เพื่อกำหนดรูปแบบของการแก้ปัญหาด้วยกลุ่มคนในท้องถิ่น ซึ่งเป็นการแก้ปัญหาที่ตรงกันข้ามกับการแก้ปัญหาแบบเดิม ๆ ที่กำหนดโดยภาครัฐหรือที่เรียกว่า จากบนลงล่าง (Top-down) เป็นการแก้ปัญหาจากล่างสู่บน (Bottom-up)

2) ในการขับเคลื่อนกิจกรรมเชิงกระบวนการจะมีตัวแทน (Agent) เข้ามามีบทบาทในฐานะของสมาชิกกลุ่ม ประธานกลุ่ม เครือข่ายกลุ่ม และแต่ละตัวแทนจะกำหนดบทบาทหน้าที่ใน การดำเนินงานในองค์กรอย่างเป็นระบบ นั่นก็คือมีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างความสัมพันธ์ของสมาชิกในชุมชน เป็นผู้ริเริ่มบทบาทใหม่ในองค์กรธุรกิจที่วิสาหกิจกำหนดขึ้นมาด้วยกัน

3) ตัวขับเคลื่อนที่สำคัญที่สร้างแรงบันดาลใจของทั้ง 3 วิสาหกิจ คือ ปัญหาเศรษฐกิจ, ราคาผลผลิตการเกษตรตกต่ำ ราคาผลผลิตถูกกำหนดโดยผู้ซื้อ ค่าแรงภาคเกษตรถูกกำหนดโดยนายจ้าง และที่มีปัญหาสำคัญที่สุด คือ ภาวะฝนแล้ง น้ำท่วม ล้วนก่อให้เกิดปัญหาทั้งทางเศรษฐกิจ และสังคม ตลอดจนสิ่งแวดล้อมในชุมชนอย่างรุนแรง ยากที่ภาครัฐจะสนองตอบต่อปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างถูกเงินได้ ดังนั้น จึงก่อให้เกิดการค้นหาวางออกด้วยวิธีการที่เป็นการคิดนอกกรอบ เพื่อสร้างสิ่งใหม่ ด้วยกระบวนการใหม่ วิธีการผลิตแบบใหม่ การหาตลาดสินค้าและบริการใหม่ ๆ ขึ้น ด้วยตัวแสดงในท้องถิ่นที่เขาอาศัยอยู่ โดยปัจเจกบุคคลหรือกลุ่มบุคคลในชุมชน

4) เป้าหมายและผลลัพธ์ที่ปรารถนา คือ การต้องการลุกขึ้นมาแก้ปัญหาในการดำรงชีวิตที่เต็มไปด้วยความอึดอัดขัดสน ความเหลื่อมล้ำในสังคมเมืองและสังคมชนบท ความอดอยากหิวโหย ซึ่งคนในท้องถิ่นที่ห่างไกลความเจริญจะเผชิญทุก ๆ ช่วงชีวิต ดังนั้น เขาจึงคิดหาหนทางที่เป็นทางออกที่สามารถจะเป็นไปได้โดยอาศัยภูมิปัญญา วัฒนธรรมท้องถิ่น วิถีชีวิตแบบดั้งเดิม เพื่อค้นหาสิ่งที่มีอยู่เดิม เช่น การขายข้าว การปลูกข้าว การแปรรูปข้าว ให้สามารถสร้างมูลค่าได้โดยอาศัยยุทธศาสตร์เชิงสร้างสรรค์ด้วยกรรมวิธีในการผลิตข้าวแบบอินทรีย์สาร ทอผ้าด้วยมือเลือกไม้นานาชนิด แล้วเพิ่มภาพลักษณ์ให้กับผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดอย่างมีความหมายซึ่งเป็นการสร้างมูลค่าให้กับสินค้าที่ผลิตขึ้นมาด้วยการปรับปรุงวิธีการผลิตแบบดั้งเดิมเพียงเล็กน้อยด้วยต้นทุนต่ำที่สุด เท่ากับเป็นกาค้นพบวัตถุดิบ เพื่อการผลิตจากแหล่งใหม่อย่างชาญฉลาดของกลุ่ม

ผู้ประกอบการ และพร้อม ๆ กันนั้นก็ยังรู้ที่จะใช้เทคนิคการตลาดที่ทันสมัย เช่น การออกขายสินค้าตามงานเทศกาล ขายในแหล่งผลิต ขายในห้างสรรพสินค้าแบบคนเมือง การขายสินค้าออนไลน์ ตลอดจนการดึงแบรนด์สินค้า เพื่อให้เกิดการจำได้และมีความจงรักภักดีต่อยี่ห้อของสินค้า

ผลลัพธ์หรือเป้าหมายที่สำคัญที่ชุมชนได้ดำเนินการตั้งแต่เริ่มต้น จนกระทั่งสามารถอยู่ในตลาดได้อย่างยั่งยืนกว่า 8 ปี ย่อมแสดงให้เห็นได้ว่านวัตกรรมทางสังคมรูปแบบใหม่ ประเภทนวัตกรรมรากหญ้ามีศักยภาพในการพัฒนาสู่การเปลี่ยนผ่าน เพื่อความสำเร็จในเป้าหมายของการพัฒนาอย่างยั่งยืนได้ (2030) ได้ข้อสรุป ดังนี้

สรุปผลพหุกรณีศึกษาจาก MSMEs ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเลย จังหวัดอุดรธานี จังหวัดบึงกาฬ จังหวัดหนองคาย และจังหวัดหนองบัวลำภู สำหรับจังหวัดบึงกาฬ จังหวัดหนองคาย และจังหวัดหนองบัวลำภู ใช้กรอบแนวคิดนวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco-Innovation), นวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovation) บูรณาการร่วมกับมโนทัศน์ใหม่ เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน SDGs 2030

กิจกรรมและการดำเนินการสามารถแสดงให้เห็นได้ในตารางที่ 5.2

ตารางที่ 5.2 แสดงการวิเคราะห์กิจกรรมและการดำเนินงานของวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม (MSMEs) ใน 3 จังหวัด จังหวัดบึงกาฬ จังหวัดหนองคาย และจังหวัดหนองบัวลำภู ภายใต้กรอบแนวคิดของนวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovation)

บทบาทตัวแทน/ประธานกลุ่ม Agent of Innovation	จุดประสงค์ของนวัตกรรม (Out Come and Purpose)	แรงจูงใจ/สาเหตุ ตัวขับเคลื่อน	กระบวนการ/การก่อกำเนิด (Process)
จังหวัดบึงกาฬ (นางแถม อินทรีย์) จังหวัดหนองคาย (นายเลิศรัตน์ เมืองประเทศ) จังหวัดหนองบัวลำภู (นายอนันต์ มหัจฉริยพันธุ์)	1. การเปลี่ยนแปลงทางสังคมด้วย ยุทธศาสตร์เชิงสร้างสรรค์ 2. เพื่อเปลี่ยนแปลงปฏิบัติการทาง สังคมรูปแบบใหม่โดยการเปลี่ยนผ่าน ผู้สังคมยั่งยืน (Sustainable Society) ด้วยภาคประชาชน 3. สร้างความสัมพันธ์ทางสังคมขึ้นมา ใหม่เพื่อสร้างผลประโยชน์ทางสังคม ด้านค่านิยมใหม่ วิถีชีวิตแบบใหม่	1. ปัญหาด้านเศรษฐกิจ รายได้- รายจ่าย ภาคผลผลิตการเกษตร ตกต่ำ 2. การว่างงานหลังฤดูเก็บเกี่ยว 3. คนหนุ่มสาวเข้าหางานเมืองใหญ่ สถาบันครอบครัวแตกสลาย	1. สังสมความรู้ ภูมิปัญญาชาวบ้าน วัฒนธรรม และวิถีชีวิต 2. ฟื้นฟู พัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีความหลากหลาย ด้านต้นทุน ถิ่นอาศัย ทรัพยากรธรรมชาติ แรงงาน วัตถุดิบ การจัดการในท้องถิ่น 3. สร้างความโดดเด่นด้วยการนำเสนออัต ลักษณ์ท้องถิ่น (อีสาน) ด้านอาหาร ข้าว และ เครื่องนุ่งห่ม 4. เสนอกระบวนการผลิตแบบใหม่ ที่ใส่ใจ สิ่งแวดล้อม สร้างความเท่าเทียมกันทางสังคม ส่งเสริมการผลิตและการบริโภคอย่างยั่งยืนให้ เกิดขึ้นในชุมชน ท้องถิ่น ภูมิภาคและประเทศ โดยรวม

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาศักยภาพของวิสาหกิจขนาดเล็ก, ขนาดกลาง และขนาดย่อม (MSMEs) ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 (5 จังหวัด) (จังหวัดเลย จังหวัดอุดรธานี จังหวัดบึงกาฬ จังหวัดหนองคาย และจังหวัดหนองบัวลำภู) ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนผ่านสู่ความมีสัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs 2030)

เนื่องจาก MSMEs คือ เครื่องจักรกลสำคัญสู่ความมีสัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมายของการพัฒนาอย่างยั่งยืน เพราะ MSMEs มีบทบาทสำคัญในการเสนอทางออกในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมพร้อมด้วยการฟื้นฟูเศรษฐกิจในระดับท้องถิ่นจะเป็นผลสำเร็จได้ก็โดยการสร้างงานในท้องถิ่น โดยเฉพาะงานสำหรับคนยากจน มีการศึกษาน้อย และโอกาสทางสังคมน้อย ฉะนั้น จึงสามารถสรุปได้ว่า MSMEs มีส่วนส่งเสริมและช่วยเหลือในเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน ในหัวข้อต่าง ๆ ของ SDGs 2030 ดังนี้ ดังแสดงในตารางที่ 5.3



ตารางที่ 5.3 แสดงศักยภาพของ MEMEs ภายใต้กรอบแนวคิดของการพัฒนาอย่างยั่งยืน มโนทัศน์ใหม่ (SDGs 2030)

ประเภทนวัตกรรม เป้าหมาย (SDGs)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	หมายเหตุ
วิสาหกิจขนาดกลาง ขนาดย่อม SME (Small and Medium Size enterprise) ประเภทนวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco Innovation) ได้แก่																		
1. จังหวัดเลย บริษัท แกนิก จำกัด (ผลิตชิ้นส่วน (Electronics))	✓	✓	✓	✓		X	X	✓	✓			✓	✓	✓	✓	X	X	
2. จังหวัดอุดรธานี บริษัท อุดรมาสเตอร์เทค จำกัด (แปรรูปอาหาร/ไม้อาหาร)	✓	✓	✓	✓		X	X	✓	✓			✓	✓	✓	✓	X	X	
วิสาหกิจชุมชน (Micro Enterprise) ประเภทนวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovation)																		
1. กลุ่มแปรรูปผลิตภัณฑ์ผ้าพื้นเมืองศรีวิชัย อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	
2. ชาวลิศัณฑ์ ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมืองจังหวัดหนองคาย	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	
3. ผู้ประกอบการ SMEs (ขนาดย่อม) ในจังหวัดหนองบัวลำภู กลุ่มแปรรูปปลาบ้านท่าลาด	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	

คำอธิบายเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs 2030)

✓ ผลกระทบเชิงบวกทางตรง หมายความว่า MSMEs มีส่วนช่วยเหลือและสนับสนุนให้เกิดความมีสัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมายในการพัฒนาอย่างยั่งยืน จัดตามหัวข้อเนื้อหาใน SDGs 2030

* ผลกระทบทางอ้อม หมายถึง MSMEs มีส่วนช่วยเหลือและสนับสนุนให้เกิดสัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมายในการพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งเป็นผลที่เกิดจากผลกระทบทางตรงสืบเนื่องสู่ผลกระทบทางอ้อมตามเป้าหมายของแต่ละหัวข้อ

คำอธิบายเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs 2030) 17 ข้อ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ข้อ 1 หยุดยั้งคนยากจน

ข้อ 2 + 3 MSMEs ช่วยบรรเทาความยากจนด้วยการมีงานทำในชุมชน

ข้อ 4 MSMEs จะมีการเรียนรู้ภายในและภายนอกองค์กร

ข้อ 5 ให้โอกาส เด็ก ผู้หญิง จ้างผู้หญิง การช่วยเหลือเงินทุนอย่างทั่วถึง ช่วยลดช่องว่างในการเริ่มต้นธุรกิจ

ข้อ 6 ให้บริการน้ำสะอาด ถูกสุขลักษณะในองค์กรเกษตร แหล่งอาหาร (ห่วงโซ่อุปทาน สามารถที่จะช่วยขณะที่ทำงาน มีน้ำสะอาดเพื่อการอุปโภคบริโภค, มีการแนะนำการใช้น้ำอย่างประหยัด, งดหรือลดและไม่ใช้วัสดุอุปกรณ์หรือวัตถุที่เป็นสารเคมีในกระบวนการผลิต การแปรรูปสินค้า, ไม่สร้างและก่อให้เกิดขยะโดยไม่จำเป็น ขณะเดียวกันก็มีการนำวัสดุเหลือใช้กลับมาใช้ใหม่

ข้อ 7 MSMEs ได้ชื่อว่าเป็นหน่วยที่ธุรกิจที่ใช้พลังงานไฟฟ้ามีประสิทธิภาพสูงสุด โรงงานหรือแหล่งประกอบกิจการมักจะตั้งอยู่ในพื้นที่ที่เหมาะสม ทั้งด้านความโปร่งโล่งสบาย อากาศถ่ายเทง่าย และส่วนมากจะอาศัยแสง อากาศ เพราะเป็นงานทำในช่วงกลางวัน และอาศัยธรรมชาติเป็นหลัก หรือไม่ก็ใช้พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานชีวมวล พลังงานน้ำ เป็นต้น

ข้อ 8 มีส่วนช่วยเหลือในการเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์มวลรวมให้กับท้องถิ่น และเกิดประเทศสร้างงาน และก่อให้เกิดการประกอบกิจการเพิ่มขึ้น สามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนและกลายเป็นผู้ประกอบการ

ข้อ 9 การสนับสนุนทางการเงินจากภาครัฐจะมีส่วนช่วยให้ MSMEs สามารถขยายผู้ผลิตเข้าสู่ตลาดได้เร็วขึ้น ง่ายขึ้น ส่งเสริมนวัตกรรม

ข้อ 10 ลดความไม่เท่าเทียมกันของคนในประเทศและนอกประเทศ กลุ่มคนที่ไม่สามารถทำงานที่มีเงื่อนไขในการทำงานที่สูง ทั้งด้านการศึกษา ทักษะ ความรู้เฉพาะด้าน, เชื่อมต่อความไม่เท่าเทียมกันในคุณค่า จึงมีการฝึกอบรมเพิ่มขึ้นในองค์กร

ข้อ 11 ก่อให้เกิดการจ้างงานและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในท้องถิ่นและในเมือง ความต้องการในเรื่องที่อยู่อาศัยที่ดีขึ้น มั่นคงขึ้น ก็จะเป็นเงื่อนไขต่อมา เมืองหรือชุมชนก็จะได้รับการพัฒนาฟื้นฟู เพื่อรองรับความต้องการของแรงงานทั้งในท้องถิ่นและนอกท้องถิ่น

ข้อ 12 รูปแบบการบริโภคและการผลิตอย่างยั่งยืน จะมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยมาก

ข้อ 13 ส่งเสริมศักยภาพภาคครัวเรือนด้วยรายได้ที่สม่ำเสมอ ถาวร มั่นคง และหลากหลายประเภทของงาน ช่วยลดความเสี่ยง

ข้อ 14 สงวนและใช้ทรัพยากรทางทะเล มหาสมุทร และแม่น้ำ เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ผลผลิตภัณฑ์ประเทศปลอดสารพิษและผลผลิตภัณฑ์ที่มีวัตถุดิบส่วนใหญ่มาจากพืชพรรณที่มีในท้องถิ่น การไม่ทำลายแม่น้ำลำคลองด้วยระบบการจัดการธุรกิจแบบสีเขียว

ข้อ 15 ป้องกัน สงวนรักษาและส่งเสริมการใช้ระบบนิเวศในพื้นที่ดิน การบริหารจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืน ต่อต้านการก่อให้เกิดความแห้งแล้ง การสูญเสียชีวภาพ ด้วยการสงวนระบบนิเวศโดยอาศัยพื้นดินเป็นฐาน

ข้อ 16 ส่งเสริมความสงบสันติ และการพัฒนาอย่างยั่งยืนอย่างทั่วถึง จัดให้มีการเข้าถึงความยุติธรรมสำหรับทุก ๆ คน และสร้างประสิทธิผลในเรื่องความรับผิดชอบ ครอบคลุมในทุก ๆ สถาบันและทุกระดับ

ข้อ 17 มีบทบาททางอ้อมในการช่วยเหลือการส่งออกในฐานะเป็นหนึ่งในห่วงโซ่อุปทานให้กับหน่วยธุรกิจขนาดใหญ่ในประเทศ หรือบริษัทนานาชาติที่ทำธุรกิจเพื่อการส่งออก MSMEs เป็นแหล่งของการสร้างพันธมิตรเพื่อการทำ SDGs ผู้การปฏิบัติจริง เพราะ MSMEs เป็นแหล่งแก้ปัญหาความต้องการของสังคมด้วยแนวทางการตลาด คือ การดำเนินธุรกิจแบบการประกอบกิจการเพื่อสังคม และนอกจากนี้ยังแสดงบทบาทในฐานะเป็นหุ้นส่วนระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน (PPP) ที่เป็นแหล่งที่ก่อให้เกิดการแก้ปัญหาที่หลากหลายแนวทาง MSMEs เป็นตัวกลางในการพูดคุยกับหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อแสวงหาวิธีการแก้ปัญหาที่ถูกต้องเหมาะสมตรงตามความต้องการของชุมชน

ผลวิเคราะห์ศักยภาพของ MSMEs ของ 5 จังหวัด ในภาคอีสานตอนบน (1) ตามเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน 3 เสาหลัก ได้แก่

เสาหลักที่ 1 ด้านเศรษฐกิจ หมายถึง ความเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจของประเทศ MSMEs มีส่วนช่วยเหลือและส่งเสริมการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ดังนี้ เพื่อบรรลุเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน ตามหัวข้อต่อไปนี้

ข้อที่ 8 มีส่วนช่วยเหลือในการเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์มวลรวมให้กับท้องถิ่น ประเทศสามารถสร้างงาน และก่อให้เกิดการประกอบกิจการเพิ่มขึ้น การเข้าถึงแหล่งเงินทุนของการเป็นผู้ประกอบการ

ข้อที่ 9 การสนับสนุนทางการเงินจากภาครัฐจะมีส่วนช่วยให้ MSMEs สามารถขยายผู้ผลิตเข้าสู่ตลาดได้เร็วขึ้น ง่ายขึ้น มีส่วนส่งเสริมนวัตกรรม

เหตุผลสนับสนุนข้อสรุป ผู้วิจัยได้อาศัยองค์ประกอบหลักของการพัฒนาอย่างยั่งยืน 3 เสาหลัก ที่ SDGs 2030 ได้แถลงไว้ ดังรายละเอียด ดังต่อไปนี้

- 1) เศรษฐกิจเจริญเติบโตแบบสีเขียว (Green Growth Economy)
- 2) ก่อให้เกิดขยะ มลพิษด้านต่าง ๆ น้อยกว่ากิจกรรมขนาดใหญ่
- 3) มีการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า มีประสิทธิภาพประสิทธิผล

เสาหลักที่ 2 ด้านสังคม หมายถึง ความเท่าเทียมทางสังคม

MSMEs มีส่วนช่วยเหลือและส่งเสริมการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ดังนี้ เพื่อบรรลุเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน เพื่อบรรลุเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน ตามหัวข้อต่อไปนี้

ข้อที่ 1 ยุติความยากจนในทุกรูปแบบในทุกพื้นที่ MSMEs สามารถสร้างหลักประกันได้ว่า ชาย หญิงทุกคน โดยเฉพาะผู้ยากจน และผู้เปราะบาง มีสิทธิเท่าเทียมกัน เข้าถึงทรัพยากรทางเศรษฐกิจ การบริการขั้นพื้นฐาน เทคโนโลยีสมัยใหม่ที่เหมาะสม

ข้อที่ 2 MSMEs มีส่วนช่วยในการยุติความหิวโหย โดยเฉพาะเด็ก, คนชราให้มีโอกาสในการทำงาน ด้านระดับความสามารถของแต่ละคนเป็นการสร้างรายได้ เพื่อการดำรงชีพในชีวิตประจำวัน โดยการเข้าถึงอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการ

ข้อที่ 3 MSMEs มีส่วนช่วยในการป้องกันความเสี่ยงทางการเงิน สามารถเข้าถึงบริการด้านสาธารณสุขที่มีคุณภาพ เข้าถึงยาและเวชภัณฑ์อื่น ๆ ที่จำเป็น

ข้อที่ 4 MSMEs ให้โอกาสกับสมาชิกในกลุ่ม มีโอกาสได้เรียนรู้ผ่านการทำงานร่วมกัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อเพิ่มศักยภาพ ด้านทักษะในการทำงานและพัฒนาตนเองทั้งภายในและภายนอกองค์กรด้วยการฝึกอบรม การศึกษาคุณงาน เป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ข้อที่ 5 การทำงานในกลุ่มสมาชิกวิสาหกิจชุมชน และวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมประเภทแปรรูปอาหาร ผลผลิตเกษตร และกลุ่มแปรรูปผ้าทอพื้นเมืองจะเปิดโอกาสให้ทุกคนมีโอกาสในการเป็นประธานกลุ่ม ผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนกัน โดยไม่จำกัดเพศ แต่มอบหมายให้สมาชิกได้ทำงานตามความถนัด โดยไม่แบ่งแยกเพศ และวัย เด็กและผู้สูงอายุในชุมชนก็สามารถทำงานได้ตามความต้องการและความสามารถ

ข้อที่ 10 ลดความไม่เสมอภาคภายในและระหว่างประเทศ มีส่วนช่วยเพิ่มการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจจากกลุ่มคนที่ไม่มีและมียาได้น้อยให้เป็นผู้มียาได้เพิ่มขึ้น เพราะประชาชนกลุ่มสุดมีจำนวนมากว่ากลุ่มคนบนสุดของปิรามิด ดังนั้นจึงทำให้รายได้เฉลี่ยของคนในชาติเพิ่มสูงขึ้น

ข้อที่ 11 ทำให้เมืองและการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์มีความทั่วถึง ปลอดภัย มีการฟื้นตัวและยั่งยืน การมีโอกาสทำงานในท้องถิ่น หรือภูมิทัศน์ของตนเองจะมีส่วนช่วยเหลือ การย้ายถิ่นฐานเข้าสู่เมืองใหญ่ และการสร้างชุมชนแออัด ล่อแหลมต่อการเสี่ยงภัยได้

ข้อที่ 13 มีการบูรณาการมาตรการรับมือสภาวะการเปลี่ยนแปลง สร้างภูมิอากาศให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์กับแผนยุทธศาสตร์ชาติและนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เช่น การยอมรับและปฏิบัติตามมาตรฐานสากล การผลิตและแปรรูปอาหารที่อาศัยวัตถุดิบจากธรรมชาติเป็นหลัก

ข้อที่ 14 สงวนและใช้ทรัพยากรทางทะเล มหาสมุทร และแม่น้ำ เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ผลกระทบต่อประเทศปลอดสารพิษและผลกระทบที่มีวัตถุดิบส่วนใหญ่มาจากพืชพรรณที่มีในท้องถิ่น การไม่ทำลายแม่น้ำลำคลองด้วยระบบการจัดการธุรกิจแบบสีเขียว

ข้อที่ 16 การจัดซื้อจัดจ้างของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนและวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม เป็นการดำเนินกิจการขนาดเล็ก ความจำเป็นในวัตถุดิบมีจำนวนน้อย หรือบางกิจการก็ไม่จำเป็นต้องจัดซื้อเลยเพราะของได้จากธรรมชาติในท้องถิ่น จึงสามารถจะจัดการคอร์รัปชันได้ในระดับหนึ่ง ธุรกิจจะมีความโปร่งใสมากกว่าธุรกิจขนาดใหญ่

เหตุผลสนับสนุนข้อสรุปผู้วิจัย โดยอาศัยองค์ประกอบหลักของการพัฒนาอย่างยั่งยืน 3 เสาหลัก ที่ SDGs 2030 ได้แสดงไว้ ดังรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1) เกิดการจ้างงานในท้องถิ่น โดยไม่มีการปฏิบัติที่แตกต่าง (สังคมสงบสุข ปลอดภัย มั่นคง) ระหว่างผู้ชาย ผู้หญิง เด็ก และคนชรา ทำให้เมืองเล็ก ๆ ในท้องถิ่นสามารถรักษาวิถีชีวิตแบบดั้งเดิม ภูมิปัญญาและอัตลักษณ์ของตนเองได้อย่างยั่งยืน

2) ในองค์กรยังเปิดโอกาสให้สมาชิกในกลุ่มได้แลกเปลี่ยนจากการเรียนรู้ การทำงานร่วมกัน เป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต

เสาหลักที่ 3 ด้านสิ่งแวดล้อม หมายถึง การปกป้อง คุ้มครองสิ่งแวดล้อม

ข้อที่ 12 สร้างหลักประกันความยั่งยืนในการผลิตและการบริโภคอย่างมีรูปแบบ ซึ่งหมายถึงการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในกระบวนการผลิตและการบริโภค มีการบริการจัดการสินค้าและบริการด้วยการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและไม่ก่อให้เกิดขยะมูลฝอยโดยไม่จำเป็น

ข้อที่ 13 มีการบูรณาการมาตรการรับมือสภาวะการเปลี่ยนแปลง สร้างภูมิอากาศให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์กับแผนยุทธศาสตร์ชาติและนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม

แห่งชาติ เช่น การยอมรับและปฏิบัติตามมาตรฐานสากล การผลิตและแปรรูปอาหารที่อาศัยวัตถุดิบจากธรรมชาติเป็นหลัก

ข้อที่ 15 ปกป้อง ฟื้นฟู และส่งเสริมการใช้ระบบนิเวศอย่างยั่งยืน เช่น การเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มแปรรูปข้าวเลิศรส, การใช้ใบไม้, เปลือกไม้ และโคลนเพื่อการย้อมสีผ้าทอ และการแปรรูปอาหารปลาประเภทต่าง ๆ โดยอาศัยวัตถุดิบชนิดต่าง ๆ มาแปรรูปเป็นการช่วยปกป้อง ฟื้นฟูระบบนิเวศไม่ให้เกิดการเสื่อมโทรมและสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ

เหตุผลสนับสนุนข้อสรุปผู้วิจัย โดยอาศัยองค์ประกอบหลักของการพัฒนาอย่างยั่งยืน 3 เสาหลัก ที่ SDGs 2030 ได้แถลงไว้ ดังรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1) ได้รับใบรับรองมาตรฐานสากล (International standard of organization) ตระกูล ISO และได้รับเกียรติประวัติ จาก OTOP Champion ฯลฯ

2) ด้วยแนวคิดของการดำเนินธุรกิจที่อาศัยทรัพยากรในท้องถิ่นเป็นหลักทั้งด้านแรงงาน วัตถุดิบ การบริหารจัดการ ตลอดจนเงินส่วนตัว ดังนั้นผู้ประกอบการจึงมีความตระหนักในการไม่สร้างปัญหาสังคมขึ้นมา อีกทั้งโดยเฉพาะในด้านเศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม ดังนั้นสังคมมีความสุข มั่นคง ปลอดภัย จึงหมายถึงการไม่สร้างความเสียหายด้านสิ่งแวดล้อม เป็นการเปลี่ยนแปลงของอากาศ มลพิษ และการสูญเสียความหลากหลายด้านชีวภาพ ย่อมจะก่อให้เกิดปฏิบัติการทางสังคมรูปแบบใหม่ได้ เช่น การผลิตและการบริโภคอย่างยั่งยืน ฉะนั้นปัจเจกบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่อาศัยในชุมชน ท้องถิ่นใด ๆ ก็ควรจะมีการรับผิดชอบตนเอง ด้วยการประกอบอาชีพ มีการช่วยเหลือร่วมกัน เพื่อแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชุมชนด้วยวิธีการที่แตกต่างไปจากเดิม สร้างรูปแบบความสัมพันธ์ทางสังคมแบบใหม่ด้วยการสร้างเครือข่ายเป็นพันธมิตร การมีส่วนร่วม

3) การปกป้อง ฟื้นฟู การใช้ระบบนิเวศอย่างยั่งยืน

4) มีการจัดการอย่างยั่งยืน เรื่องน้ำสะอาด และสุขภาพอนามัย ตลอดจนความเป็นอยู่ดี

5) สร้างชุมชนเมืองที่ปลอดภัย และพร้อมต่อผู้การเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นได้ในอนาคต

ภาพฉายในอนาคตของควมมีสัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมายของการพัฒนาอย่างยั่งยืน SDGs

หากการบูรณาการนวัตกรรมทางสังคมร่วมกับการพัฒนาการมโนทัศน์ใหม่ของการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถบรรลุเป้าหมาย 17 ประการได้ ก็คาดว่าจะพัฒนาอย่างยั่งยืนก็จะเกิดภาพในอนาคต ที่แสดงให้เห็นถึงการเชื่อมโยง สนับสนุน และส่งเสริม 3 เสาหลัก ได้ดังรูป

เสาหลักที่ 1 ทางด้านเศรษฐกิจ จะก่อให้เกิดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจแบบเศรษฐกิจสีเขียว

เสาหลักที่ 2 ทางด้านสังคม จะก่อให้เกิดสังคมสันติสุข ปลอดภัย และมีความมั่นคง

เสาหลักที่ 3 ทางด้านสิ่งแวดล้อม จะนำไปสู่ระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมที่สมบูรณ์แข็งแรง ดังแสดงในรูปที่ 5.1



รูปที่ 5.1 แสดงภาพฉายในอนาคตของการพัฒนาโลกอย่างยั่งยืนที่รวมเอาทุกมิติของการพัฒนาเข้าด้วยกัน
ที่มา: ผู้วิจัย, 2563

จากรูปที่ 5.1 จะเห็นความสัมพันธ์ของการพัฒนาทั้ง 3 มิติ (เศรษฐกิจ, สังคม, สิ่งแวดล้อม) ที่เป็นผลมาจากความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคธุรกิจ และภาคประชาสังคมที่มีวิทยาศาสตร์

สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคมด้วยความสมัครใจและมีสำนึกร่วมทั้งในฐานะที่เป็นสมาชิกในชุมชน ภูมิภาค ประเทศ และโลก ซึ่งต้องมีความรับผิดชอบร่วมกันในปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น เช่น การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ การเกิดมลพิษประเภทต่าง ๆ การเจ็บไข้ได้ป่วย ตลอดจนการไม่มีงานทำ ฯลฯ

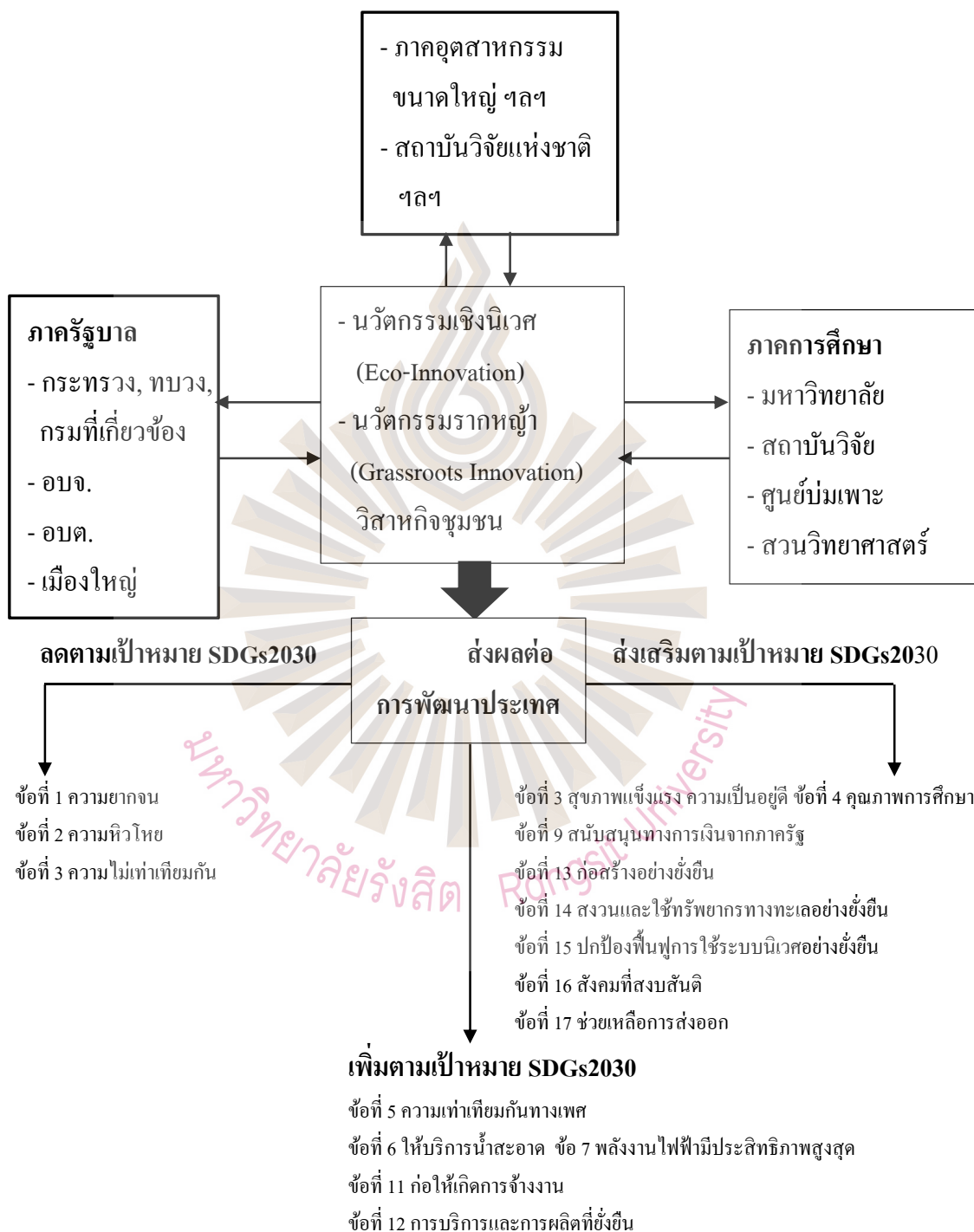
ข้อเสนอแนะที่กล่าวมาทั้งหมดจะสำเร็จได้ก็โดยการสร้างระบบนิเวศนวัตกรรมระดับท้องถิ่น จังหวัด ภูมิภาค ให้มีการเชื่อมโยงกับระบบนิเวศนวัตกรรมแห่งชาติ

เนื่องจากมีช่องว่างระหว่างตัวแสดงสำคัญ ๆ ในการพัฒนา MSMEs ในภาคตะวันออก เฉียงเหนือตอน 1 การสร้างระบบนิเวศนวัตกรรมจึงมีส่วนสำคัญต่อการเสริมสร้างศักยภาพของ MSMEs ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญ ๆ ในระบบนิเวศนวัตกรรม ซึ่งประกอบไปด้วย แสดงดังรูปที่ 5.2



ระบบนิเวศเชิงนวัตกรรมระดับจังหวัด

Provincial Innovation Ecosystem



รูปที่ 5.2 แสดงผลสะท้อนของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เป็นเสมือนตัวเร่งในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับ

หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคการศึกษา ภาคประชาสังคม

จากรูปที่ 5.2 แสดงผลสะท้อนของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เป็นเสมือนตัวเร่งในการสร้างมูลค่าเพิ่ม ประกอบด้วย

หน่วยงานภาครัฐ – จะมีส่วนช่วยเหลือในการจัดหาทรัพยากรต่าง ๆ ให้กับผู้ด้อยโอกาสทางเศรษฐกิจและสังคม

ภาคเอกชน – อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ สามารถจัดโครงการเพื่ออบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรผู้สร้างนวัตกรรมรากหญ้า

ภาคการศึกษา – มีส่วนช่วยเหลือด้านผู้เชี่ยวชาญ ที่ปรึกษา ผู้ฝึกสอน ผู้ให้คำแนะนำ

ภาคประชาสังคม – NGO, จิตอาสา ฯลฯ

ภาคส่วนต่าง ๆ เหล่านี้จะมีส่วนช่วยเหลือ สนับสนุนและส่งเสริมผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนได้ในสิ่งที่เขาขาดแคลน ได้แก่ ขาดแคลนเงินทุน ไม่มีกลไกในการป้องกันสิทธิบัตร ขาดแคลนความร่วมมือและการมีประชาสัมพันธ์

การเชื่อมโยงระบบนิเวศนวัตกรรมระดับท้องถิ่น จังหวัด ภูมิภาค กับระบบนวัตกรรมระดับชาติในประเทศไทย ยังไม่สมบูรณ์เพียงพอและสมบูรณ์ ทั้งนี้เพราะนโยบายด้านนวัตกรรมในระดับชาติเป็นการกำหนดมาจากส่วนกลาง จึงไม่สอดคล้องกับความต้องการในระดับท้องถิ่น จังหวัดหรือภูมิภาค และที่สำคัญไปกว่านั้นก็คือ ความจำเป็นที่จะต้องมีการศึกษาระบบนิเวศนวัตกรรมในระดับท้องถิ่น จังหวัดและภูมิภาค เพื่อความเข้าถึงในความเข้มแข็งและข้อดีของตลอดจนวิธีการต่าง ๆ ที่จะนำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมในท้องถิ่น ถือเป็นความจำเป็นลำดับต้น ๆ ของการพัฒนา MSMEs ผู้ความยั่งยืน เพราะแนวคิดเกี่ยวกับ ระบบนิเวศนวัตกรรมหมายถึง “การให้ความสำคัญกับการมีปฏิสัมพันธ์ของตัวแสดง สถาบัน และองค์ประกอบเกี่ยวกับนโยบาย เพื่อให้การให้การสนับสนุนนวัตกรรม ดังนั้น เพื่อประโยชน์ที่จะนำไปสู่ผลสำเร็จในเชิงบวก ตัวแสดงที่กล่าวมาจะต้องมีการเชื่อมโยง และร่วมมือกันเพื่อให้ระบบทำหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพ”

ธรรมชาติของ นวัตกรรมทางสังคม (Social Innovation) เป็นกิจกรรมที่มีความเสี่ยงเกิดขึ้นในพื้นที่ชนบท เพื่อที่จะกลั่นกรองปัญหาที่ก่อกวนผู้คนในชุมชน และช่วยเหลือพวกเขาเพื่อจัดทำชุดเป้าหมายใหม่ คือ ความพยายามที่สร้างสมดุลระหว่างการพัฒนาสังคม ด้วยแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนและทั่วถึงครอบคลุมทุกภาคส่วนของสังคม (UNDP, 2020) ฉะนั้น การสร้างแผนที่ (Map) ของตัวแสดงหลักในนวัตกรรม เพื่อการพัฒนาอย่างทั่วถึง (อย่างยั่งยืน) ได้ นั้น ระบบนิเวศนวัตกรรมควรจะต้องมีความสมบูรณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทั้งในระดับ จังหวัด ระดับท้องถิ่น หรือระดับภาค และระบบนิเวศนวัตกรรมควรจะรวมถึงสิ่งต่าง ๆ ดังนี้

1) ภาคเอกชน องค์กรที่ไม่แสวงหากำไร (NGOs) ซึ่งเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับนวัตกรรมรากหญ้า และภายใต้การทำแผนที่ ก็คือ (ความมีเพียงพอในสินทรัพย์ ซึ่งได้แก่ ทักษะต่าง ๆ การเงิน อาคารสถานที่ และสังคม) ก็ควรจะได้อยู่ด้วย

2) การพัฒนาศักยภาพด้วยแนวทางการร่วมมือกัน เช่น การสร้างเครือข่าย พันธมิตรเพื่อกระตุ้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนความเห็นระหว่างนวัตกรรมระดับท้องถิ่น ระดับจังหวัด และระดับชาติ

ระบบนิเวศนวัตกรรมอย่างครอบคลุม

ระบบนิเวศนวัตกรรม (Innovation Ecosystems) หมายถึง ชุดของ ผู้ผลิต (Producers) และ ผู้ใช้ (Users) ที่อยู่รอบ ๆ จุดเป็นขององค์กรที่มีส่วนช่วยเหลือในการปฏิบัติงาน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ ความสัมพันธ์อันสลับซับซ้อนที่ก่อตัวมาจากตัวแสดงทั้งหลาย (Actors) ที่เป้าหมายในการทำหน้าที่ของพวกเขา คือ ความสามารถที่จะพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมขึ้นมาได้

วิธีการแบบระบบนิเวศ จะผลิตหรือสร้างชุดผลประโยชน์อย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ สำหรับนวัตกรรม (Innovators) ผู้ประกอบการ (Entrepreneurs) และท้องถิ่นในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

- 1) การใช้สินทรัพย์ร่วม กองทุน, อาคารสถานที่สำหรับนวัตกรรม
- 2) ใช้สาธารณูปโภคร่วมกัน ปัจจัยพื้นฐานเพื่อการค้า
- 3) มีทรัพยากรใหม่ (New Resource) Know-How แบบใหม่ การจัดแรงงานพร้อมด้วยทักษะเฉพาะ
- 4) เกิดศักยภาพใหม่ ขนาดการผลิตให้ใหญ่ขึ้น, การกระจายสินค้า และการทำงานร่วม
- 5) เงื่อนไขการทำงานที่น่าขึ้นชอบ เช่น การเปลี่ยนแปลงปทัสถาน, กฎ และนโยบายเพื่อสร้างให้มีผู้มาร่วมงานมาก

ช่องว่างในระบบนิเวศ

เนื่องจากนวัตกรรมรากหญ้า พัฒนาขึ้นมาจากเครือข่ายของนักกิจกรรม นักปฏิบัติงาน และองค์กรต่าง ๆ เพื่อการสร้างสิ่งใหม่ (Novel) เป็นการแก้ปัญหาจากคนรากหญ้าที่เป็นฐานของปริมิต และเป็นการก่อตัวจากล่างสู่บน (Bottom-up) เป็นทางออกของการพัฒนาอย่างยั่งยืน ที่สนองตอบต่อสถานการณ์ในท้องถิ่น และความรู้ของชุมชน ผลประโยชน์และความมีคุณค่า ผู้สร้างนวัตกรรมรากหญ้า (Innovators) หรือนวัตกรรมเหล่านี้ คือ ผู้ที่ก่อให้เกิดความมีคุณค่าของความรู้และ

ประสบการณ์ที่เขามีอยู่ แต่อย่างไรก็ตาม นวัตกรรมเหล่านี้แม้จะเป็นตัวแสดงที่สำคัญในการสร้างความมีคุณค่าของความรู้และประสบการณ์ สิ่งที่เขาเผชิญและจัดว่าเป็นข้อจำกัดในการสร้างนวัตกรรมนั้นมีหลายประการ เช่น 1) ขาดแคลนเงินทุน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในขั้นตอนของการดำเนินงานเพื่อการพาณิชย์ 2) ขาดการเข้าถึงข้อมูลที่เป็น เช่น หน่วยบริการให้ความช่วยเหลือ นวัตกรรม 3) ขาดกลไกที่จะป้องกันลิขสิทธิ์ของนวัตกรรม (Innovator)

นวัตกรรม หมายถึง สิ่งใหม่ หรือการแก้ปัญหาที่มีการพิสูจน์ยืนยันแล้ว ซึ่งอาจจะเป็นทั้งผลิตภัณฑ์ใหม่ กระบวนการหรือบริการใหม่ (Service and Process) ที่สามารถแก้ปัญหาที่ปรากฏขึ้นในขณะนั้นได้ และสำหรับนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาอย่างทั่วถึงแล้ว คือ การแสวงหาแนวทางเพื่อปรับปรุงเงื่อนไขการดำรงชีวิตและความเป็นอยู่ของคนในท้องถิ่น ชุมชน ขณะเดียวกันนวัตกรรมยังสามารถสร้างโอกาสในการสร้างงานให้กับคนชายขอบ คนจน คนรายได้น้อย คนขาดโอกาสทั้งในทางเศรษฐกิจและสังคม

ในขณะเดียวกันนวัตกรรมรากหญ้าเหล่านี้ยังเป็นแหล่งกำเนิดคุณค่าทางสังคม พร้อมด้วยศักยภาพที่จะนำไปสู่การดำเนินกิจการเชิงธุรกิจได้ด้วย หากมีการขยายขนาดให้ใหญ่ขึ้น และที่สำคัญกว่านี้ก็คือ นวัตกรรมรากหญ้าอาจจะมีส่วนช่วยเหลือในการเป็นแนวทางเพื่อการกำหนดนโยบายของภาครัฐได้อีกทางหนึ่งด้วย ซึ่งผลที่ได้จากแนวทางนี้ก็จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางสังคมและวัฒนธรรมได้ด้วย

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า นวัตกรรม (ผู้ประกอบการขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดย่อม (MSMEs) ได้รับความสนใจน้อยมาก การที่จะสร้างให้ MSMEs มีความสำคัญต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนและจำเป็นเร่งด่วนที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนา MSMEs อย่างยั่งยืนแล้ว แนวทางหนึ่งก็คือ การเชื่อมโยงนวัตกรรมในท้องถิ่น จังหวัด กับระบบนวัตกรรมแห่งชาติ (NSI) เพื่อให้เกิดครอบคลุมและสมบูรณ์และทั่วถึง

บทที่ 6

สรุปผลการศึกษา อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง นวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco-Innovation), นวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovation) กับการสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน 2030: พหุกรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชน, วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (MSMEs) เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยศึกษาในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน (1) ได้แก่ จังหวัดจังหวัดเลย จังหวัดอุดรธานี จังหวัดบึงกาฬ จังหวัดหนองคาย และจังหวัดหนองบัวลำภู มีจุดประสงค์ 3 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัดในการดำเนิน กิจการวิสาหกิจชุมชน วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (MSMEs) 2) เพื่อศึกษาศักยภาพของนวัตกรรมทางสังคมรูปแบบใหม่ (นวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco Innovation) และนวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovations)) ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนผ่านสู่ความมีสัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs 2030) 3) เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนานวัตกรรมทางสังคมแบบนวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco Innovation), นวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovations) ที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนผ่านของการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs 2030) อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยจะเสนอตามลำดับดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ก. เป็นการวิเคราะห์กิจกรรมและการดำเนินกิจการของวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม (MSMEs) ในจังหวัด 2 จังหวัด จังหวัดเลย และจังหวัดอุดรธานี ภายใต้กรอบแนวคิดนวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco-Innovation) ข. เป็นการวิเคราะห์กิจกรรมและการดำเนินกิจการของวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม (MSMEs) ใน 3 จังหวัด จังหวัดบึงกาฬ จังหวัดหนองคาย และจังหวัดหนองบัวลำภู ภายใต้กรอบแนวคิดของนวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovation)

ตอนที่ 2 เป็นการเสนอศักยภาพของวิสาหกิจขนาดเล็ก, ขนาดกลาง และขนาดย่อม (MSMEs) ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 (5 จังหวัด) (จังหวัดเลย จังหวัดอุดรธานี จังหวัดบึงกาฬ จังหวัดหนองคาย และจังหวัดหนองบัวลำภู)

ตอนที่ 3 แนวทางในการพัฒนา MSMEs เพื่อการเปลี่ยนผ่านสู่เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน SDG 2030

เป็นการแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างนวัตกรรมทางสังคมรูปแบบใหม่ นวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco-Innovation) และนวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovation) มีส่วนช่วยในการนำ

ไปสู่การเปลี่ยนผ่านสู่ความมีสัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน 2030 ได้อย่างไร และเป็นกลไกในการพัฒนาอย่างยั่งยืนในมิติใดบ้าง โดยจะสรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะจากการวิจัย ดังต่อไปนี้

6.1 สรุปผลการวิจัย

ผลที่ได้จากการศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ แนวคิดจากการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) จะนำมาใช้ร่วมกับการศึกษาภาคสนามโดยวิธีการกระบวนการสังเกตแบบมีและไม่มีส่วนร่วม การจัดกลุ่มสนทนาและการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informant) แล้วจึงสรุปผลการศึกษาได้ ดังนี้

จุดประสงค์ ข้อที่ 1 ศึกษาปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัดในการดำเนิน กิจกรรมวิสาหกิจชุมชน วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (MSMEs) ประกอบไปด้วย พบว่า

- 1) ระดับนโยบาย พบว่า (1) ขาดปัจจัยพื้นฐานในการพัฒนา MSMEs ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 15 จังหวัด (จังหวัดเลย หนองบัวลำภู หนองคาย บึงกาฬ อุดรธานี) ทั้งในเรื่องถนน น้ำ และไฟฟ้า (2) ขาดความเป็นเอกภาพในการนำนโยบายสู่การพัฒนา MSMEs (3) ขาดความพร้อมในการพัฒนา วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม
- 2) ระดับปฏิบัติการ และการประกอบกิจการของ MSMEs พบว่า (1) บุคลากรในองค์กรขาดความตระหนักรู้ และข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการรักษาสีเขียวและขาดที่ปรึกษา (Supervisor) ผู้ฝึกสอน (Coach) พี่เลี้ยง (Mentor) ที่เป็นทางการ เจ้าหน้าที่รัฐบาลแต่งตั้งการองค์กรเพื่อเศรษฐกิจสีเขียว (2) ขาดแหล่งเงินทุนสนับสนุนเพื่อการขยายธุรกิจและการปฏิบัติตามหลักการมาตรฐานสากลของอุตสาหกรรมสีเขียว (3) มีความยุ่งยากในการเข้าสู่ตลาดสินค้าทั้งในเรื่องของกระบวนการ, ขั้นตอน และการสนับสนุนจากองค์กรภาครัฐ และหน่วยธุรกิจขนาดใหญ่ (4) MSMEs ในระดับจังหวัด ท้องถิ่น และชุมชน ได้รับความสนใจจากหน่วยงานภาครัฐน้อย จึงทำให้ขาดโอกาสในการพัฒนานวัตกรรม เพื่อบูรณาการร่วมกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม (5) ขาดที่ปรึกษา ขาดผู้แนะนำ และขาดผู้ฝึกสอนที่เป็นทางการ จึงก่อให้เกิดการขาดแคลนบุคลากรที่มีคุณสมบัติและมีทักษะในเรื่องเศรษฐกิจสีเขียว อุตสาหกรรมสีเขียว หรือธุรกิจสะอาด จึงยากที่จะเข้าใจในเรื่องแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้องเหมาะสม ขณะเดียวกันยังขาดโอกาสที่จะมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และเสนอความคิดเห็นในระดับที่สูงกว่าท้องถิ่น

จุดประสงค์ ข้อที่ 2 ศึกษาศักยภาพของนวัตกรรมทางสังคมรูปแบบใหม่ (นวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco Innovation) และนวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovations)) ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนผ่านสู่ความมีสัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs 2030) พบว่า

เนื่องจาก MSMEs คือ เครื่องจักรกลสำคัญสู่ความมีสัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมายของการพัฒนาอย่างยั่งยืน เพราะ MSMEs มีบทบาทสำคัญในการเสนอทางออกในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม พร้อมด้วยการฟื้นฟูเศรษฐกิจในระดับท้องถิ่นจะเป็นผลสำเร็จได้ก็โดยการสร้างงานในท้องถิ่น โดยเฉพาะงานสำหรับคนยากจน มีการศึกษาน้อย และโอกาสทางสังคมน้อย ฉะนั้น จึงสามารถสรุปได้ว่า MSMEs มีส่วนส่งเสริมและช่วยเหลือในเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน แต่ละเป้าหมายของ SDGs 2030 ได้ดังตารางที่ 6.1

สรุปศักยภาพของ MSMEs ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 (จังหวัดเลย หนองบัวลำภู หนองคาย บึงกาฬ อุดรธานี) ที่มีส่วนช่วยเหลือให้เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน มโนทัศน์ใหม่ (SDGs 203) บังเกิดผลสัมฤทธิ์



ตารางที่ 6.1 แสดงศักยภาพของ MEMEs ภายใต้กรอบแนวคิดของการพัฒนาอย่างยั่งยืน มโนทัศน์ใหม่ (SDGs 2030)

ประเภทนวัตกรรม	เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน SDGs 2030																	หมายเหตุ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1. กลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME) 2 จังหวัด (จังหวัดเลย และจังหวัดอุดรธานี)																		✓ ผลกระทบเชิงบวก
ประเภทนวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco Innovation)	✓	✓	✓	✓		X	X	✓	✓			✓	✓	✓	✓	X	X	ทางตรง X ผลกระทบเชิงบวกทางอ้อม
2. กลุ่มวิสาหกิจชุมชน (Micro enterprise) 3 จังหวัด (จังหวัดบึงกาฬ, จังหวัดหนองคาย, จังหวัดหนองบัวลำภู)																		
ประเภทนวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots innovation)	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	

คำอธิบายเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs 2030)

✓ ผลกระทบเชิงบวกทางตรง หมายความว่า MSMEs มีส่วนช่วยเหลือและสนับสนุนให้เกิดความมีสัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมายในการพัฒนาอย่างยั่งยืน จัดเจนตามหัวข้อเนื้อหาใน SDGs 2030

* ผลกระทบทางอ้อม หมายถึง MSMEs มีส่วนช่วยเหลือและสนับสนุนให้เกิดสัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมายในการพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งเป็นผลที่เกิดจากผลกระทบทางตรงสืบเนื่องสู่ผลกระทบทางอ้อมตามเป้าหมายของแต่ละหัวข้อ

จากตารางที่ 6.1 แสดงให้เห็นว่า นวัตกรรมรากหญ้า (Grassroots Innovation) มีส่วนช่วยเหลือเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน มโนทัศน์ใหม่ ได้ครอบคลุมครบถ้วนมากกว่า นวัตกรรมเชิงนิเวศ (Eco-Innovation) ซึ่งอาจจะเป็นผลมาจากการประกอบกิจการของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (Smes) มีส่วนเกี่ยวข้องในแง่ของข้อบังคับตามกฎหมายระเบียบต่าง ๆ มากมาย จึงไม่สามารถที่จะก่อให้เกิดผลในทางปฏิบัติ สำหรับประชากรที่อยู่ฐานของปิรามิด ซึ่งเป็นประชากรที่ขาดโอกาสในการเข้าถึงการศึกษา สาธารณสุข และสาธารณูปโภค จึงกลายเป็นประชากรที่มีการศึกษาน้อย ขาดเงินทุนในการประกอบและขยายกิจการ แต่อย่างไรก็ตามวิสาหกิจขนาดเล็ก (Micro Enterprise) กลับมีส่วนช่วยเหลือเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs 2030) ได้มากกว่า หากมองในระดับผลรวมของการสนับสนุนตามเป้าหมายของ SDGs 2030

หากพิจารณาในแต่ละด้านขององค์ประกอบการพัฒนาอย่างยั่งยืนแล้ว วิสาหกิจขนาดเล็กจะมีส่วนช่วยป้องกันสิ่งแวดล้อม และปัญหาสังคมได้มากกว่าการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เพราะวิสาหกิจขนาดเล็ก (Micro Enterprise) จะมีส่วนทำลายสิ่งแวดล้อมได้ดีกว่า ทั้งนี้ก็เพราะส่วนใหญ่เป็นวิสาหกิจชุมชน ใช้วัตถุดิบที่ได้จากธรรมชาติ ปราศจากสารเคมี การใช้ไฟฟ้า น้ำประปา ในบริบทที่ประหยัดและคุ้มค่ากว่าวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม SMEs ที่ประกอบกิจการในระบบโรงงาน ใช้เทคโนโลยีทันสมัยสิ้นเปลืองพลังงานมาก

คำอธิบายเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs 2030) 17 ข้อ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ข้อ 1 หยุดยั้งคนยากจน

ข้อ 2 + 3 MSMEs ช่วยบรรเทาความยากจนด้วยการมีงานทำในชุมชน

ข้อ 4 MSMEs จะมีการเรียนรู้ภายในและภายนอกองค์กร

ข้อ 5 ให้โอกาส เด็ก ผู้หญิง จ้างผู้หญิง การช่วยเหลือเงินทุนอย่างทั่วถึง ช่วยลดช่องว่างในการเริ่มต้นธุรกิจ

ข้อ 6 ให้บริการน้ำสะอาด ถูกสุขลักษณะในองค์กรการเกษตร แหล่งอาหาร (ห่วงโซ่อุปทาน สามารถที่จะช่วยขณะที่ทำงาน มีน้ำสะอาดเพื่อการอุปโภคบริโภค , มีการแนะนำการใช้กันอย่างประหยัด, งดหรือลดและไม่ใช้วัสดุอุปกรณ์หรือวัตถุที่เป็นสารเคมีในกระบวนการผลิต การแปรรูปสินค้า, ไม่สร้างและก่อให้เกิดขยะโดยไม่จำเป็น ขณะเดียวกันก็มีการนำวัสดุเหลือใช้กลับมาใช้ใหม่

ข้อ 7 MSMEs ได้ชื่อว่าเป็นหน่วยที่ธุรกิจที่ใช้พลังงานไฟฟ้ามีประสิทธิภาพสูงสุด โรงงานหรือแหล่งประกอบกิจการมักจะตั้งอยู่ในพื้นที่ที่เหมาะสม ทั้งด้านความโปร่งโล่ง

สบาย อากาศถ่ายเทง่าย และส่วนมากจะอาศัยแสง อากาศ เพราะเป็นงานทำในช่วงกลางวัน และ อาศัยธรรมชาติเป็นหลัก หรือไม่ก็ใช้พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานชีวมวล พลังงานน้ำ เป็นต้น

ข้อ 8 มีส่วนช่วยเหลือในการเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์มวลรวมให้กับท้องถิ่น และเกิดประเทศสร้างงาน และก่อให้เกิดการประกอบกิจการเพิ่มขึ้น สามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนและ กลายเป็นผู้ประกอบการ

ข้อ 9 การสนับสนุนทางการเงินจากภาครัฐจะมีส่วนช่วยให้ MSMEs สามารถขยายผู้ผลิตเข้าสู่ตลาดได้เร็วขึ้น ง่ายขึ้น ส่งเสริมนวัตกรรม

ข้อ 10 ลดความไม่เท่าเทียมกันของคนในประเทศและนอกประเทศ กลุ่มคนที่ไม่สามารถทำงานที่มีเงื่อนไขในการทำงานที่สูง ทั้งด้านการศึกษา ทักษะ ความรู้เฉพาะด้าน, เชื่อมต่อ ความไม่เท่าเทียมกันในคุณค่า จึงมีการฝึกอบรมเพิ่มขึ้นในองค์กร

ข้อ 11 ก่อให้เกิดการจ้างงานและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในท้องถิ่นและ ในเมือง ความต้องการในเรื่องที่อยู่อาศัยที่ดีขึ้น มั่นคงขึ้น ก็จะเป็นเงื่อนไขต่อมา เมืองหรือชุมชนก็จะ ได้รับการพัฒนาฟื้นฟู เพื่อรองรับความต้องการของแรงงานทั้งในท้องถิ่นและนอกท้องถิ่น

ข้อ 12 รูปแบบการบริโภคและการผลิตอย่างยั่งยืน จะมีผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมน้อยมาก

ข้อ 13 ส่งเสริมศักยภาพภาคครัวเรือนด้วยรายได้ที่สม่ำเสมอ ถาวร มั่นคง และ หลากหลายประเภทของงาน ช่วยลดความเสี่ยง

ข้อ 14 สงวนและใช้ทรัพยากรทางทะเล มหาสมุทร และแม่น้ำ เพื่อการพัฒนา อย่างยั่งยืน ผลิตภัณฑ์ประเทศปลอดสารพิษและผลิตภัณฑ์ที่มีวัตถุดิบส่วนใหญ่มาจากพืชพรรณที่มี ในท้องถิ่น การไม่ทำลายแม่น้ำลำคลองด้วยระบบการจัดการธุรกิจแบบสีเขียว

ข้อ 15 ป้องกัน สงวนรักษาและส่งเสริมการใช้ระบบนิเวศในพื้นที่ดิน การ บริหารจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืน ต่อต้านการก่อให้เกิดความแห้งแล้ง การสูญเสียชีวภาพ ด้วยการ สงวนระบบนิเวศโดยอาศัยพื้นดินเป็นฐาน

ข้อ 16 ส่งเสริมความสงบสันติ และการพัฒนาอย่างยั่งยืนอย่างทั่วถึง จัดให้มีการ เข้าถึงความยุติธรรมสำหรับทุก ๆ คน และสร้างประสิทธิผลในเรื่องความรับผิดชอบ ครอบคลุมใน ทุก ๆ สถาบันและทุกระดับ

ข้อ 17 มีบทบาททางอ้อมในการช่วยเหลือการส่งออกในฐานะเป็นหนึ่งในห่วง โซ่อุปทานให้กับหน่วยธุรกิจขนาดใหญ่ในประเทศ หรือบริษัทนานาชาติประเทศที่ทำธุรกิจเพื่อการ ส่งออก MSMEs เป็นแหล่งของการสร้างพันธมิตรเพื่อการทำ SDGs ผู้การปฏิบัติจริง เพราะ MSMEs เป็นแหล่งแก้ปัญหาความต้องการของสังคมด้วยแนวทางการตลาด คือ การดำเนินธุรกิจ

แบบการประกอบกิจการเพื่อสังคม และนอกจากนี้ยังแสดงบทบาทในฐานะเป็นหุ้นส่วนระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน (PPP) ที่เป็นแหล่งที่ก่อให้เกิดการแก้ปัญหาที่หลากหลายแนวทาง MSMEs เป็นตัวกลางในการพูดคุยกับหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อแสวงหาวิธีการแก้ปัญหาที่ถูกต้องเหมาะสมตรงตามความต้องการของชุมชน

สรุปผลการวิเคราะห์ศักยภาพ MSMEs ในภาระวันออกเฉียงเหนือตอนบน (1) 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเลย จังหวัดอุดรธานี จังหวัดบึงกาฬ จังหวัดหนองคาย และจังหวัดหนองบัวลำภู โดยผู้วิจัยจะนำเสนอเป้าหมายด้านของ 3 องค์ประกอบหลักของเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs 2030) ดังนี้

เสาหลักที่ 1 ด้านเศรษฐกิจ หมายถึง ความเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจของประเทศ

MSMEs มีส่วนช่วยเหลือและส่งเสริมการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ดังนี้ เพื่อบรรลุเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน ตามหัวข้อต่อไปนี้

ข้อที่ 8 มีส่วนช่วยเหลือในการเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์มวลรวมให้กับท้องถิ่น ประเทศสามารถสร้างงาน และก่อให้เกิดการประกอบกิจการเพิ่มขึ้น

ข้อที่ 9 การสนับสนุนทางการเงินจากภาครัฐจะมีส่วนช่วยให้ MSMEs สามารถขยายผู้ผลิตเข้าสู่ตลาดได้เร็วขึ้น ง่ายขึ้น มีส่วนส่งเสริมนวัตกรรม จากนวัตกรรมรากหญ้า สู่นวัตกรรมเชิงนิเวศ

เสาหลักที่ 2 ด้านสังคม หมายถึง ความเท่าเทียมทางสังคม

MSMEs มีส่วนช่วยเหลือและส่งเสริมการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ทางสังคมดังนี้ คือ SMEs ทั้ง 2 ประเภท ได้แก่ วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม และวิสาหกิจขนาดเล็ก ส่งผลเชิงบวกในหัวข้อเป้าหมาย ดังนี้

ข้อที่ 1 ยุติความยากจนในทุกรูปแบบในทุกพื้นที่ MSMEs สามารถสร้างหลักประกันได้ว่า ชาย หญิงทุกคน โดยเฉพาะผู้ยากจน และผู้เปราะบาง มีสิทธิเท่าเทียมกัน เข้าถึงทรัพยากรทางเศรษฐกิจ การบริการขั้นพื้นฐาน เทคโนโลยีสมัยใหม่ที่เหมาะสม

ข้อที่ 2 มีส่วนช่วยในการยุติความหิวโหย โดยเฉพาะเด็ก, คนชราให้มีโอกาสในการทำงาน ด้านระดับความสามารถของแต่ละคนเป็นการสร้างรายได้ เพื่อการดำรงชีพในชีวิตประจำวัน โดยการเข้าถึงอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการ ซึ่งเป็นการช่วย

ข้อที่ 3 ช่วยในการป้องกันความเสี่ยงทางการเงิน สามารถเข้าถึงบริการด้านสาธารณสุขที่มีคุณภาพ เข้าถึงยาและเวชภัณฑ์อื่น ๆ ที่จำเป็น ตลอดจน

ข้อที่ 4 ให้โอกาสกับสมาชิกในกลุ่ม มีโอกาสได้เรียนรู้ผ่านการทำงานร่วมกัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อเพิ่มศักยภาพ ด้านทักษะในการทำงานและพัฒนาตนเองทั้งภายในและภายนอกองค์กรด้วยการฝึกอบรม การศึกษาคุณงาน เป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ข้อที่ 5 การทำงานในกลุ่มสมาชิกวิสาหกิจชุมชน และวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมประเภทแปรรูปอาหาร ผลผลิตเกษตร และกลุ่มแปรรูปผ้าทอพื้นเมืองจะเปิดโอกาสให้ทุกคนมีโอกาสในการเป็นประธานกลุ่ม ผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนกัน โดยไม่จำกัดเพศ แต่มอบหมายให้สมาชิกได้ทำงานตามความถนัด โดยไม่แบ่งแยกเพศ และวัย เด็กและผู้สูงอายุในชุมชนก็สามารถทำงานได้ตามความต้องการและความสามารถ

ข้อที่ 10 ซึ่งเป็นการลดความไม่เสมอภาคภายในและระหว่างประเทศ มีส่วนช่วยเพิ่มการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจจากกลุ่มคนที่ไม่มีและมีรายได้น้อยให้เป็นผู้มีรายได้เพิ่มขึ้น การประกอบกิจการของวิสาหกิจชุมชนและวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม เป็นการประกอบกิจการในท้องถิ่น โดยคนท้องถิ่น มีภูมิปัญญาในท้องถิ่น ฉะนั้น MSMEs

ข้อที่ 11 ทำให้เมืองและการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์มีความทั่วถึง ปลอดภัย มีการฟื้นตัวและยั่งยืน การเจริญเติบโตแบบสีเขียวจะก่อให้เกิดมลพิษได้น้อยกว่ากิจการขนาดใหญ่ จึงส่งผลกระทบต่อกลุ่มน้อยมีส่วนช่วยให้เกิดมลพิษได้น้อย

ข้อที่ 13 มีการบูรณาการมาตรการรับมือสภาวะการเปลี่ยนแปลง สร้างภูมิอากาศให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์กับแผนยุทธศาสตร์ชาติและนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เช่น การยอมรับและปฏิบัติตามมาตรฐานสากล การผลิตและแปรรูปอาหารที่อาศัยวัตถุดิบจากธรรมชาติเป็นหลัก

ข้อที่ 14. สงวนและใช้ทรัพยากรทางทะเล มหาสมุทร และแม่น้ำ เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ผลกระทบที่ประเทศปลอดสารพิษและผลิตภัณฑ์ที่มีวัตถุดิบส่วนใหญ่มาจากพืชพรรณที่มีในท้องถิ่น การไม่ทำลายแม่น้ำลำคลองด้วยระบบการจัดการธุรกิจแบบสีเขียว

ข้อที่ 16. การจัดซื้อจัดจ้างของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนและวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม เป็นการดำเนินกิจการขนาดเล็ก ความจำเป็นในวัตถุดิบมีจำนวนน้อย หรือบางกิจการก็ไม่จำเป็นต้องจัดซื้อเลยเพราะของได้จากธรรมชาติในท้องถิ่น จึงสามารถจะจัดการคอร์รัปชันได้ในระดับหนึ่ง ธุรกิจจะมีความโปร่งใสมากกว่าธุรกิจขนาดใหญ่

เหตุผลสนับสนุนข้อสรุปผู้วิจัย โดยอาศัยองค์ประกอบหลักของการพัฒนาอย่างยั่งยืน 3 เสาหลัก ที่ SDGs 2030 ได้แสดงไว้ ดังรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1) เกิดการจ้างงานในท้องถิ่น โดยไม่มีการปฏิบัติที่แตกต่าง (สังคมสงบสุข ปลอดภัย มั่นคง) ระหว่างผู้ชาย ผู้หญิง เด็ก และคนชรา ทำให้เมืองเล็ก ๆ ในท้องถิ่นสามารถรักษาวิถีชีวิตแบบดั้งเดิม ภูมิปัญญาและอัตลักษณ์ของตนเองได้อย่างยั่งยืน

2) ในองค์กรยังเปิดโอกาสให้สมาชิกในกลุ่มได้แลกเปลี่ยนจากการเรียนรู้ การทำงานร่วมกัน เป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต

เสาหลักที่ 3 ด้านสิ่งแวดล้อม หมายถึง การปกป้อง คุ้มครองสิ่งแวดล้อม

ข้อที่ 12 สร้างหลักประกันความยั่งยืนในการผลิตและการบริโภคอย่างมีรูปแบบ ซึ่งหมายถึงการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในกระบวนการผลิตและการบริโภค มีการบริหารจัดการสินค้าและบริการด้วยการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและไม่ก่อให้เกิดขยะมูลฝอยโดยไม่จำเป็น

ข้อที่ 13 มีการบูรณาการมาตรการรับมือสภาวะการเปลี่ยนแปลง สร้างภูมิอากาศให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์กับแผนยุทธศาสตร์ชาติและนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เช่น การยอมรับและปฏิบัติตามมาตรฐานสากล การผลิตและแปรรูปอาหารที่อาศัยวัตถุดิบจากธรรมชาติเป็นหลัก

ข้อที่ 15 ปกป้อง ฟื้นฟู และส่งเสริมการใช้ระบบนิเวศอย่างยั่งยืน เช่น การเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มแปรรูปข้าวเลิศรัตน์, การใช้ใบไม้, เปลือกไม้ และโคลนเพื่อการย้อมสีผ้าทอ และการแปรรูปอาหารปลาประเภทต่าง ๆ โดยอาศัยวัตถุดิบชนิดต่าง ๆ มาแปรรูปเป็นการช่วยปกป้อง ฟื้นฟูระบบนิเวศไม่ให้เกิดการเสื่อมโทรมและสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ

เหตุผลสนับสนุนข้อสรุปผู้วิจัย โดยอาศัยองค์ประกอบหลักของการพัฒนาอย่างยั่งยืน 3 เสาหลัก ที่ SDGs 2030 ได้แสดงไว้ ดังรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1) ได้รับใบรับรองมาตรฐานสากล (International standard of organization) ตระกูล ISO และได้รับเกียรติประวัติ จาก OTOP Champion ฯลฯ

2) ด้วยแนวคิดของการดำเนินธุรกิจที่อาศัยทรัพยากรในท้องถิ่นเป็นหลักทั้งด้านแรงงาน วัตถุดิบ การบริหารจัดการ ตลอดจนเงินส่วนตัว ดังนั้นผู้ประกอบการจึงมีความตระหนักในการไม่สร้างปัญหาสังคมขึ้นมา อีกทั้งโดยเฉพาะในด้านเศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม ดังนั้นสังคมมีความสุข มั่นคง ปลอดภัย จึงหมายถึงการไม่สร้างความเสียหายด้านสิ่งแวดล้อม

เป็นการเปลี่ยนแปลงของอากาศ มลพิษ และการสูญเสียความหลากหลายด้านชีวภาพ ย่อมจะก่อให้เกิดปฏิบัติการทางสังคมรูปแบบใหม่ได้ เช่น การผลิตและการบริโภคอย่างยั่งยืน ฉะนั้นปัจเจกบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่อาศัยในชุมชน ท้องถิ่นใด ๆ ก็ควรจะต้องมีความรับผิดชอบต่อตนเอง ด้วยการประกอบอาชีพ มีการช่วยเหลือร่วมกัน เพื่อแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชุมชนด้วยวิธีการที่แตกต่างไปจากเดิม สร้างรูปแบบความสัมพันธ์ทางสังคมแบบใหม่ด้วยการสร้างเครือข่ายเป็นพันธมิตร การมีส่วนร่วม

- 3) การปกป้อง ฟื้นฟู การใช้ระบบนิเวศอย่างยั่งยืน
- 4) มีการจัดการอย่างยั่งยืน เรื่องน้ำสะอาด และสุขภาพอนามัย ตลอดจนความเป็นอยู่ดี
- 5) สร้างชุมชนเมืองที่ปลอดภัย และพร้อมต่อผู้การเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นได้ในอนาคต

ภาพฉายในอนาคตของควมมีสัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมายของการพัฒนาอย่างยั่งยืน SDGs 2030

หากการบูรณาการนวัตกรรมทางสังคมร่วมกับการพัฒนาการนวัตกรรมใหม่ของการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถบรรลุเป้าหมาย 17 ประการได้ ก็คาดว่า การพัฒนาอย่างยั่งยืนก็จะเกิดภาพในอนาคต ที่แสดงให้เห็นถึงการเชื่อมโยง สนับสนุน และส่งเสริม 3 เสาหลัก ได้ดังรูปที่ 6.1

เสาหลักที่ 1 ทางด้านเศรษฐกิจ จะก่อให้เกิดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจแบบเศรษฐกิจสีเขียว

เสาหลักที่ 2 ทางด้านสังคม จะก่อให้เกิดสังคมสันติสุข ปลอดภัย และมีความมั่นคง

เสาหลักที่ 3 ทางด้านสิ่งแวดล้อม จะนำไปสู่ระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมที่สมบูรณ์แข็งแรง ดังแสดงในรูปที่ 6.1



รูปที่ 6.1 แสดงภาพฉายในอนาคตของการพัฒนาโลกอย่างยั่งยืนที่รวมเอาทุกมิติของการพัฒนาเข้าด้วยกัน
ที่มา: ผู้วิจัย, 2563

จากรูปที่ 6.1 จะเห็นความสัมพันธ์ของการพัฒนาทั้ง 3 มิติ (เศรษฐกิจ, สังคม, สิ่งแวดล้อม) ที่เป็นผลกระทบมาจากความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคธุรกิจ และภาคประชาสังคมที่มีวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เป็นแกนยุทธศาสตร์หลัก เพื่อการเปลี่ยนย้าย (Shift) หรือเพิ่มประสิทธิภาพทั้งเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมและสังคมไปพร้อม ๆ กัน ตามมนทัศน์ใหม่ของการพัฒนาอย่างยั่งยืน 2030

จุดประสงค์ ข้อที่ 3 แนวทางในการพัฒนา MSMEs เพื่อการเปลี่ยนผ่านสู่เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน SDG 2030

สำหรับแนวทางในการเสริมสร้างศักยภาพของ MSMEs ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนบน 1 เพื่อการเปลี่ยนผ่านสู่ผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายของ SDG 2030

เนื่องจากผลการวิเคราะห์ปัญหาของกลุ่มจังหวัดทั้ง 5 จังหวัดจะมีปัญหาแตกต่างกันเล็กน้อยในบางเรื่อง แต่ส่วนใหญ่แล้วจะมีปัญหากล้ายคลึงกัน คือ การขาดแคลนโครงสร้างพื้นฐาน

ได้แก่ การคมนาคมขนส่งและสาธารณูปโภคที่จำเป็นต่อการดำรงชีพและการประกอบอาชีพ ดังนั้น แนวทางเพื่อการเสริมสร้างศักยภาพของ MSMEs ในกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 จึงมุ่งแก้ไขปัญหาที่กล่าวมาด้วยยุทธศาสตร์ด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1) เน้นการพัฒนากลุ่มผู้ประกอบการให้มีความเข้มแข็งเพื่อเพิ่มสมรรถนะในการแข่งขันกับสินค้าจากโรงงานอุตสาหกรรม และในขณะเดียวกันก็จะมีการเสริมสร้างศักยภาพให้กับ MSMEs ที่มีเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDG 2030) เป็นตัวกระตุ้นเร่ง (Accelerator) ให้เกิดการขับเคลื่อน (Driver Forces) ผู้การพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมไปพร้อม ๆ กัน

2) เป็นการพัฒนากลุ่มผู้ประกอบการ MSMEs ในด้านการเกษตร การแปรรูปสินค้าการเกษตรและการท่องเที่ยว เพื่อเพิ่มความน่าสนใจ เพิ่มมูลค่าของสินค้าและบริการตามบริบทของท้องถิ่นในแต่ละจังหวัดที่มีทั้งความคล้ายคลึงและแตกต่างกันในเรื่องอัตลักษณ์ของท้องถิ่น

3) การให้ความรู้กับผู้ประกอบการ MSMEs เกี่ยวกับการจัดการความรู้ การสร้างนวัตกรรมผลผลิต นวัตกรรมเชิงกระบวนการ เพื่อแปรรูปสินค้าด้วยการผสมผสานปัจจัยแนวใหม่ (New Combination) เพื่อเพิ่มมูลค่าด้วยยุทธศาสตร์การสร้างสรรค์เชิงยุทธศาสตร์

4) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกให้คนท้องถิ่นได้มีโอกาสได้ใช้ประโยชน์จากสิ่งทีกล่าวมาอย่างคุ้มค่าที่จะเป็นการลดภาระค่าใช้จ่ายทั้งในการดำรงชีพและการประกอบอาชีพเพื่อแก้ปัญหาความยากจน, อดอยากและหิวโหยได้

5) การเสริมสร้างศักยภาพด้วยการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชากรจากทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม ให้เข้ามามีบทบาทในการแก้ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคมด้วยความสมัครใจและมีสำนึกร่วมทั้งในฐานะที่เป็นสมาชิกในชุมชน ภูมิภาค ประเทศ และโลก ซึ่งต้องมีความรับผิดชอบ, รับผิดชอบต่อร่วมกันในปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น เช่น การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ การเกิดมลพิษประเภทต่าง ๆ การเจ็บไข้ได้ป่วย ตลอดจนการไม่มีงานทำ ฯลฯ

ข้อเสนอแนะที่กล่าวมาทั้งหมดจะสำเร็จได้ก็โดยการสร้างระบบนิเวศนวัตกรรมระดับท้องถิ่น จังหวัด ภูมิภาค ให้มีการเชื่อมโยงกับระบบนิเวศนวัตกรรมแห่งชาติ

เนื่องจากมีช่องว่างระหว่างตัวแสดงสำคัญ ๆ ในการพัฒนา MSMEs ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอน 1 การสร้างระบบนิเวศนวัตกรรมจึงมีส่วนสำคัญต่อการเสริมสร้างศักยภาพของ MSMEs ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญ ๆ ในระบบนิเวศนวัตกรรม

ด้วยแนวคิดดังกล่าว การเชื่อมโยงระบบนิเวศนวัตกรรมระดับท้องถิ่น จังหวัด ภูมิภาค กับระบบนวัตกรรมระดับชาติในประเทศไทย ยังไม่สมบูรณ์เพียงพอและสมบูรณ์ ทั้งนี้เพราะนโยบายด้านนวัตกรรมในระดับชาติเป็นการกำหนดมาจากส่วนกลาง จึงไม่สอดคล้องกับความต้องการในระดับท้องถิ่น จังหวัดหรือภูมิภาค และที่สำคัญไปกว่านั้นก็คือ ความจำเป็นที่จะต้องมีการศึกษาระบบนิเวศนวัตกรรมในระดับท้องถิ่น จังหวัดและภูมิภาค เพื่อความเข้าถึงในความเข้มแข็งและข้อดีของ ตลอดจนวิธีการต่าง ๆ ที่จะนำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมในท้องถิ่น ถือเป็นความจำเป็นลำดับต้น ๆ ของการพัฒนา MSMEs คู่ความยั่งยืน

ธรรมชาติของ นวัตกรรมทางสังคม (Social Innovation) เป็นกิจกรรมที่มีความเสี่ยงเกิดขึ้นในพื้นที่ชนบท เพื่อที่จะกลั่นกรองปัญหาที่กีดกันผู้คนในชุมชน และช่วยเหลือพวกเขาในชุมชน เพื่อจัดทำชุดเป้าหมายใหม่ คือ ความพยายามที่สร้างสมดุลระหว่างการพัฒนาสังคม ด้วยแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนและทั่วถึงครอบคลุมทุกภาคส่วนของสังคม (UNDP, 2020)

ระบบนิเวศนวัตกรรมอย่างครอบคลุม

ระบบนิเวศนวัตกรรม (Innovation Ecosystems) หมายถึง ชุดของ ผู้ผลิต (Producers) และผู้ใช้ (Users) ที่อยู่รอบ ๆ จุดเป็นขององค์กรที่มีส่วนช่วยเหลือในการปฏิบัติงาน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ ความสัมพันธ์อันสลับซับซ้อนที่ก่อตัวมาจากตัวแสดงทั้งหลาย (Actors) ที่เป้าหมายในการทำหน้าที่ของพวกเขา คือ ความสามารถที่จะพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมขึ้นมาได้

วิธีการแบบระบบนิเวศ จะผลิตหรือสร้างชุดผลประโยชน์อย่างต่อเนื่องและเป็นระบบสำหรับนวัตกรรม (Innovators) ผู้ประกอบการ (Entrepreneurs) และท้องถิ่นในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

- 1) การใช้สินทรัพย์ร่วม กองทุน, อาคารสถานที่สำหรับนวัตกรรม
- 2) ใช้สาธารณูปโภคร่วมกัน ปักจ้ยพื้นฐานเพื่อการค้า
- 3) มีทรัพยากรใหม่ (New Resource) Know-How แบบใหม่ การจัดแรงงานพร้อมด้วยทักษะเฉพาะ
- 4) เกิดศักยภาพใหม่ ขนาดการผลิตให้ใหญ่ขึ้น, การกระจายสินค้า และการ

ทำงานร่วม

5) เงื่อนไขการทำงานที่น่าชื่นชอบ เช่น การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ, กฎ และนโยบายเพื่อสร้างให้มีผู้มาร่วมงานมาก

ช่องว่างในระบบนิเวศของนวัตกรรมรากหญ้า

เนื่องจากนวัตกรรมรากหญ้า พัฒนาขึ้นมาจากเครือข่ายของนักกิจกรรม นักปฏิบัติงาน และองค์กรต่าง ๆ เพื่อการสร้างสิ่งใหม่ (Novel) เป็นการแก้ปัญหาจากคนรากหญ้าที่เป็นฐานของปริมิต และเป็นการก่อตัวจากล่างสู่บน (Bottom-up) เป็นทางออกของการพัฒนาอย่างยั่งยืน ที่สนองต่อสถานการณ์ในท้องถิ่น และความรู้ของชุมชน ผลประโยชน์และความมีคุณค่า ผู้สร้างนวัตกรรมรากหญ้า (Innovators) หรือนวัตกรรมเหล่านี้ คือ ผู้ที่ก่อให้เกิดความมีคุณค่าของความรู้และประสบการณ์ที่เขามีอยู่ แต่อย่างไรก็ตาม นวัตกรรมเหล่านี้แม้จะเป็นตัวแสดงที่สำคัญในการสร้างความมีคุณค่าของความรู้และประสบการณ์ สิ่งที่เขาเผชิญและจัดว่าเป็นข้อจำกัดในการสร้างนวัตกรรมนั้นมีหลายประการ เช่น 1) ขาดแคลนเงินทุน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในขั้นตอนของการดำเนินงานเพื่อการพาณิชย์ 2) ขาดการเข้าถึงข้อมูลที่เป็น เช่น หน่วยบริการให้ความช่วยเหลือ นวัตกรรม 3) ขาดกลไกที่จะป้องกันลิขสิทธิ์ของนวัตกรรม (Innovator)

นวัตกรรม หมายถึง สิ่งใหม่ หรือการแก้ปัญหาที่มีการพิสูจน์ยืนยันแล้ว ซึ่งอาจจะเป็นทั้งผลิตภัณฑ์ใหม่ กระบวนการหรือบริการใหม่ (Service and Process) ที่สามารถแก้ปัญหาที่ปรากฏขึ้นในขณะนั้นได้ และสำหรับนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาอย่างทั่วถึงแล้ว คือ การแสวงหาแนวทางเพื่อปรับปรุงเงื่อนไขการดำรงชีวิตและความเป็นอยู่ของคนในท้องถิ่น ชุมชน ขณะเดียวกันนวัตกรรมยังสามารถสร้างโอกาสในการสร้างงานให้กับคนชายขอบ คนจน คนรายได้น้อย คนขาดโอกาสทั้งในทางเศรษฐกิจและสังคม

ในขณะเดียวกันนวัตกรรมรากหญ้าเหล่านี้ยังเป็นแหล่งกำเนิดคุณค่าทางสังคม พร้อมด้วยศักยภาพที่จะนำไปสู่การดำเนินกิจการเชิงธุรกิจได้ด้วย หากมีการขยายขนาดให้ใหญ่ขึ้น และที่สำคัญกว่านี้ก็คือ นวัตกรรมรากหญ้าอาจจะมีส่วนช่วยเหลือในการเป็นแนวทางเพื่อการกำหนดนโยบายของภาครัฐได้อีกทางหนึ่งด้วย ซึ่งผลที่ได้จากแนวทางนี้ก็จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางสังคมและวัฒนธรรมได้ด้วย

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า นวัตกรรม (ผู้ประกอบการขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดย่อม (MSMEs) ได้รับความสนใจน้อยมาก การที่จะสร้างให้ MSMEs มีความสำคัญต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนและจำเป็นเร่งด่วนที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนา MSMEs อย่างยั่งยืนแล้ว แนวทางหนึ่งก็คือ การเชื่อมโยงนวัตกรรมในท้องถิ่น จังหวัด กับระบบนวัตกรรมแห่งชาติ (NSI) เพื่อให้เกิดครอบคลุมและสมบูรณ์และทั่วถึง

6.2 อภิปรายผล

ปัญหาที่พบจากการศึกษาภาคสนาม พบว่า ส่วนมากจะมีลักษณะคล้ายคลึงกับผลการศึกษาในประเทศกำลังพัฒนาทั่วโลก คือ ปัญหาด้านสาธารณูปโภค ถนน น้ำ และไฟฟ้า นอกจากนี้ก็ยังมีปัญหาเกี่ยวกับนโยบาย ทิศทางของการพัฒนาทั้งด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่ยังขาดความสมบูรณ์ อาจจะเป็นเนื่องมาจากความไม่มั่นคงทางการเมือง แนวทางในการพัฒนา จึงขาดทิศทาง รูปแบบที่เหมาะสมกับประเทศ สำหรับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนจะมีปัญหา และข้อจำกัดมากกว่าวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม เพราะเป็นวิสาหกิจที่เกิดในท้องถิ่น ห่างไกลความเจริญ ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ขาดความรู้พื้นฐาน และทักษะที่จำเป็นต่อการดำเนินกิจการทางธุรกิจ และผลกระทบที่เกิดจากการทำลายสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ และมาพร้อมกับปัญหาดังกล่าว คือ การขาดแคลนผู้ดูแล (Supervisor) ผู้ฝึกสอน (Coach) พี่เลี้ยง (Mentor)

ในขณะที่ วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมจะมีปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัดน้อยกว่า แต่ขณะเดียวกันก็จะมีปัญหาในเรื่องเงินทุนเพื่อขยายธุรกิจและโอกาสในการเข้าสู่ตลาดใหม่ ที่ใหญ่กว่าและตลาดต่าง ๆ ประเทศ

ศักยภาพของวิสาหกิจชุมชน (Micro Enterprise (ME)) หากพิจารณาอย่างละเอียดรอบคอบแล้วจะพบว่ามีส่วนช่วยเหลือ สนับสนุนให้เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs 2030) ได้มากกว่าวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม เพราะเป็นการดำเนินกิจการในชุมชนขนาดเล็ก เกิดจากความต้องการของผู้ประกอบการ และกลุ่มผู้ประกอบการที่ต้องการปัญหาที่ชุมชนเผชิญอยู่ด้วยตัวของเขาเอง และเกิดกลุ่มคนที่มีรายได้น้อย การศึกษาไม่มากนัก เงินทุนเพื่อการประกอบการ ก็มีจำกัด และในขณะเดียวกันสินค้าในท้องตลาดที่เกิดจากการผลิตแบบอุตสาหกรรมมีราคาค่อนข้างสูง ไม่ตรงกับความต้องการ ดังนั้น วิสาหกิจชุมชนจึงมีปัญหาคrucialในด้านสังคมหลาย

หัวข้อ เป้าหมายของการพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งเป็นเป้าหมายหลักและสามารถที่จะส่งผลให้เอื้อประโยชน์ต่อเป้าหมายด้านเศรษฐกิจได้อย่างดี คือ การสร้างงานในชุมชนท้องถิ่นได้หลากหลายระดับการศึกษา หลายระดับอายุ ฯลฯ

สำหรับด้านสิ่งแวดล้อม วิสาหกิจชุมชน (นวัตกรรมรากหญ้า) เป็นการดำเนินกิจการที่สามารถพิสูจน์ได้ว่า มีส่วนในการทำลายสิ่งแวดล้อมได้น้อยกว่า อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ สร้างมลพิษได้ในระดับต่ำกว่า ฉะนั้น จึงกล่าวได้ว่า นวัตกรรมรากหญ้า มีส่วนส่งเสริมสิ่งแวดล้อมทั้งทางตรงและทางอ้อม คือ เป็นผู้ทำลายสิ่งแวดล้อม และมลพิษน้อยที่สุด และส่งเสริมระบบนิเวศได้มากที่สุด

อย่างไรก็ตาม สำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (MSMEs) ที่ผู้วิจัยศึกษาก็ส่งผลเชิงบวกต่อเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs 2030) โดยการเลือกใช้เทคโนโลยีที่มีศักยภาพสูง ประกอบกิจการตามกฎหมายและกฎระเบียบโลก ซึ่งเป็นการลดทอนผลเสีย ซึ่งเกิดกับสิ่งแวดล้อมได้ดีในระดับหนึ่ง ซึ่งจะเห็นได้จากการได้ใบรับรองมาตรฐานสากล (ISO) และในขณะเดียวกันก็มีส่วนเพิ่มฐานรายได้ให้กับท้องถิ่นและประเทศได้ ซึ่งเห็นได้จาก DGP ของจังหวัด

ผลการศึกษาสอดคล้องกับแนวคิดของ Chanan (2004) บวงประการ โดย Chanan ได้กล่าวถึง 4 กลุ่มคุณลักษณะ ที่แสดงให้เห็นอัตลักษณ์ในภาคส่วนของรากหญ้า คือ 1) มีขนาดเล็ก 2) กำไรต่ำ 3) เป็นอาสาสมัคร 4) ประชาชนเป็นตัวแสดงนำและผลักดัน โดยกลุ่มในชุมชน ซึ่งงานวิจัยนี้พบว่าผู้ประกอบการในท้องถิ่นล้วนเป็นตัวแสดงและผลักดันกลุ่มอย่างเข้มแข็งในการดำเนินการเชิงนิเวศ ความสำคัญคือนวัตกรรมดังกล่าวเป็นนวัตกรรมสังคมก่อกำเนิดขึ้นมาโดยภาคประชาสังคม (ปัจเจกบุคคล ประชาชนทั่วไป คนในชุมชนใดชุมชนหนึ่ง ฯลฯ) ซึ่งไม่ได้ก่อกำเนิดโดยภาครัฐบาล หรือหน่วยธุรกิจ หรือภาคอุตสาหกรรม อันเป็นแนวคิดที่ Bergman et al. (2010) ได้กล่าวว่า แนวคิดของ Bottom Up ซึ่งจะมีความสัมพันธ์กับกลุ่มคนฐานรากของนวัตกรรม และอาจจะเชื่อมโยงเข้ากับแนวคิดที่ว่า นวัตกรรมที่นำโดยผู้ใช้ (User-led Innovation) ซึ่ง Hippel, 1988 ได้กล่าวไว้ในงานเขียนของเขา และในขณะเดียวกันก็หมายถึง นวัตกรรมที่ถูกสร้างสรรค์ขึ้นมา การนำนวัตกรรมรากหญ้าและนวัตกรรมเชิงนิเวศที่เกิดขึ้นใน 5 จังหวัดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนบน 1 จึงตอบโจทย์นวัตกรรมทางสังคมซึ่งมีเป้าหมาย คือ การแปลงสภาพทางสังคม (Social Transformation) ทั้งนี้เพราะมันได้รับการพิจารณาว่า นวัตกรรมทางสังคมมีจุดเริ่มต้นด้วยศักยภาพอย่างมีนัยสำคัญต่อการส่งเสริม ความไม่เท่าเทียมกันทางสังคม (Social Justice) การมีส่วนร่วม, การ

มอบอำนาจในการตัดสินใจ และความทั่วถึง อันสอดคล้องกับเป้าหมายบางประการของเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs) งานวิจัยนี้จึงสนับสนุนแนวคิดของ Matthies, Stamm, Hirvilammi and Närhi (2019) ที่ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมทางสังคมเชิงนิเวศ และได้สรุปว่า “นวัตกรรมรากหญ้าสามารถที่จะผสมผสานสังคม เศรษฐกิจ และนิเวศวิทยา เข้ากับสิ่งที่เป็นสาระสำคัญของการเปลี่ยนแปลงผ่านสู่ความยั่งยืนได้” เช่นเดียวกับ Banerjee (2020) ที่ศึกษาปรากฏการณ์จากประเทศอินเดีย ซึ่งได้สรุปผลการศึกษาอย่างน่าสนใจว่า แม้ว่านวัตกรรมทางสังคมจะสามารถทำให้เกิดการสร้างและชี้แนะการเปลี่ยนแปลงทางสังคมในอนาคตได้ แต่ถ้าหากประเทศอินเดียจะเปลี่ยนมุมมองใหม่ คือ ให้ประชาชน เป็นศูนย์กลางของนวัตกรรมทางสังคม (People Centric Social Innovation) เพื่อการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนแล้ว นวัตกรรมรากหญ้า ซึ่งเป็นนวัตกรรมที่นำโดยคนชั้นล่างหรือที่นักวิชาการ เรียกว่า การแก้ปัญหาจากล่างสู่บน (Bottom up Solution) ซึ่งเป็นการสนองตอบต่อสถานการณ์ในท้องถิ่น โดยมีเรื่องผลประโยชน์ พร้อมด้วยควมมีคุณค่าต่อสังคมเข้ามาเกี่ยวข้อง การพัฒนาอย่างยั่งยืนก็จะเกิดขึ้นได้ในชุมชนนั้น ๆ อย่างแท้จริง และงานวิจัยนี้ยังสนับสนุนการศึกษาของ Hilmi (2012) ที่มีจุดประสงค์สำคัญของการศึกษาเพื่ออธิบายประเภทของนวัตกรรมทางสังคมที่สามารถก่อให้เกิดการผลิต (Productive) การจ้างงานในกลุ่มประชากรที่เขาเรียกว่า ฐานของปิรามิด (Bottom of Pyramid) และในขณะเดียวกัน ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการผลิตและการจ้างงานที่เกิดขึ้นจากประชาชนที่เป็นคนด้อยโอกาสเหล่านี้ยังสามารถขยายขนาดไปสู่การค้าขายเชิงพาณิชย์ ซึ่งงานวิจัยนี้ศึกษาในรูปของวิสาหกิจชุมชน และเป็นดั่งที่ Seyfang and Smith (2007) ได้ใช้คำว่า นวัตกรรมรากหญ้า เพื่ออธิบายเครือข่ายของนักกิจกรรม และองค์กรต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดการแก้ปัญหาการพัฒนาอย่างยั่งยืนแนวใหม่ จากล่างสู่บน (Bottom-Up Solutions) ซึ่งเป็นการแก้ปัญหาที่สนองตอบต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ในท้องถิ่น รวมถึงผลประโยชน์ (Interest) และคุณค่า (Values) ที่ชุมชนมีส่วนเกี่ยวข้องด้วยการแก้ปัญหานั้นเอง

งานวิจัยนี้ได้แย้งกับเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม (Environment Economics) ซึ่งให้ความสำคัญในรูปแบบที่แนวคิดที่ว่า “สิ่งแวดล้อมเป็นนโยบายภายนอก” ผลการศึกษาที่พบใน 5 จังหวัดบ่งชี้ว่าผู้ประกอบการต่างตระหนักว่านวัตกรรมเชิงนิเวศเป็นหัวใจของการพัฒนาอย่างยั่งยืน แม้จะไม่เข้าขั้นการไปสู่การบูรณาการการอนุรักษ์และการพัฒนา เพื่อความอยู่รอดและมั่นคงของโลกและความเป็นอยู่ดี (Well-being) ของประชากร โลก อย่างที่ Pansera (2012) ได้กล่าวไว้ แต่ระดับของความยั่งยืนในชุมชนท้องถิ่นก็เป็นสิ่งที่พบได้ในงานวิจัยนี้ ยิ่งไปกว่านั้นยังสนับสนุนความคิดของนักวิชาการคนเดียวกันที่กล่าวว่า “การพัฒนาอย่างยั่งยืน เป็นเป้าหมายที่สามารถเข้าถึงได้ โดยกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเทคโนโลยีของสังคมอุตสาหกรรมใหม่ (Modern Industrial

Society)” โดยที่ความตั้งใจของผู้ประกอบการใน 5 จังหวัดมีเป้าหมายเดียวกับนักวิชาการอย่าง Fussler and James (1996a) นั่นคือ การประกอบการที่เน้นกระบวนการของการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ เป็นกระบวนการหรือการให้บริการกับผู้บริโภคและการเพิ่มคุณค่าทางธุรกิจที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

อย่างไรก็ตามข้อสังเกตของผลการศึกษานี้คือนวัตกรรมใหม่ที่เกิดขึ้นเป็นนิยามของนวัตกรรมที่จะลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยการสร้างนวัตกรรมเพื่อลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ โดยการออกแบบ การผลิต การใช้ การนำกลับมาใช้ใหม่ และการหมุนเวียนใช้ในผลิตภัณฑ์อย่างอื่น ๆ อันเป็นภูมิปัญญาของนวัตกรรมรากหญ้า แต่ยังไม่ได้ไปไกลถึงสิ่งที่ Cip: Competitiveness and Innovation Framework Programme 2007-2013 กล่าวว่า นวัตกรรมเชิงนิเวศ หมายถึง นวัตกรรมที่ลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและลดการปลดปล่อยสาระสำคัญที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อมนุษย์ตลอดชั่วชีวิต นิยามนี้จึงควรที่จะได้รับการแพร่ขยายและต่อยอดสิ่งที่ผู้ประกอบการกระทำอยู่ให้มีความยั่งยืนมากขึ้น

6.3 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

6.3.1 ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

6.3.1.1 หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ควรส่งเสริมให้ SMEs และจัดหาที่ปรึกษาหรือจัดอบรม เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ผู้ประกอบการให้เกิดความร่วมมือ และเห็นความสำคัญในการพัฒนาองค์กร เพื่อให้ผลการปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อการดำเนินงานทั้งภายใน และภายนอกองค์กร เพื่อส่งผลกระทบต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน และความสำเร็จในการดำเนินงานของกลุ่มธุรกิจ SMEs

6.3.1.2 ผู้ประกอบการรายใหม่ SMEs ที่มีความสนใจลงทุนประกอบการธุรกิจ ควรให้ความสำคัญกับกลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ สร้างความแตกต่างในตัวผลิตภัณฑ์ การส่งเสริมการตลาด และด้านสิ่งแวดล้อม สร้างการรับรู้ถึงผู้บริโภค และผสมผสานกลยุทธ์ความได้เปรียบทางการแข่งขัน การผลิตที่เน้นคุณภาพ และมีประสิทธิภาพโดยเน้นการพัฒนาเพื่อความยั่งยืนในเชิงนิเวศควบคู่ไปกับการสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ

6.3.2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

6.3.2.1 จากการศึกษาการสร้างความสามารถในการแข่งขันของ SMEs ด้วยนวัตกรรมเชิงนิเวศ พบว่า หน่วยงานที่เข้ามาดูแล กำกับในการพัฒนาด้าน SMEs ยังมีอำนาจในการตัดสินใจไม่มากพอ จึงเห็นควรปรับปรุงองค์การที่ดูแล SMEs ให้มีอำนาจ และหน้าที่ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น เพื่อประสิทธิภาพในการดำเนินนโยบายด้าน SMEs

6.3.2.2 ควรนิยามความหมายของคำว่า SMEs ให้เหมือนกันในทุกหน่วยงานรัฐแล้วแต่ว่าจะมีขนาดที่แตกต่างกันไปตามลักษณะของอุตสาหกรรม ซึ่งทำให้ง่ายต่อการนำไปพัฒนาด้าน SMEs ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพในเชิงนโยบาย กฎ ระเบียบต่าง ๆ

6.3.2.3 ควรมีการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับ SMEs โดยดำเนินการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต และการจัดระบบการผลิตให้กับ SMEs การสร้างตราผลิตภัณฑ์ การสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ การปรับปรุงคุณภาพสินค้า การพัฒนาระบบการบริหารจัดการ และการจัดการสิ่งแวดล้อม

6.3.2.4 ควรดำเนินการสนับสนุนให้ SMEs ปรับกระบวนการผลิต โดยเน้นให้มีกระบวนการนำผลิตภัณฑ์ไปใช้ใหม่ (Renovate Production Process) มากกว่าการสนับสนุน หรือให้แรงจูงใจในการซื้อเครื่องจักรใหม่ (หรือเก่า) เข้ามาเพิ่มการผลิต แต่ยังคงกระบวนการผลิตเดิม

6.3.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

6.3.3.1 ควรศึกษาถึงความสัมพันธ์ของผลกระทบ หรือปัจจัยอื่นที่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงาน และผลกระทบความได้เปรียบทางการแข่งขันในการดำเนินงานของกลุ่มธุรกิจอื่น เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาองค์กรให้สามารถดำเนินธุรกิจ SMEs ได้อย่างมีประสิทธิภาพสำเร็จตามเป้าหมาย

6.3.3.2 ควรศึกษาถึงปัญหา และอุปสรรคที่มีผลกระทบต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของ SMEs ด้วยนวัตกรรมเชิงนิเวศ ซึ่งจะทำให้องค์กรทราบจุดอ่อน จุดแข็ง ปัญหา และอุปสรรค เพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขให้ได้ตรงประเด็น

บรรณานุกรม

- กนช รัตติวานิช. (2556). *Innovation Culture*. สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ. สืบค้น 15 สิงหาคม, 2558, จาก <http://www.nia.or.th/innolinks/page.php?issue=201309§ion=4>
- กลุ่มงานบริหารยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1. (2563). *แผนพัฒนา
กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 5 ปี (พ.ศ. 2561 – 2565) ฉบับทบทวน*.
กรุงเทพฯ: กลุ่มงานบริหารยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1.
- คมสันดี ศรีคงเพ็ช. (2563). *SMEs อีสานกับความจำเป็นที่ต้องปรับตัว*. สืบค้น 1 มิถุนายน, 2563,
จาก https://www.bot.or.th/Thai/MonetaryPolicy/NorthEastern/DocLib_Research/02-SMEs%20NE.pdf
- โครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (UNEP). (2563). *ความเป็นมาของเป้าหมายของการพัฒนา
อย่างยั่งยืน 2030 (SDGs 2030)*. สืบค้น 9 ธันวาคม, 2563, จาก www.unepenvironment.org
- ณัฐวัฒน์ สุชะศิริวัฒน์ และณัฐสิทธิ์ เกิดศรี. (2557). *ความท้าทายและข้อจำกัดของการขับเคลื่อน
นวัตกรรมสำหรับธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย*. *วารสารวิจัยและพัฒนา
มจร.*, 37(1), มกราคม - มีนาคม 2557, 119-131.
- ไทยรัฐ. (2558). MIT จับมือ หอการค้า-รัฐบาลไทย สร้าง "นักรบ" เศรษฐกิจเงินใหม่: ชูนวัตกรรม
ขั้นสูง ยกระดับการแข่งขันเวทีโลก. *ไทยรัฐ*, 14 ธันวาคม 2558.
- นงลักษณ์ ทองศรี. (2559). *รูปแบบการจัดการของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผลิตภัณฑ์ผ้าไหมจังหวัด
บุรีรัมย์* (Unpublished Doctoral dissertation). มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์, บุรีรัมย์.
- นวัตกรรมเพื่อธุรกิจยั่งยืน. (2554). *กรุงเทพธุรกิจ*. สืบค้น 30 กรกฎาคม, 2558, จาก
<http://library1.acc.chula.ac.th/Article/News/2554/Bangkokbiznews/B3010112.html>
- นิติรัตน์ ปรีชาเวช. (2553). *ผลการดำเนินงานของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมจากมุมมอง
แนวคิดองค์การแห่งการเรียนรู้ และนวัตกรรมองค์การ* (Unpublished Master's thesis).
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- ประชาคมวิจัยด้านเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียนและเศรษฐกิจสีเขียว. (2561). *สมุดปกขาว
BCG in Action การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมของประเทศไทยเพื่อ
เศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียนและเศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy)*.
กรุงเทพฯ: ประชาคมวิจัยด้านเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียนและเศรษฐกิจสีเขียว.
- ปัญญาชลิ พิมลวงศ์. (2561). *เศรษฐกิจหมุนเวียนต้องมองให้ไกล*. สืบค้น 15 มกราคม, 2562, จาก
<https://www.prachachat.net/csr-hr/news-239370>.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- ปัทมา เขียววิศิษฏ์สกุล. (2560). *นวัตกรรมนำสู่อนาคตประเทศไทย*. สืบค้นจาก https://www.nesdc.go.th/download/document/Yearend/2017/PPT_Group2.pdf
- ปางอุบล อำนวยสิทธิ์. (2560, 15 กันยายน). Circular Economy: พลิกวิกฤติทรัพยากรด้วยระบบเศรษฐกิจใหม่. นิตยสารการเงินธนาคาร. สืบค้นจาก <https://www.scbeic.com/th/detail/product/3831>
- ปรีดา กล้าประเสริฐ. (2553). *อิทธิพลของการมุ่งเน้นการตลาดต่อผลการดำเนินงานของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมไทย* (Unpublished Doctoral dissertation). มหาวิทยาลัยปทุมธานี, ปทุมธานี.
- สุดดี พลสารัมย์. (2541). *การศึกษาเชิงประจักษ์ของตัวแบบนวัตกรรมทางการตลาดที่มีผลต่อการดำเนินงานของธุรกิจส่งออกในประเทศไทย* (Unpublished Independent study). มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, กรุงเทพมหานคร.
- ฝ่ายเศรษฐกิจและศูนย์ข้อมูลหอการค้าไทย. (2561). *Circular Economy*. สืบค้น 12 มกราคม, 2562, จาก <https://www.thaichamber.org/content/file/document/0906181536224841.pdf>
- พัทธ์ธีรา วงศราวิทย์. (2561). เศรษฐกิจหมุนเวียน. *ประชาชาติธุรกิจออนไลน์*. สืบค้น 28 ธันวาคม, 2561, จาก <https://www.prachachat.net/columns/news-169313>
- พลสวัสดิ์ เผ่าประพันธ์. (2556). *3 แนวทางสร้าง “องค์กรนวัตกรรม” ขับเคลื่อนประเทศไทยสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน*. สืบค้น 20 สิงหาคม, 2558, จาก <http://www.cpthailand.com/%E%B8%A3%E0%B8%A7%E0%B8%A1%E0%B8%84%E0%B8%A>
- พลสวัสดิ์ เผ่าประพันธ์. (2558). *นวัตกรรมสร้างเงินล้าน*. สำนักพัฒนาองค์กรคุณภาพและความยั่งยืน และกลุ่มธุรกิจ ซีพีออลล์ บริษัท ซีพีออลล์จำกัด (มหาชน). สืบค้น 20 สิงหาคม, 2558, จาก http://www.smi.or.th/phocadownload/SME_Spring_Up/Doc/Seminar_CMI/Innovation.pdf
- เพชร มโนปวิตร. (2561). *Circular Economy ไม่ใช่ทางเลือกแต่คือทางรอด*. สืบค้น 20 สิงหาคม, 2558, จาก The101World.html.
- มนต์ชัย วงษ์กิตติไกรวัล. (2561). *เศรษฐกิจหมุนเวียนที่จะหมุนโลกทั้งใบในอนาคตที่งาน Movin' On 2018*. สืบค้น 20 ธันวาคม, 2561, จาก <https://thestandard.co/movin-on-2018-by-michelin/>

บรรณานุกรม (ต่อ)

- มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร. (2562). *แผนพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พ.ศ.2560-2565 ฉบับ ทบทวน*. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- ยุภา ประสงค์ทรัพย์. (2553). *รายงานการวิจัยเรื่อง ผลการบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนเพื่อพัฒนา เศรษฐกิจฐานราก กรณีประเทศไทยและสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว*. สุรินทร์: มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์.
- รติมา คชนันท์. (2562). *เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)*. กรุงเทพฯ: สำนักวิชาการ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร.
- รุ่งโรจน์ รังสีโยภาส. (2561). *เศรษฐกิจหมุนเวียน Circular Economy*. สืบค้นจาก <https://marketeeronline.co/archives/62990>
- วิกิพีเดียสารานุกรมเสรี. (2562). *เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน*. สืบค้นจาก <https://th.wikipedia.org/wiki/เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน>
- วิฑูร เจียมจิตต์ตรง. (2553). *ปัจจัยภาวะผู้ประกอบการที่มีต่อผลประกอบการของวิสาหกิจขนาด กลางและขนาดย่อม (Unpublished Doctoral dissertation)*. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหาร ศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- ศูนย์ข้อมูลวิจัยเชิงพื้นที่และวิชาการรับใช้สังคม. (2563). *ระเบียบวาระที่ 4.1 ทิศทางการพัฒนาภาค ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)*. สืบค้น 1 มิถุนายน, 2563, จาก <http://www.ses.cmu.ac.th/app/webroot/uploads/pages/files/ppt>
- ศูนย์ข้อมูลวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (สวทน.). (2561). *ยุทธศาสตร์การใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ*. กรุงเทพฯ: ศูนย์ข้อมูล วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม.
- ศูนย์ข้อมูลวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (สวทน.). (2559). *กรณีศึกษาการดำเนินงานด้าน การประเมินวัฏจักรชีวิตของประเทศญี่ปุ่น*. กรุงเทพฯ: ศูนย์ข้อมูลวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม.
- เศรษฐชัย ชัยสนิท. (2553). *นวัตกรรมและเทคโนโลยี*. สืบค้น จาก <http://it.east.spu.ac.th/informatics/admin/knowledge/A307Innovation%/20and %20Technology.pdf>
- สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ และคณะ. (2553). นวัตกรรม: ความหมาย ประเภท และความสำคัญต่อ การเป็นผู้ประกอบการ. *วารสารบริหารธุรกิจคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์*, 33(128), 49-65.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- สมาคมการจัดการธุรกิจแห่งประเทศไทย. (3 กันยายน 2561). *Circular Economy*. สืบค้น 26 ธันวาคม, 2561, จาก https://www.tma.or.th/2016/news_detail.php?id=311
- สำนักวิชาการ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. (2558). *นวัตกรรมก้าวใหม่ SMEs ผู้ธุรกิจที่ยั่งยืน*. สืบค้นจาก <http://www.parliament.go.th/library>.
- สำนักข่าวสิ่งแวดล้อม. (23 เมษายน 2561). *เศรษฐกิจหมุนเวียน เทรนด์ธุรกิจใหม่สู่ความยั่งยืน*. สืบค้นจาก <https://greennews.agency/?p=16783>.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.). (2560). “นวัตกรรมนำสู่อนาคตประเทศไทย”. *เอกสารประกอบการประชุมประจำปี 2560 ของ สศช. เรื่อง “ขับเคลื่อนแผนฯ 12 สู่อุทิศประเทศไทย”*, วันจันทร์ที่ 3 กรกฎาคม 2560 ณ ห้องแกรนด์ไดมอนด์บอลรูม ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุมอิมแพ็ค เมืองทองธานี จังหวัดนนทบุรี.
- สำนักงานที่ปรึกษาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำสถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงบรัสเซลส์. (2557). *รายงานผลการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลนโยบาย มาตรการในสหภาพยุโรป ประกอบข้อเสนอแนะนโยบาย ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมของประเทศไทย “นโยบายระบบเศรษฐกิจแบบหมุนเวียน”*. บรัสเซลส์: สำนักงานที่ปรึกษาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำสถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงบรัสเซลส์.
- สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ. (2543). *การจัดการนวัตกรรมสำหรับผู้บริหาร*. กรุงเทพฯ: สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ.
- สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ. (2558). *นวัตกรรม: ก้าวใหม่ SMEs ผู้ธุรกิจยั่งยืน*. สืบค้น 25 สิงหาคม, 2558, จาก <http://www.nia.or.th/spring/index.php?page=faq>
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.). (2563). *โมเดลเศรษฐกิจใหม่ BCG*. สืบค้นจาก https://www.nstda.or.th/home/knowledge_post/bcg-by-nstda/
- สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน. (2562). *วิสาหกิจชุมชน*. สืบค้นจาก <http://smce.doae.go.th/smce1/index.php?result=5#01>
- สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.). (2563). *สรุปผลการศึกษา SMEs ประเทศไทย: บทบาทเชิงเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม*. กรุงเทพฯ: สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.).

บรรณานุกรม (ต่อ)

- ลีปภาส โรจนวสุธร และบุญสม เกษะประดิษฐ์. (2561). นวัตกรรมจากรากหญ้าแนวเศรษฐกิจพอเพียง กรณีศึกษากลุ่มเครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านอีสาน. *วารสารการบริหารปกครอง (Governance Journal)*, 7(1), 680-702.
- เอสซีจี. (9 กรกฎาคม 2561). เอสซีจีจัดงาน *SD Symposium 2018* ดึงทุกภาคส่วนร่วมขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียนเสนอต้นแบบความสำเร็จจากองค์กรชั้นนำ จุดประกายความยั่งยืน ทรัพยากรโลก. สืบค้น 26 ธันวาคม 2561. จาก www.scg.com/th.
- ไอที 24 ชั่วโมง. (2018). *SDGs คืออะไร ? SDGs 17 เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน โดย UN มีอะไรบ้าง*. สืบค้น 20 ธันวาคม, 2561, จาก <https://www.it24hrs.com/2018/sdgs-sustainable-development-goals-un/>
- Adair, J. E. (1996). *Effective Innovation: How to Stay Ahead of the Competition*. London: Pan Books.
- Agarwal, B. (1983). Diffusion of Rural Innovations: Some Analytical Issues and the Case of Woodburning stoves. *World Development*, 11(4), 359-376.
- All Around Plastics. (2018a). *เศรษฐกิจหมุนเวียน – โอกาสใหม่ของธุรกิจเพื่อความยั่งยืน*. Retrieved from <https://www.allaroundplastics.com/article/sustainability/1898>
- All Around Plastics. (2018b). *CIRCULAR ECONOMY กรุงเทพมหานครกับระบบเศรษฐกิจเพื่อความยั่งยืน*. Retrieved from <http://www.allaroundplastics.com/article/sustainability/2113>.
- Alvord, S. H., Brown, L. D. and Letts, C. W. (2004). Social Entrepreneurship and Societal Transformation: An Exploratory Study. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 40(3), 260-282.
- Anders, W. (2017). *Circular economy – a prerequisite for meeting the SDG's*. Stockholm: SIDA.
- Andersen, M. M. (2008). Eco-innovation–towards a taxonomy and a theory. *25th Celebration DRUID Conference 2008 on Entrepreneurship and Innovation - Organizations, Institutions, Systems and Regions*, Copenhagen, Denmark.
- Anderson, T., Curtis, A. and Wittig, C. (2014). *Definition and theory in social innovation* (Unpublished Master's thesis). Danube University Krems, Krems.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Antadze, N., & Westley, F. R. (2012). Impact metrics for social innovation: barriers or bridges to radical change?. *Journal of Social Entrepreneurship*, 3(2), 133-50.
- Arnold, E. and Kuhlman, S. (2001). *RCN in the Norwegian Research and Innovation System*. Brighton: Technopolis.
- Banerjee, S. (2014). *Social Innovation*. Retrieved from <http://www.slideshare.net/SIeXchange/si-live-pechakucha-swati-banerjee-on-india>
- Banerjee, S. (2020). *Social Innovation In South ASIA: An Emerging Alternate Development Paradigm*. Retrieved from https://www.socialinnovationatlas.net/fileadmin/PDF/einzel/02_SI-in-World-Regions/02_23_SI-in-South-Asia_Banerjee.pdf
- Bartlett, D. and Trifilova, A. (2010). Green technology and eco-innovation: Seven casestudies from a Russian manufacturing context. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 21(8), 910-929.
- Bergman, N., Markusson, N., Connor, P., Middlemiss, L. and Ricci, M. (2010). Bottom-Up, Social Innovation for Addressing Climate Change. *Energy transitions in an interdependent world: what and where are the future social science research agendas, Sussex* (pp. 1–27), 25–26 February 2010.
- Beveridge, R. and Guy, S. (2005). The rise of the eco-preneur and the messy world of environmental innovation. *Local Environment*, 10(6), 665–76.
- Bhaduri, S., & Kumar, H. (2010). Extrinsic and intrinsic motivations to innovate: tracing the motivation of ‘grassroot’ innovators in India. *Mind & Society*, 10(1), 27-55.
- Bisgaard, T., Henriksen, K. and Bjerre, M. (2012). *Green Business Model Innovation, Report 2012*. Oslo: Nordic Innovation,
- Boons, F., Montalvo, C., Quist, J., and Wagner, M. (2012). Sustainable innovation, business models and economic performance: an overview. *Journal of Cleaner Production*, 45(1), 1-8.
- Brundtland, G. H. (1987). Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future. *World Commission on Environment and Development*. New York: United Nations.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Butkeviciene, E. (2009). Social innovations in rural communities: methodological frame work and empirical evidence. *Social Sciences*, 63(1), 80-88.
- Byrd, T. A. & Turner, D. E. (2001). An exploratory examination of the relationship between flexible IT infrastructure and Competitive advantage. *Journal of Information and Management*, 39(1), 41-52.
- Chanan, G. (2004). *Community Sector Anatomy*. London: Community Development Foundation.
- Chen, Y. S., Lai, S. B., and Wen, C. T. (2006). The Influence of Green Innovation Performance on Corporate Advantage in Taiwan. *Journal of Business Ethics*, 67(4), 331-339.
- Christiansen, J.A. (2000). *Building The Innovative Organization: Management Systems that Encourage Innovation*. Hampshire: Macmillan Press.
- Church, C. (2005). *Sustainability: the importance of grassroots initiatives* (Summary of Presentation ed.). London: Community Environment Associates.
- Church, C., & Elster, J. (2002). *The Quiet Revolution*. Birmingham: Shell Better Britain.
- Competitiveness and Innovation Framework Programme (CIP). (2013). *Increasing competitiveness through innovation*. Retrieved from <http://ec.europa.eu/cip>.
- Costantini, V., Crespi, F., Martini, C., Pennacchio, L. (2015). Demand-pull and technology-push public support for eco-innovation: The case of the biofuels sector. *Research Policy*, 44(1), 577-595.
- De Bruin, A. (2012). Towards Advancing Understanding of Social Innovation. In Hans-Werner, F., Josef, H., Jürgen, H. (Eds.). *Challenge Social Innovation*. Berlin: Springer-Verlag.
- Department for Trade and Industry (DTI). (2003). *Innovation Report: Competing in the Global Economy, the Innovation Challenge*. London: DTI.
- Department for Trade and Industry (DTI). (2005). *Innovation*. Retrieved from www.innovation.gov.uk.
- Dheeraj, A., Basant, R. and Gupta, V. (2003). *Commercialization of traditional knowledge based technologies by small entrepreneurs: an exploration of strategic and policy options*. Ahmedabad: Indian Institute of Management, Research and Publication Department.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Dobni, B. C. (2008). Measuring Innovation Culture in Organization the Development of a Generalized Innovation Culture Construct Using Exploratory Factor Analysis. *European Journal of Innovation Management*, 11(4), 539-559.
- Eco-innovation Observatory (EIO). (2012). The Eco-Innovation Challenge: Pathways to a resource efficient Europe. *Eco-Innovation Brief #8*. European Commission.
- Enjoy the Fern. (2017, September 20). ไทยแลนด์ 4.0. Retrieved from <http://19supattra.blogspot.com/2017/09/4.html>
- Erika, K. M., & Watu, W. (2010). *Innovation and the Development Agenda*. Ottawa: IDRC, OECD Publishing.
- European Commission. (2018). Eco-innovate: A guide to eco-innovation for SMEs and business coaches. *Eco-innovation observatory*. Retrieved from file:///C:/Users/USER/Downloads/eio_sme_guide_201608_2nd_edition%20(2).pdf.
- Faber, N. R., Jorna, R. J. and Von Engelen, J. (2005). The Sustainability of 'Sustainability' : A study into the Conceptual Foundations of the Notion of 'Sustainability. *Journal of Environmental Assessment Policy and Management*, 7(1), 1-33.
- Francesco, C., Adele, P., & Ilaria, T. (2017). Types of Green Innovations: Ways of Implementation in a Non-Green Industry. *Sustainability*, 9(8), 1301.
- Franz, H., Hochgerner, J., and Howaldt, J. (2012). *Challenge Social Innovation*. Berlin-Heidelberg: Springer.
- Fussler, C. and James, P. (1996a). *A Breakthrough Discipline for Innovation and Sustainability*. London, UK: Pitman Publishing.
- Fussler, C. and James, P. (1996b). *Driving Eco-Innovation: A Breakthrough Discipline for Innovation and Sustainability*. London: Pitman.
- Grassroots Innovations Augmentation Network. (2012). *National Grassroots Innovation Databased Project*. Retrieved from <http://www.gian.org/>
- Gundling, E. (2000). *The 3M Way to Innovation Balancing People and Profit*. Ottawa: Kodansha International LTD.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Gupta, A. K. (1996). *Getting creative individuals and communities their due: a framework for operationalizing Article 8 J and 10 C*". Ahmedabad: Draft paper invited by CBD secretariat N56, SRISTI.
- Gupta, A. K. (2020). *Grassroots Innovation: Minds On The Margin Are Not Marginal Minds*. Retrieved from <https://www.edelweissmf.com/Files/Insights/booksummary/Book%20Summary%20-%20Grassroots%20Innovation.pdf>
- Gupta, A. K., Sinha, R., Koradia, D., Patel, R., Parmar, M., and Rohit, P. (2003). Mobilizing grassroots' technological innovations and traditional knowledge, values and institutions: articulating social and ethical capital. *Futures*. 35(1), 975-987.
- Harrison, D. (2012). Social Innovation: What Is Coming Apart and What Is Being Rebuilt? In Franz Hans-Werner, Hochgerner Josef, Howaldt Jürgen (Eds.). *Challenge Social Innovation*. Berlin: Springer-Verlag.
- Heiskanen, E., Jalas, M., Rinkinen, J., and Tainio, P. (2015). The local community as a “low-carbon lab”: promises and perils. *Environ. Innov. Soc. Transit*, 14(1), 149-164.
- Hilmi, M. F. (2012). Grassroots Innovation from the Bottom of the Pyramid. *Current Opinion in Creativity, Innovation and Entrepreneurship*, 1(2), 1-3.
- Hippel, E. V. (1988). *Sources of Innovation*. New York: Oxford University Press.
- HM Government. (2005). *Securing the Future: Delivering UK Sustainable Development Strategy*. Norwich: The Stationery Office.
- Hochgerner, J. (2012). New Combinations of Social Practices in the Knowledge Society. In Franz HansWerner, Hochgerner Josef, Howaldt Jürgen (Eds.), *Challenge Social Innovation* (87-104). Berlin: Springer-Verlag.
- Hossain, M. (2016). Grassroots Innovation: A systematic review of two decades of research. *Journal of Cleaner Production*, 137(1), 973-981
- Hua, L., Jiang, Y. and Lin, Y. (2008). *Grassroots Innovation, Characteristics, Status Quo and Suggestions*. Wuhan, P.R. China: Wuhan University.
- Hughes, C. (2003). *What does it really takes to get into the Ivy League & other highly selective colleges*. New York: McGraw- Hill.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Innovation Walk*. (2012, October 6). Retrieved from <http://www.yim.my/jejakinovasi/>
- Jain, A., & Verloop, J. (2012). Repositioning grassroots innovation in India's S&T policy: from divider to provider. *Current Science*, 103(3), 282-285.
- Joshi, R. G., Chelliah, J. and Ramanathan, V. (2015). Exploring grassroots innovation phenomenon through the lived experience of an Indian grassroots innovator. *South Asian Journal of Global Business Research*, 4(1), 27 – 44.
- Kaplinsky, R., Chataway, J., Clark, N., Hanlin, R., Kale, D., Muraguri, L., and Wamae, W. (2009). Below the radar: what does innovation in emerging economies have to offer other low-income economies?. *International Journal of Technology Management & Sustainable Development*, 8(3), 177-197.
- Keeble, J., Lyon, D., Vassallo, D., Hedstrom, G. and Sanchez, H. (2005). *Innovation High Ground: How Leading Companies are Using Sustainability-Driven Innovation to Win Tomorrow's Customer*. Boston, MA., USA.: Arthur Little D.
- Keersmaecker, A. D., Parmar, V., Kandachar, P., Baelus1, C., and Vandembempt, K. (2020). *Towards Scaling Up Grassroots Innovations in India: a Preliminary Framework*. Retrieved from <https://pdfs.semanticscholar.org/8057/fbd791f2bb9b4ac49e83f0b17711cc9295c8.pdf>
- Kemp, R. (2010). The Dutch Energy Transition Approach. *International Economics and Economic Policy*, 7(1), 291-316.
- Kemp, R. and Foxon, T. (2007). Typology of eco-innovations. *Deliverable 2*. Maastricht: EU FP6 funded project.
- Kemp, R. and Pearson, P. (2007). Final report of the MEI project measuring eco innovation. Brussels, DG. *Research of the European Commission, Eurostat, the European Environment Agency (EEA) and the Joint Research Center (JRC) of the European Commission*.
- Klemmer, L. U. and Lobbe, K. (1999). Environmental Innovation. In Rennings K. (2000). *Redefining Innovation: Eco-Innovation Research and the Contribution from Ecological Economics*. *Ecological Economics*, 32(1), 319-332.
- Longo, D. L. (2012). *Harrison's principles of internal medicine*. New York : McGraw-Hill

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Markard, J., Raven, R., and Truffer, B. (2012). Sustainability transitions: an emerging field of research and its prospects. *Res. Policy*. 41(1), 955-967.
- Marketeer. (2017). *Circular Economy คืออะไร สำคัญอย่างไรต่อโลกของเรา*. Retrieved from Marketeer Online.html.
- Martin, C. J., & Upham, P. (2016). Grassroots social innovation and the mobilization of values in collaborative consumption: a conceptual model. *Journal of Cleaner Production*, 134(4), 204-213.
- Matthies, A., Stamm, I., Hirvilammi, T., and Närhi, K. (2019). Ecosocial Innovations and Their Capacity to Integrate Ecological, Economic and Social Sustainability Transition. *Sustainability*, 11(2107), 1-16.
- Meadows D., Randers J. (2006). *Limits to Growth: The 30 Year Update*. Vermont: Chelsea Green, White River Junction.
- Memagazine. (2019). *สู่โครงการต้นแบบ “หนึ่งหมู่บ้านหนึ่งผลิตภัณฑ์” ประเทศญี่ปุ่นหนุนชุมชนขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียน*. Retrieved from <https://www.memagazine.co.th/7054>
- Millard, J. (2020) *How Social Innovation Underpins Sustainable Development*. Retrieved from https://www.socialinnovationatlas.net/fileadmin/PDF/einzeln/01_SI-Landscape_Global_Trends/01_07_How-SI-Underpins-Sustainable-Development_Millard.pdf
- Moulaert, F., MacCallum, D., Mehmood, A. and Hamdouch, A. (2013). *The International Handbook on Social Innovation: Collective Action, Social Learning and Transdisciplinary Research*. Cheltenham, U.K. and Northampton, Massachusetts: Edward Elgar.
- Mulgan, G., Tucker, S., Ali, R., and Sanders, B. (2007). *Social Innovation: What it is, why it matters and how it can be accelerated*. Oxford: Skoll Centre for Social Entrepreneurship.
- Murphy, J. (2000). Ecological modernization. *Geoforum*, 31(1), 1-8.
- Nair, A. K., Tiwari, R. and Buse, S. (2011). *Emerging Patterns of Grassroots Innovations*. Hamburg: Hamburg University of Technology.
- Osburg, T. and Schmidpeter, R. (2013). *Social innovation : solutions for a sustainable future, (CSR, Sustainability, Ethics & Governance) Heidelberg*. New York: Springer.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Pansera, M. (2012). *The Origins and Purpose of Eco-Innovation*. Bristol: University of Bristol.
- Pansera, M., & Sarkar, S. (2016). Crafting Sustainable Development Solutions: Frugal Innovations of Grassroots Entrepreneurs. *Sustainability*, 8(51), 1-25.
- Pellicer-Sifres, V., Belda-Miquel, S., López Fogués, A. and Aristizábal, A. B. (2017). Grassroots Social Innovation for Human Development: an analysis of alternative food networks in the city of Valencia (Spain). *Journal of Human Development and Capabilities*, 18(2), 1-17.
- Pinget, A., Bocquet, R. and Mothe, C. (2015). Barriers to Environmental Innovation in SMEs: Empirical Evidence from French Firms. *Management*, 18(2), 132-155.
- Porter, M. E. and Van der Linde, C. (1995). *Green and competitive: ending the stalemate*. Read, Bus. Environ. 61.
- Prachid007. (2016, 23 April). วิสาหกิจชุมชน กับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ต่างกันอย่างไร. Retrieved from <http://cultural-product.blogspot.com/2016/04/welcome.html>
- Price Water House Coopers. (1999). *Global Growth and Innovation Study, Executive Summary*. London: Price waterhouse Coopers.
- Pue, K., Vandergeest, C., and Breznitz, D. (2016). Toward a Theory of Social Innovation Innovation. *Policy Lab White Paper*, 1(2016), 1-67.
- Radjou, N., Prabhu, J., and Ahuja, S. (2012). *Jugaad Innovation: Think Frugal, Be Flexible, Generate Breakthrough Growth*. San Francisco, CA.: Jossey-Bass.
- Randers, J. (2000). Limits to Growth to Sustainable Development. *System Dynamics Review*, 16(3), 213-224.
- Rao, S. (2006). Indigenous knowledge organization: an Indian scenario. *International Journal of Information Management*, 26(1), 224-233.
- Reid, A. and Miedzinski, M. (2008). *Eco-innovation Final Report for sectoral innovation watch*. Brussels: Technopolis Group.
- Rennings, K. (2000). Redefining Innovation-Eco-innovation Research and the Contribution from Ecological Economics. *Ecological Economics*, 32(1), 319-22.
- Rogers, E. M. (1962). *Diffusion of innovations*. New York: Free Press of Glencoe.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- SCG Circular way. (2019). เศรษฐกิจหมุนเวียน โอกาสใหม่ของธุรกิจเพื่อความยั่งยืน. Retrieved from <http://www.allaroundplastics.com/article/sustainability/1898>.
- Schiederig, T., Tietze, F. and Herstatt, C. (2011). *What is Green Innovation? – A Quantitative Literature Review*. Hamburg: Hamburg University of Technology.
- Schumpeter J. A. (1934). *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*. Cambridge: Harvard University Press.
- Schumpeter, J. A. (1961). *The Theory of Economic Development*. Cambridge: Harvard University Press.
- Scrase, I., Stirling, A., Geels, F.W., Smith, A. and Van Zwanenberg, P. (2009). *Transformative Innovation: A report to the Department for Environment, Food and Rural Affairs, Science and Technology Policy Research (SPRU)*. Brighton: University of Sussex.
- Seyfang, G. & Smith, A. (2007). Grassroots Innovations for Sustainable Development: towards a new research and policy agenda. *Environmental Politics*, 16(4), 584-603.
- Seyfang, G. (2007). Cultivating carrots and community: local organic food and sustainable consumption. *Environmental Values*, 16(1), 105–23.
- Seyfang, G., & Longhurst, N. (2015). What influences the diffusion of grassroots innovations for sustainability? Investigating community currency niches. *Technology Analysis & Strategic Management*, 28(1), 1–23.
- sme.go.th. (20 September 2020). วิชาเทคนิคขนาดกลางและขนาดย่อม. Retrieved from <http://www.sme.go.th/List/EditorInput/DisFaspX?Lit=1Idea7fb-bf2e.464e-97e5-440321040570#ID=1781>
- Smith, A. (2006). Green niches in sustainable development: the case of organic food in the UK'. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 24(1), 439–58.
- Smith, A., Voß, J.-P., and Grin, J. (2010). Innovation studies and sustainability transitions: the allure of the multi-level perspective and its challenges. *Res. Policy*, 39(1), 435-448.
- Solow, R. (1957). Technical change and the aggregate production function. *The Review of Economics and Statistics*, 39(3), 312–320.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- SpringerLink. (2019). *What is eco-innovation?*. Retrieved from https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-0-230-24485-6_2.
- Surmeier, A. (2016). *Knowledge Dynamics, Sustainability Innovation, Global Change; Founder: The Editing Enterprise*. Marburg: Philipps University Marburg.
- Thai Publica. (2018, 21 กรกฎาคม ค.ศ. 2018). *Circular Economy: the Future We Create (3) วิจัย นวัตกรรมสู่ประเทศไทยระดับโลก-ถอดโมเดลองค์กรธุรกิจชั้นนำ*. Retrieved from <https://thaipublica.org/2018/07/scgcircular-economy-the-future-we-create/>
- Thailand Forbes. (2019). SMEs รากฐานการเชื่อมโยงระบบเศรษฐกิจยุค 4.0. *Forbes Thailand Forum 2018: The Next Tycoons*. Retrieved from <https://forbesthailand.com/events/forbes-thailand-forum-2017-the-next-tycoons.html>
- The Competitiveness and Innovation Framework Programme (CIP). (2013). *Competitiveness and Innovation Framework Programme 2007-2013*. Retrieved from https://ec.europa.eu/cip/files/docs/factsheets_en.pdf
- The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (1997). *National Innovation System*. Paris, France: Organization for Economic Co-operation and Development.
- The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (1999). *Managing National Innovation Systems*. Paris, France: Organization for Economic Co-operation and Development.
- The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2009). *Sustainable Manufacturing and Eco-innovation: Towards a Green Economy*. Paris, France: OECD Observer (June).
- The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2011). *Fostering Innovation for Green Growth*. Paris, France: OECD Publishing.
- This definition is found in the Guideline Document for the *Competitiveness and Innovation Framework Programme of European Commission*. Retrieved from http://ec.europa.eu/environment/etap/files/guidelines_for_cip_eco_innovation.pdf.
- Toffler, A. (1980). *The Third Wave*. New York: William Marrow.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Vasil'ová, M. and Drábik, P. (n.d.) *Eco-innovation and Sustainable Business Models*. Retrieved from https://www.academia.edu/3814140/Eco-innovation_and_Sustainable_Business_Models
- Vienna Declaration. (2011). *The most relevant topics in social innovation research” Conference Declaration: Challenge Social Innovation Conference: Innovating by research: 100 years after Schumpeter Vienna, Austria, 19th-21st September 2011*. Retrieved from http://www.socialinnovation2011.eu/wp-content/uploads/2011/09/ViennaDeclaration_final_10Nov2011.pdf
- Yayasan Inovasi Malaysia. (2012, October 7). *Malaysian Foundation for Innovation*. Retrieved from <http://www.yim.my/>



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	อนุวัฒน์ ทองแสง
วัน เดือน ปีเกิด	7 สิงหาคม 2523
สถานที่เกิด	จังหวัดชัยภูมิ ประเทศไทย
ประวัติการศึกษา	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปริญญาบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ, 2549 วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ, 2557 มหาวิทยาลัยปทุมธานี ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, 2557 University Of Baguio ปริญญาปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ, 2558 มหาวิทยาลัยรังสิต ปริญญาปรัชญาคุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง, 2563
ที่อยู่ปัจจุบัน	2/1 หมู่ที่ 12 ตำบลกุดชุมแสง อำเภอนองบัวแดง จังหวัดชัยภูมิ
สถานที่ทำงาน	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ธนารีย์ คอมเมอร์เชียล ซ้อป
ตำแหน่งปัจจุบัน	ผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร