



รายงานการวิจัย

เรื่อง

การวิจัยและพัฒนาอาหารสู่ครัวโลก

สมสงวน ปัสสาโก

วิรุณ โมนะตระกุล

พรณรงค์ สิริปิยะสิงห์

บดินทร์ มงคลสิน

พรพิชญ์ ธรรมปัทม์

ปิยนาฏ พันธุ์ประสิทธิ์

บรรจง แส่นยะมูล

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

2561

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

(งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากงบประมาณแผ่นดินด้านการวิจัย ปีงบประมาณ 2560)

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
กิตติกรรมประกาศ.....	ก
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ณ
<b>บทที่ 1 บทนำ.....</b>	<b>1</b>
1.1 ที่มาและความสำคัญ.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย.....	3
1.3 ขอบเขตของโครงการวิจัย.....	3
1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	3
1.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
1.6 ระยะเวลาในการดำเนินงาน.....	4
<b>บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....</b>	<b>5</b>
2.1 บริบทชุมชน.....	5
2.2 ความหมายของวิสาหกิจชุมชน.....	9
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับหลักการพัฒนา.....	20
2.4 แนวคิดในการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม.....	41
2.5 แนวคิดฐานทรัพยากรอาหาร.....	48
2.6 ความมั่นคงทางอาหาร.....	50
2.7 คราวไทยสู่ครัวโลก.....	64
2.8 ข้าว.....	70
2.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	81
กรอบแนวคิดด้านการวิจัย.....	84

## สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
<b>บทที่ 3</b> วิธีดำเนินการศึกษา.....	<b>85</b>
3.1 กลุ่มเป้าหมาย.....	85
3.2 วิธีดำเนินการวิจัย.....	85
3.3 เครื่องมือ และเทคนิคที่ใช้ในการวิจัย.....	88
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	89
3.5 การตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูล.....	90
<b>บทที่ 4</b> ผลการศึกษา.....	<b>91</b>
4.1 บริบทของชุมชน.....	91
4.2 สภาวะการณ์ของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มปลูกข้าวบ้านหนองยาง.....	96
4.3 ผลการศึกษา.....	99
4.4 การติดตามและประเมินผล.....	100
4.5 การนำคืนข้อมูลวิจัยสู่ชุมชน.....	104
<b>บทที่ 5</b> สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	<b>108</b>
5.1 สรุปผล.....	108
5.2 อภิปรายผลการศึกษา.....	110
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	111
<b>บรรณานุกรม</b> .....	<b>112</b>
บรรณานุกรมภาษาไทย.....	112
บรรณานุกรมภาษาต่างประเทศ.....	116
<b>ภาคผนวก</b> .....	<b>117</b>
ภาคผนวก ก กระบวนการต้นน้ำ	
ภาคผนวก ข กระบวนการกลางน้ำ	
ภาคผนวก ค กระบวนการปลายน้ำ	

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 คุณสมบัติทางเคมี-กายภาพของสตาร์ชข้าวเจ้าและข้าวเหนียว.....	72
2.2 องค์ประกอบทางเคมีของรำหยาบและรำละเอียดจากข้าว.....	73
2.3 การสะสมวิตามินในรำข้าวและข้าวสาร.....	73
4.1 สภาพปัญหาของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง.....	96



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 แผนที่นำทาง (Roadmap) การพัฒนาข้าวไทยสู่ครัวโลก พ.ศ. 2559-2564.....	68
2.2 โครงสร้างของคลอโรฟิลล์เอ คลอโรฟิลล์บี และไฟโตล.....	75
2.3 การสูญเสียแร่ธาตุแมกนีเซียมในโครงสร้างของคลอโรฟิลล์.....	76
2.4 โครงสร้างของ $\beta$ -Carotene.....	77
2.5 โครงสร้าง flavylum cation.....	78
2.6 สัดส่วนการส่งออกข้าวและนำเข้าในตลาดโลก ปี 2558 (USDA).....	79
2.7 สัดส่วนประเภทข้าวส่งออกของไทย (กระทรวงพาณิชย์).....	80
4.1 สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชน กลุ่มปลูกข้าวบ้านหนองยาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม.....	95
4.2 การประชุม/ สนทนากลุ่มระดมความคิดเห็น วิเคราะห์ปัญหา และความต้องการของทีมนักวิจัยร่วมกับวิสาหกิจ ชุมชนกลุ่มปลูกข้าวบ้านหนองยาง.....	97
4.3 ผู้นำกลุ่มวิสาหกิจฯ นายบรรจง แสนยะมูล เป็นวิทยากรที่ไร่นาสวนผสมเรียนรู้เกษตรกร.....	97
4.4 การทำกิจกรรมร่วมกันแสดงให้เห็นความสามัคคีของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน กลุ่มปลูกข้าวบ้านหนองยาง.....	98
4.5 ผลผลิตทางการเกษตรต่างๆของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มปลูกข้าวบ้านหนองยาง.....	101
4.6 สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจกลุ่มปลูกข้าวบ้านหนองยางนำผลผลิตของกลุ่ม ออกจำหน่ายในสถานที่ต่างๆ.....	101
4.7 การบริหารจัดการ Cluster ต่างๆ ที่ดำเนินการภายในวิสาหกิจ กลุ่มปลูกข้าวบ้านหนองยาง.....	102
4.8 การคืนข้อมูลวิจัยสู่ชุมชนกลุ่มวิสาหกิจกลุ่มปลูกข้าวบ้านหนองยาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม.....	105
4.9 พลเอก ดาว์พงษ์ รัตนสุวรรณ องคมนตรีเข้าเยี่ยมชมผลผลิตและผลิตภัณฑ์ จากผลงานวิจัยและจากภาคส่วนต่างๆ ที่หนุนเสริมเพื่อสร้างความเข้มแข็ง ให้กลุ่มวิสาหกิจกลุ่มปลูกข้าว บ้านหนองยาง.....	107

## กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยเรื่อง การวิจัยและพัฒนาอาหารสุครีวโลก โดยได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจาก  
งบประมาณแผ่นดิน ปี พ.ศ. 2560 โดยการพิจารณาทุนอุดหนุนสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ  
(วช.) คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงยิ่ง

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณรายนาม บุคคลและหน่วยงานต่างๆ ต่อไปนี้ที่มีส่วนช่วยในการทำ  
การวิจัยสำเร็จลงด้วยดี อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ขอขอบคุณชุมชนบ้านหนองยาง  
ตำบลหัวขวาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ที่อนุเคราะห์พื้นที่วิจัย และร่วมดำเนินการวิจัยจน  
สำเร็จลงด้วยดี ขอขอบคุณผู้ช่วยนักวิจัยที่วิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำรูปเล่มงานวิจัยจนเสร็จสมบูรณ์ และ  
ขอบคุณนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเกษตรและเทคโนโลยี นักศึกษาสาขาวิชา  
วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมที่ช่วยเก็บข้อมูลในพื้นที่ ทำยสุดขอขอบคุณผู้ที่มีส่วนช่วยเหลือทุกท่าน  
คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้ และหวังว่างานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ทางด้านวิชาการต่อผู้ที่  
สนใจและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

คณะผู้วิจัย

2561

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

หัวข้อวิจัย	การวิจัยและพัฒนาอาหารสุ่ครัวโลก
ผู้ดำเนินการวิจัย	สมสงวน ปัสสาโก พรณรงค์ สิริปิยะสิงห์ วิรุณ โมณะตระกูล บดินทร์ มงคลสิน พรพิชญ ธรรมปัทม์ ปิยนานู พันธุ์ประสิทธิ์ บรรจง แสนยะมูล
หน่วยงาน	สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ปี พ.ศ.	2561

### บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนาอาหารสุ่ครัวโลก มีวัตถุประสงค์1) เพื่อวิเคราะห์สภาพการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง อำเภอกโกสมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม 2) เพื่อพัฒนากระบวนการผลิตข้าวให้ได้คุณภาพและ 3) เพื่อพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีในการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าวของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง อำเภอกโกสมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง อำเภอกโกสมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 40 คน วิธีการดำเนินงานวิจัยเป็นการวิจัยแบบมีส่วนร่วม เทคนิคที่ใช้ในการวิจัยคือ AIC เป็นการระดมความคิดเห็นของคนในชุมชน เริ่มตั้งแต่การค้นหาตัวตนของชุมชน ตั้งแต่อดีต การทบทวนภาพการพัฒนา หรือสิ่งที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน และอนาคต และเทคนิค SWOT เป็นการค้นหาจุดเด่นและจุดอ่อน และปัจจัยภายนอกซึ่งจะส่งผลกระทบต่อชุมชนทั้งด้านบวก และด้านลบ คือ โอกาส และอุปสรรค รวมถึงการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ในห้องปฏิบัติการ และออกแบบการดำเนินการวิจัยและพัฒนาอาหารสุ่ครัวโลกออกเป็น 3 กระบวนการ ดังนี้

- 1) กระบวนการต้นน้ำ :เป็นกระบวนการพัฒนาการปลูกข้าวอินทรีย์โดยการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ภายใต้ข้อมูลจากการวิจัยในการวิเคราะห์หาปริมาณธาตุอาหารที่จำเป็นต่อพืชจากปุ๋ยอินทรีย์
- 2) กระบวนการกลางน้ำ :เป็นกระบวนการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์จากข้าว
- 3) กระบวนการปลายน้ำ :เป็นกระบวนการวิจัยเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์จากข้าวภายใต้การดำเนินการวิจัยในห้องปฏิบัติการ

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยางมีจุดเด่นคือ มีผู้นำกลุ่มวิสาหกิจที่เข้มแข็ง มีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน สมาชิกกลุ่มมีความสามัคคี สำหรับจุดอ่อนของกลุ่มคือ ยังขาดความรู้และทักษะในการผลิตและต่อยอดผลิตภัณฑ์ ส่วนโอกาสของกลุ่มคือ ได้รับการสนับสนุนการดำเนินการจากภาครัฐในการทำการเกษตร และอุปสรรคของกลุ่มคือขาดแคลนแหล่งน้ำเพื่อทำการเกษตร

สำหรับกระบวนการพัฒนาอาหารสู่ครัวโลกในกระบวนการต้นน้ำ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยางสามารถผลิตปุ๋ยอินทรีย์ขึ้นใช้เองโดยใช้วัตถุดิบเหลือใช้ภายในกลุ่มมาดำเนินการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ ภายใต้การวิเคราะห์หาปริมาณธาตุอาหารของพืชจากรายงานวิจัย “การศึกษาสภาวะที่เหมาะสมในการผลิตปุ๋ยหมักชีวภาพจากเศษใบไม้แห้งและมูลสัตว์” ส่วนกระบวนการกลางน้ำได้นวัตกรรมและเทคโนโลยี ในการส่งเสริมการผลิต และให้ได้ผลิตภัณฑ์จากที่มีคุณภาพข้าว ได้แก่ นวัตกรรมเครื่องบดแป้ง เครื่องสกัดน้ำมันออกจากข้าวแต่น เครื่องสีข้าวกล้องแบบ 4 ลูกกลิ้ง โรงอบพลังงานแสงอาทิตย์ และตู้อบความชื้นในการผลิตข้าวอกหนึ่ง และกระบวนการปลายน้ำได้ผลิตภัณฑ์ที่มีงานวิจัยรองรับ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ข้าวอกหนึ่งเพื่อปรับปรุงคุณค่าโภชนาการ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวแต่น้ำแดงโม และการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางจากข้าว เป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถเพิ่มมูลค่าและสร้างรายได้ให้แก่กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง เป็นการสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน

คำสำคัญ: วิจัย พัฒนา อาหาร ครัวโลก



**Title** Research and Development for Food of the World's Kitchen

**Author** Somsanguan Passago  
Pronnarrong Siripiyaing  
Wiroon Monatrakul  
Bodin MongKhonsin  
Pornpisanu Thammapat  
Piyanch Panprasit  
Banchong Sanyamoon

**Organization** Research and Development Institut  
Rajabhat MahaSarakham University

**Year** 2017

#### ABSTRACT

The objectives of this research aimed to 1) analyze procedure of community's enterprise of farmers in Ban Nong Yang village, Kosumpisai District, Maha Sarakham Province, 2) develop rice production process, and 3) develop technology and innovation of transforming rice product of the community's enterprise. The target groups of the research were groups of 40 farmers in community's enterprise in Ban Nong Yang village, Kosumpisai District, Maha Sarakham Province.

The research procedure was participatory research with AIC technique to brainstorm opinion of the villagers in the community. The process began with seeking for community's identity since its original period, reviewing development scenario or its present and future event. Moreover, the research also applied SWOT analysis to seek for strength and weakness and employed a scientific research in laboratory in order to design and develop the research procedure in 3 processes as follows;

1) **Upstream process** included organic fertilizer production to enrich organic rice farming by implementing knowledge from analyzing essential plant nutrients;

2) **Midstream process** was to develop innovation and technology for producing rice-made products;

3) **Downstream process** was the process of producing products in the laboratory.

The result of the research revealed that the strengths of this community enterprise were its leader and its strong harmony in the community. The weaknesses were lacking of knowledge and skills in producing and modifying products. The opportunity was governmental support in agriculture process and the threat was lacking of water resources for the agriculture.

The outcome of upstream process was that the villagers were able to produce their own organic fertilizer by raw material in the farmer group under the research of “The study of suitable condition of organic fertilizer production for dry leaves and manure”. The midstream process found the innovation and technology in promoting the rice-made production by inventing machines and other innovations; grinding machine, oil splashing machine for producing crispy rice cracker, 4-roller-brown rice mill machine, green house solar dryer, and dehumidifying machine for gaba rice steaming. The outcomes of downstream process were products from gaba rice steaming for nutritional value improvement, crispy rice cracker production, and rice-made cosmetic. These products helped to add value of the product and increased income of the enterprise and also strengthened the community.

**Keywords:** research, develop, food, world’s kitchen

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ที่มาและความสำคัญ

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรมปลูกข้าวเป็นอาชีพหลัก จึงทำให้มีปริมาณข้าวเป็นจำนวนมาก ข้าวที่ปลูกได้เกษตรกรจะนำมาขายและเหลือเก็บไว้รับประทานเอง นอกจากนั้นยังนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ ซึ่งมีลักษณะแตกต่างกันออกไปตามท้องถิ่นและภูมิภาค กระบวนการพัฒนาแปรรูปผลิตภัณฑ์ข้าวเป็นอีกแนวทางหนึ่งในการเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกร หรือคนในชุมชนมีส่วนกระตุ้นเศรษฐกิจภายในจังหวัดอีกด้วย การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากข้าวมาเป็นอาหารเพื่อสุขภาพที่มีประโยชน์และมีคุณค่าทางโภชนาการสูง การเพิ่มหรือเสริมสารที่มีประโยชน์ และมีคุณค่าทางอาหารเป็นส่วนหนึ่งที่เป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพให้มีความหลากหลายมากขึ้น แต่ปัจจุบันเกษตรกรส่วนใหญ่ยังนิยมใช้ปุ๋ยเคมีในการบำรุงข้าวเพื่อให้ได้ผลผลิตตามต้องการ ดังนั้นข้าวจึงมีการปนเปื้อนสารเคมีที่ใช้ในการผลิต เช่น สารป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ปุ๋ยเคมี เป็นต้น ซึ่งมีผลกระทบต่อสุขภาพ และการเพิ่มความเข้มงวดของประเทศผู้นำเข้าข้าวในการตรวจสอบด้านสุขอนามัยและสารตกค้างโดยเฉพาะสารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชในระบบการผลิต จึงเห็นได้ว่ากลุ่มประเทศที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดียอมมีมาตรฐานการดำรงชีวิตสูงตามไปด้วย มีการกีดกันหรือห้ามนำเข้าสินค้าเกษตรที่มีสารปนเปื้อนหรือสารพิษตกค้าง และหันมาให้ความสำคัญกับการบริโภคสินค้าเกษตรปลอดสารพิษที่เรียกว่า เกษตรอินทรีย์ (Organic farming) ซึ่งหลีกเลี่ยงการใช้สารสังเคราะห์ทุกชนิด การทำเกษตรอินทรีย์เป็นทางเลือกหนึ่งที่จะได้มาซึ่งผลผลิตที่ปลอดภัยสำหรับใช้เป็นอาหารและยา ซึ่งเป็นสองในสี่ของปัจจัยหลักที่จำเป็นในการดำรงชีวิตมนุษย์ การผลิตข้าวอินทรีย์จะช่วยยกระดับมาตรฐานข้าวไทยให้สูงขึ้น มีผลดีต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ ในขณะที่เดียวกันจะช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมอีกด้วย ประเทศไทยเริ่มผลิตข้าวอินทรีย์เชิงพาณิชย์ในปี พ.ศ. 2534 ปัจจุบันพื้นที่ปลูกข้าวอินทรีย์ส่วนใหญ่อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ข้าวอินทรีย์ที่ผลิตได้ส่วนใหญ่เป็นการผลิตเพื่อการส่งออก พันธุ์ข้าวที่นิยมใช้ปลูกส่วนใหญ่คือ พันธุ์ข้าวดอกมะลิ 105 และ กข.15 (กรมการข้าว, 2552)

จังหวัดมหาสารคามเป็นอีกหนึ่งจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีการส่งเสริมการปลูกข้าวหอมมะลิอินทรีย์กว่า 5,000 ไร่ เพื่อผลักดันออกสู่ตลาดอาเซียน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดมหาสารคาม ที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์จังหวัดมหาสารคาม ที่ว่า “จังหวัดมหาสารคามจะเป็นฐานการผลิตและแปรรูปผลผลิตด้านการเกษตร เพื่อสร้างความมั่นคงให้แก่อุตสาหกรรมอาหารและพลังงานทดแทนของประเทศ ประชาชนอยู่ดีมีสุขในสังคมคุณภาพ” เพื่อสร้างความปลอดภัยแก่ผู้บริโภค โดยก่อนหน้านี้เกษตรกรเคยทำนาแบบใช้สารเคมี แต่ต้องใช้ต้นทุนสูง เพราะปุ๋ยเคมีราคาแพงจึงทดลองหันมาปลูกข้าวอินทรีย์ โดยมีสำนักงานเกษตรจังหวัดมหาสารคาม และภาคเอกชนมาให้การสนับสนุน

ปัจจุบันจังหวัดมหาสารคาม ได้ส่งเสริมการปลูกข้าวอินทรีย์อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะข้าวหอมมะลิ 105 พร้อมจัดตลาด นำผู้ซื้อมาพบผู้ผลิตโดยตรง เป็นการเพิ่มช่องทางการจำหน่าย ขยายตลาดข้าวอินทรีย์ของจังหวัดมหาสารคาม ให้เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย พร้อมผลักดันเพื่อแข่งขันในตลาดอาเซียน เมื่อเกษตรกรสามารถสร้างผลผลิตที่ปลอดภัยต่อผู้บริโภค ส่งผลให้เกิดความภาคภูมิใจ จนนำไปสู่แนวคิดที่จะทำการเกษตรแบบอินทรีย์ ที่ลดสารพิษตกค้างในผลผลิตทางการเกษตรอย่างต่อเนื่อง ส่งผลดีทั้งกับผู้ผลิตและผู้บริโภคให้สามารถบริโภคอาหารที่ปลอดภัย ปราศจากสารเคมี การผลิตอาหารปลอดภัย (สำนักงานเกษตรจังหวัดมหาสารคาม, 2553) เพื่อเป็นการตอบสนองนโยบายของรัฐบาลที่ประกาศจะผลักดันให้ประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตอาหารปลอดภัย (Food safety) ให้เป็นครัวของโลก หลายหน่วยงานจึงเกิดกระแสนี้ขึ้นในการณรงค์ ส่งเสริมให้ผู้ผลิต ผู้ประกอบการ และผู้บริโภคหันมาให้ความสำคัญกับเรื่องดังกล่าวมากขึ้น

วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคามเป็นอีกหนึ่งแห่งที่เริ่มมีการส่งเสริมการปลูกข้าวอินทรีย์กว่า 400 ไร่ ซึ่งประกอบไปด้วย ข้าวเหนียว กข.6 ข้าวมะลิ 105 ข้าวเหนียวดำ ข้าวไรซ์เบอร์รี่ ข้าวหอมใบเตย และข้าวทับทิมชุมแพ ที่ผ่านมาจากกลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯ ประสบปัญหาด้านการผลิตข้าว เช่น ต้นทุนการผลิต ค่าแรงงาน ปัญหาแหล่งน้ำ และความรู้ด้านการจัดการป้องกันโรคและแมลง กระบวนการผลิตยังมีวิธีการเพาะปลูกแบบดั้งเดิมที่ถือปฏิบัติกันมาตั้งแต่บรรพบุรุษ ซึ่งยังมีการใช้พันธุ์ข้าวคุณภาพต่ำ มีการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช และปุ๋ยเคมีที่ไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการมีการปฏิบัติที่ไม่เหมาะสม ส่งผลให้ได้ผลผลิตและคุณภาพข้าวต่ำไม่เป็นที่ต้องการของผู้บริโภค และผลผลิตมีราคาต่ำ จึงจำเป็นต้องพัฒนากระบวนการผลิตข้าวของเกษตรกรรวมทั้งให้มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการผลิตที่ถูกต้องและเหมาะสม เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันในตลาดทั้งภายในและต่างประเทศ และเพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก ช่วยกันแก้ปัญหา พัฒนาคุณภาพการผลิต และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันการตลาด ในการสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน และสร้างประสิทธิภาพการดำเนินการตลอดต้นทาง ถึง ปลายทาง ดังนั้นจึงเกิดแนวคิดพัฒนากระบวนการผลิตข้าว ภายใต้กระบวนการวิจัยตั้งแต่กระบวนการต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ เพื่อเพิ่มผลผลิต ลดต้นทุน สร้างรายได้ แก่กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง ตำบลข้าวขวาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

## 1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์สภาพการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม
2. เพื่อพัฒนากระบวนการผลิตข้าวให้ได้คุณภาพของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม
3. เพื่อพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีในการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าวของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

## 1.3 ขอบเขตของโครงการวิจัย

นักวิจัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามร่วมกับนักวิจัยกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในพื้นที่บ้านหนองยาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม 41 ครัวเรือน ร่วมกันศึกษาและวางแผนในการพัฒนาได้แก่

1. การหาวิธีในการลดต้นทุนการผลิตข้าวที่เกิดจากการใช้ปุ๋ยเคมี ให้เกษตรกรมีแรงจูงใจในการหันมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์
2. สร้างและวิจัยนวัตกรรมและเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมศักยภาพในการผลิตและแปรรูปให้ได้ผลิตภัณฑ์จากข้าว
3. วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากข้าว เพื่อสร้างรายได้ให้แก่กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ปลูกข้าว

## 1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ

วิจัยและพัฒนา หมายถึง กระบวนการพัฒนาการผลิตข้าวของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน กลุ่มผู้ปลูกข้าว บ้านหนองยาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ให้สามารถลดต้นทุนในการผลิตโดยผ่านกระบวนการของนวัตกรรมและเทคโนโลยี เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ของข้าวที่มีคุณภาพ

อาหารสู่ครัวโลก หมายถึง การผลิตภัณ์อาหาร โดยเฉพาะข้าวของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านหนองยางให้มีปริมาณเพียงพอ มีคุณภาพที่ดีเป็นที่ต้องการของผู้บริโภค ทั้งในและต่างประเทศ

วิสาหกิจชุมชน หมายถึง กิจการของชุมชนเกี่ยวกับการผลิตสินค้า การให้บริการ หรือการอื่นที่ดำเนินการโดยคณะบุคคลที่มีความผูกพัน มีวิถีชีวิตร่วมกัน ประกอบกิจการดังกล่าว เพื่อสร้างรายได้และเพื่อการพัฒนาตนเองของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

### 1.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ข้อมูลสภาวะการณ์และปัจจัยเงื่อนไขในการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม
2. ได้กระบวนการผลิตและแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าวที่เหมาะสม
3. เพิ่มมูลค่าของข้าวให้ผลิตภัณฑ์มีความหลากหลายเป็นทางเลือกของผู้บริโภค ทำให้แหล่งกลุ่มวิสาหกิจชุมชนมีรายได้จากการผลิต ผลิตภัณฑ์จากข้าว
4. ได้ข้อมูลและวิธีการในการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง เพื่อไปประยุกต์ใช้แก่พื้นที่ใกล้เคียง

### 1.6 ระยะเวลาในการดำเนินงาน

เดือนมกราคม พ.ศ. 2560 – เดือนกันยายน พ.ศ. 2561



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาการวิจัยและพัฒนาอาหารสุครีวโลก คณะผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

- 2.1 บริบทชุมชน
- 2.2 วิสาหกิจชุมชน
- 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับหลักการพัฒนา
- 2.4 แนวคิดในการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม
- 2.5 แนวคิดฐานทรัพยากรอาหาร
- 2.6 ความมั่นคงทางอาหาร
- 2.7 ครีวไทยสุครีวโลก
- 2.8 ข้าว
- 2.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.10 กรอบแนวคิดในการวิจัย

#### 2.1 บริบทชุมชน

วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง

ที่อยู่ เลขที่ 185 หมู่ 7 บ้านหนองยาง ต.หัวขวาง อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม 44140

ประธานกลุ่ม นายบรรจง แสนยะมูล 086-3547883

จำนวนสมาชิก 41 คน

รหัสทะเบียน 4-44-03-01/1-0024

##### 2.1.1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับบ้านหนองยาง

###### 1.ประวัติหมู่บ้าน

บ้านหนองยาง เดิมย้ายมาจากบ้านดอนลิง อพยพมาครั้งแรกประมาณ 10 ครีวเรือน โดยมีนายขุนพระปราบเป็นผู้ก่อตั้ง เมื่อปี พ.ศ. 2414 สาเหตุที่มาก่อตั้งบ้านใหม่ ในสมัยนั้นได้เกิดโรคระบาดอย่างรุนแรง ประชาชนได้พากันอพยพหนีโรคร้าย ได้แตกแยกออกเป็น 3 หมู่บ้าน หมู่ที่ 1 แยกออกมาตั้งบ้านดอนกลอย หมู่ที่ 2 แยกออกมาตั้งเป็นบ้านโชคชัย หมู่ที่ 3 แยกออกมาตั้งบ้านหนองยาง ซึ่งอพยพมาตั้งถิ่นฐานอยู่ใกล้บริเวณหนองน้ำ ซึ่งหนองนี้เรียกว่า หนองยาง แต่ก่อนหนองยางจะมีต้น



ยางใหญ่เกิดอยู่รอบบริเวณหนองน้ำ ประชาชนที่อพยพมาได้อาศัยหนองน้ำเป็นแหล่งทำมาหากิน จึงตั้งชื่อหมู่บ้านว่า “บ้านหนองยาง” พ่อขุนพระปราบยกตัวเองขึ้นเป็นหัวหน้าชุมชน ซึ่งเรียกว่าผู้ใหญ่บ้าน บ้านหนองยางแบ่งออกเป็น 2 หมู่บ้านคือหมู่ 7 และ หมู่ 9

- หมู่ 7 มีผู้ใหญ่บ้านถึงคนปัจจุบันคือลำดับที่ 10
- หมู่ 9 มีผู้ใหญ่บ้านถึงคนปัจจุบันคือลำดับที่ 12

## 2. ลักษณะภูมิประเทศ

บ้านหนองยางหมู่ 7 มีพื้นที่ 2,764 ไร่ หมู่ 9 มีพื้นที่ 1,480 ไร่ รวมเป็น 4,244 ไร่ ลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบสูง ดินเป็นดินร่วนปนทราย ซึ่งเหมาะกับการเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์ มีอาณาเขตติดต่อกันดังนี้

- ทิศเหนือ ติดต่อกับบ้านโชคชัย หมู่ที่ 4 ตำบลหัวขวาง
- ทิศใต้ ติดต่อกับบ้านหนองแคน ตำบลเหล่า
- ทิศตะวันออก ติดต่อกับบ้านดอนกลอยหมู่ที่ 17 ตำบลหัวขวาง
- ทิศตะวันตก ติดต่อกับบ้านเหล่าโพธิ์ ตำบลหนองกรุงสุวรรณคี

## 3. ประชากร/ครัวเรือน

- มีครัวเรือนรวมทั้ง 2 หมู่ประมาณ 386 ครัวเรือน โดย หมู่ 7 มี 249 ครัวเรือน หมู่ 9 มี 137 ครัวเรือน
- จำนวนประชากรรวมทั้ง 2 หมู่ มีจำนวน 1,527 คน หมู่ที่ 7 มีจำนวน 937 คน และ หมู่ที่ 9 มีจำนวน 590 คน
- รายได้เฉลี่ย 45,547 บาท/คน/ปี

### 2.1.2 ที่มาของการจัดตั้งวิสาหกิจ

ปี พ.ศ 2555 นายบรรจง แสนยะมูล ได้ทำการเกษตรด้วยมาทำสวน โดยยึดหลักแนวทางศาสตร์พระราชา ทำเกษตรทฤษฎีใหม่มาลงมือปฏิบัติ ปลูกพืชผสมผสาน ไม่ใช่สารพิษ ลดต้นทุนทำปุ๋ยใช้เอง สร้างรายได้รายวัน อยู่อย่างพอเพียง ฟังพาดตนเอง ใช้เวลาเพียง 2 ปี คือ พ.ศ 2555 ถึง 2556 ก็เกิดผลสำเร็จ เป็นแบบอย่างให้กับพี่น้องในชุมชน เริ่มมีชาวบ้านเข้ามาศึกษาดูงานในการทำเกษตรแบบผสมผสาน

ปี พ.ศ 2557 ได้มีการรวมตัวกันตั้งกลุ่มเล็กๆ จำนวน 6 ท่าน เพื่อขับเคลื่อนแนวทางการทำเกษตรทฤษฎีใหม่ โดยเน้นการแบ่งปัน ถ้อยทีถ้อยอาศัยกันซึ่งกันและกัน ให้ความร่วมมือกัน ฉันทน์พี่น้อง

ปี พ.ศ 2558 ได้มีการรวมตัวกันของชาวบ้าน เพื่อร่วมกันขุดสระเก็บน้ำหนองกุงกลาง โศก ซึ่งเป็นที่สาธารณะประโยชน์ ในโครงการหนึ่งล้านหนึ่งตำบล บ้านหนองยาง ได้รับการสนับสนุนงบประมาณ เจ้าหน้าที่เกษตรตำบลจึงได้แต่งตั้งนายบรรจง แสนยะมูล เป็นประธานบริหารโครงการ



โดยมีชาวบ้านเข้าร่วมกว่า 30 สิบคน เมื่อเกิดการหล่อหลอม การทำงานร่วมกัน เกิดความรักความสามัคคีในหมู่ชาวบ้าน จึงปรึกษากันว่าควรมีการจัดตั้งกลุ่มเป็นวิสาหกิจขึ้น

ปี พ.ศ 2558 ก็มีการตั้งกลุ่มจดทะเบียนเป็นวิสาหกิจกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง มีสมาชิกร่วมก่อตั้ง 28 รายด้วยกัน ในวันที่ 31 ส.ค 2558

ปี พ.ศ 2559 มีการเปิดรับสมัครสมาชิกใหม่ เพิ่มเป็น 36 ราย

ปี พ.ศ 2560 มีการเปิดรับสมัครสมาชิกใหม่ เพิ่มเป็น 41 ราย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

### หลักการและเหตุผล

บ้านหนองยางตั้งอยู่ในเขตพื้นที่โซนที่ดอน สภาพเป็นดินทราย มีความแห้งแล้ง ขาดแหล่งน้ำ อาชีพส่วนใหญ่ของชาวบ้านคือการทำนาปี ทำการเกษตรเชิงเดี่ยวที่ใช้น้ำน้อย ซึ่งประกอบด้วย ไร่อ้อย ไร่มันสำปะหลัง เกษตรกรส่วนใหญ่ยังหลงใหลอยู่กับการใช้สารพิษ ใช้ปุ๋ยเคมี มาเป็นเวลานาน จึงทำให้เกิดปัญหาตามมามากมายที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่เสี่ยงต่อโรคร้ายต่างๆ อีกทั้งการมีต้นทุนที่สูง ผลผลิตตกต่ำ ค่าแรงสูง สภาพดินที่เสื่อมลงทุกๆปี จึงทำให้เกิดภาวะขาดทุน รายได้ที่ได้รับปีละครั้งซึ่งไม่สมดุลกับรายจ่ายที่เกิดขึ้นทุกวัน จึงทำให้เกษตรกรเป็นหนี้สะสมจำนวนมาก

วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ปลูกข้าว บ้านหนองยาง จัดตั้งขึ้นรวมกลุ่มกันก็เพื่อสร้างคุณภาพชีวิตที่ดี ปรับเปลี่ยนพื้นที่จากการทำเกษตรเชิงเดี่ยวมาเป็นการทำเกษตรผสมผสาน ยึดหลักแนวทางการทำเกษตรพอเพียง ให้มีอยู่ มีกิน มีสุขภาพที่ดี ให้พึ่งพาตนเองให้ได้ ซึ่งหลักๆคือการปลูกข้าว กลัวย พืชผักสวนครัว เพื่อสร้างรากฐานความมั่นคงด้านแหล่งอาหาร โดยเน้นปลูกในสิ่งที่กิน กินในสิ่งที่ปลูก ลดค่าใช้จ่าย เพิ่มรายได้ เลิก การใช้สารพิษ ปุ๋ยเคมี เพื่อเป็นการลดต้นทุนในขบวนการผลิต สร้างงานสร้างรายได้รายวัน เน้นการแปรรูปเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม โดยเน้นจำหน่ายผลผลิตในแหล่งชุมชนในหมู่บ้านเป็นหลัก

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้พี่น้องเกษตรกร พึ่งพาตัวเองได้อย่างยั่งยืน ภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง สามารถปลดหนี้ได้
2. เพื่อให้เกิดการรวมกลุ่มที่เข้มแข็งและมีระบบการบริหารงานที่ดี มีประสิทธิภาพ

**เป้าหมาย** เกษตรกรสมาชิกของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง

### แผนการดำเนินการ

ปี พ.ศ. 2558 – 2559 - ปรับแนวคิดเกษตรกร ให้รู้จักคำว่าเศรษฐกิจพอเพียง เกษตรทฤษฎีใหม่

- ปรับเปลี่ยนพื้นที่บางส่วนจากการทำพืชเชิงเดี่ยว ให้มาทำ

#### แบบผสมผสาน

- ลด ละ แล้วก็เลิกใช้สารพิษ เข้าสู่ขบวนการทำแบบอินทรีย์

ปี พ.ศ. 2560 – 2561 - สร้างรายได้รายรับรายวัน ด้วยการจำหน่ายผลผลิตในชุมชนและบริเวณใกล้เคียง

- สร้างมาตรฐานการผลิตที่มีคุณภาพ
- ศึกษาดูงานนอกสถานที่ เพื่อเพิ่มองค์ความรู้ กลับมาพัฒนากลุ่ม

ปี พ.ศ. 2562 – 2563 - พัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์

- สร้างมาตรฐานการแปรรูป
- สร้างเครือข่าย

#### การดำเนินการ

ปี พ.ศ. 2558 – 2559 ในการทำการเกษตรกรรมชาวบ้านต่างคนก็ต่างผลิตในสิ่งที่ตัวเองถนัดในพื้นที่ของตนเอง จะมีการรวมตัวกันก็เวลาออกงานสำคัญ ในการทำงานแต่ละรายก็จะเจอปัญหาคือขาดแหล่งน้ำจากการปลูกพืชหลังฤดูการเก็บเกี่ยว จึงได้ไปขอการสนับสนุนน้ำบาดาล ในปี พ.ศ. 2559 ได้รับการสนับสนุนบ่อบาดาลจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 บ่อ และมีรองปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ท่านธนิตย์ เอนกวิทย์ ให้เกียรติ มาเยี่ยมชมการทำเกษตรทฤษฎีใหม่ของกลุ่มเรา

ปี พ.ศ. 2560 มีการรวมกลุ่มกันทำแปลงนาอินทรีย์ ผลิตข้าวหอมใบเตย ในพื้นที่ 6 ไร่ ด้วยวิธีการปักดำ ซึ่งถือว่าเป็นจุดเริ่มต้นของการนาแบบกลุ่ม มีหน่วยงานราชการเข้ามาสนับสนุนหลายๆหน่วยงาน มีการออกตลาด สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน 6 บ่อ สำนักงานพลังงานจังหวัด สนับสนุนแผงโซลาร์เซลล์พร้อมถังสูง บรรจุน้ำได้ 20,000 ลิตร ได้รับการสนับสนุนรถไถพร้อมอุปกรณ์จากกลุ่มยุทธศาสตร์จังหวัดโดยเกษตรจังหวัด มีการทำงานร่วมกันกับสถาบันการศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม คือสถาบันวิจัยและพัฒนาได้นำงานวิจัยลงสู่ชุมชน ภายใต้โครงการวิจัยและพัฒนาอาหารสู่ครัวโลก ซึ่งได้เรียนเชิญท่านผู้ว่าราชการจังหวัดมหาสารคาม นายเสน่ห์ นนทโชติ มาเป็นประธานเปิดงาน แล้วยังได้รับการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องจากทีมอาจารย์นักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ทั้งในเรื่องการออกแบบโลโก้ การพัฒนาเพิ่มมูลค่าข้าวด้วยเครื่องอัดสุญญากาศ จากสำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ปี พ.ศ. 2561 ได้ร่วมกันทำงานจากการทำงานจากภาคส่วนต่างๆ ได้มาร่วมเปิดงานโครงการ 5 ประสาน สืบสานเกษตรทฤษฎีใหม่ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 โดยมีผู้ว่าฯ นายเสน่ห์ นนทโชติ มาเป็นประธานเปิดงาน ซึ่งในวันดังกล่าว ทางสถาบัน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ให้เกียรติมาร่วมงานกันหลายหน่วยงาน และหน่วยงานราชการต่างๆ ของจังหวัดมหาสารคาม

### ข้อมูลสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชน

1. พื้นที่ทำนารวม	540 ไร่
- แปลงนาอินทรีย์	356 ไร่
- แปลงนาทั่วไป	184 ไร่
2. พื้นที่ทำไร่รวม	526 ไร่
- พื้นที่ปลูกอ้อย	261 ไร่
- พื้นที่ปลูกมัน	81 ไร่
- พื้นที่ปลูกป่า	15 ไร่
- พื้นที่ปลูกหญ้า	6 ไร่
- พื้นที่ปลูกพืชผสมผสาน	169 ไร่
3. ด้านปศุสัตว์	
- เลี้ยงวัว	59 ตัว
- เลี้ยงกระบือ	6 ตัว
- เลี้ยงแพะ	3 ตัว
- เลี้ยงหมู	31 ตัว
- เลี้ยงหมูป่า	7 ตัว
- เลี้ยงเป็ด	229 ตัว
- เลี้ยงไก่บ้าน	966 ตัว
4. ด้านประมง	
- เลี้ยงปลา	49 บ่อ
- เลี้ยงกบ	2 บ่อ

### 2.2 ความหมายของวิสาหกิจชุมชน

เสรี พงศ์พิศ (2545) ได้กล่าวไว้ว่าคำว่า “วิสาหกิจ” แปลจากภาษาอังกฤษว่า “Enterprise” ซึ่งแปลว่า “การประกอบการ” แต่ในปัจจุบันมีคำว่า “วิสาหกิจชุมชน” (SMCE: Small and Micro Community Enterprise) เกิดขึ้น ซึ่งผู้คนเริ่มหันมาให้ความสำคัญกับวิสาหกิจชุมชนจนกล่าวได้ว่าเป็นยุคแห่งวิสาหกิจชุมชน วิสาหกิจชุมชนเป็นแนวคิดที่มุ่งแปรรูปผลผลิตตามธรรมชาติ หรือสร้างผลิตภัณฑ์หรือผลิตผลโดยครอบครัวในชุมชน โดยองค์กรชุมชน และเครือข่ายองค์กรชุมชน เพื่อการบริโภคและสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนโดยมีหลักการคิดที่สำคัญ คือ สร้างความหลากหลายของผลผลิตและผลิตภัณฑ์ในชุมชนเพื่อการบริโภคแบบพึ่งพาตนเอง ลดรายจ่ายให้ครอบครัว สร้างเสริมสุขภาพอนามัยที่ดีให้

ตนเอง และมีคุณธรรมรับผิดชอบต่อสมาชิกคนอื่นๆ ที่อยู่ร่วมในชุมชน ไม่เห็นแก่ประโยชน์ด้านกำไรสูงสุดและเอาเปรียบผู้บริโภค

วิสาหกิจชุมชนเกิดจากการที่คนกลุ่มหนึ่งในชุมชนมาร่วมมือกันทำอะไรบางอย่างที่เกี่ยวกับการผลิต การแปรรูป การจัดการทรัพยากร การจัดการทุน การจัดการตลาด โดยมีการซื้อขายในลักษณะสหกรณ์ แต่แตกต่างกันที่ระเบียบและกฎเกณฑ์ ซึ่งวิสาหกิจชุมชนเน้นการแบ่งปัน การช่วยเหลือกันมากกว่าการแข่งขัน วิสาหกิจชุมชนจึงเป็นหน่วยที่ทำให้เกิดความร่วมแรงร่วมใจ ไม่แตกแยก แบ่งพวก และไม่ต่อสู้เพื่อผลประโยชน์ของตนและพวกพ้อง เพราะวิสาหกิจชุมชนคือการเน้นการช่วยเหลือกัน (เสรี พงศ์พิศ, 2552)

พระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน พ.ศ. 2548 ได้ให้ความหมายของคำว่าวิสาหกิจชุมชนไว้ว่า หมายถึง กิจกรรมของชุมชนเกี่ยวกับการผลิตสินค้า การให้บริการ หรือการอื่น ๆ ที่ดำเนินการโดยคณะบุคคลที่มีความผูกพัน มีวิถีชีวิตร่วมกันและรวมตัวกันประกอบกิจการดังกล่าว ไม่ว่าจะเป็นนิตินิติบุคคลในรูปแบบใดหรือไม่เป็นนิตินิติบุคคลเพื่อสร้างรายได้และเพื่อการพึ่งพาตนเองของครอบครัว ชุมชนและระหว่างชุมชน (สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน, 2548)

โดยหลักการของวิสาหกิจชุมชน มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมสนับสนุนเศรษฐกิจชุมชน ซึ่งเป็นพื้นฐานของการพัฒนาเศรษฐกิจแบบพอเพียง และจำนวนหนึ่งอยู่ในระดับที่ไม่พร้อมจะเข้ามาแข่งขันทางการค้าให้ได้รับการส่งเสริมด้านความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น การสร้างรายได้ การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน การพัฒนาความสามารถในการจัดการและพัฒนาารูปแบบของวิสาหกิจชุมชนให้กลายเป็นระบบเศรษฐกิจชุมชนที่มีความเข้มแข็ง สามารถพัฒนาไปสู่การเป็นผู้ประกอบการของหน่วยธุรกิจที่สูงขึ้นต่อไป (เสรี พงศ์พิศ, 2548) ได้อธิบายว่า วิสาหกิจชุมชนจะต้องมีลักษณะสำคัญ 7 ประการคือ

- 1) ชุมชนเป็นเจ้าของและผู้ดำเนินการ
- 2) ผลผลิตมาจากกระบวนการในชุมชน
- 3) ริเริ่มสร้างสรรค์เป็นนวัตกรรมของชุมชน
- 4) มีฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น ผสมผสานภูมิปัญญาสากล
- 5) ดำเนินการแบบบูรณาการ เชื่อมโยงกิจกรรมต่างๆ ให้เป็นระบบ
- 6) มีกระบวนการเรียนรู้เป็นหัวใจ
- 7) มีการพึ่งตนเองของครอบครัวและชุมชนเป้าหมาย

และทั้งนี้กฎหมายได้กำหนดให้มีการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนอย่างครบวงจรไว้ 3 ระดับได้แก่ 1) ระดับปฐมภูมิ ส่งเสริมการจัดตั้ง การให้ความรู้ การศึกษาวิจัยในการนำทุนชุมชนมาใช้เหมาะสม การร่วมมือกันเ็นชุมชน เพื่อให้ชุมชนมีความเข้มแข็งและพึ่งตนเองได้ 2) ระดับสูงขึ้นไปส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การรักษาคุณภาพ การศึกษาวิจัยเทคโนโลยีและการตลาด การสร้างความเชื่อถือทางธุรกิจและความปลอดภัยแก่ผู้บริโภค การประสานงานแหล่งเงินทุน เพื่อให้สามารถเป็นผู้ประกอบการหรือ

พัฒนาไปสู่การประกอบธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมต่อไปในอนาคต และ 3) การส่งเสริมเครือข่ายวิสาหกิจชุมชน รัฐจะให้การสนับสนุนการจัดตั้งการประกอบการ การตลาดความสัมพันธ์และความร่วมมือกันระหว่างเครือข่าย หรือภาคธุรกิจหรืออุตสาหกรรมอื่น เพื่อขยายและสร้างความมั่นคงให้แก่กิจการวิสาหกิจชุมชน

### 2.2.1 พระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน พ.ศ. 2548

ในหัวข้อนี้เป็นการนำเสนอรายละเอียดของพระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน พ.ศ. 2548 โดยมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ประกาศว่า

โดยที่เป็นการสมควรมีกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติขึ้นไว้โดยคำแนะนำและยินยอมของรัฐสภา ดังต่อไปนี้

**มาตรา ๑** พระราชบัญญัตินี้เรียกว่า "พระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน พ.ศ. ๒๕๔๘"

**มาตรา ๒** พระราชบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

**มาตรา ๓** ในพระราชบัญญัตินี้

"วิสาหกิจชุมชน" หมายความว่า กิจการของชุมชนเกี่ยวกับการผลิตสินค้า การให้บริการหรือการอื่น ๆ ที่ดำเนินการโดยคณะบุคคลที่มีความผูกพัน มีวิถีชีวิตร่วมกันและรวมตัวกันประกอบกิจการดังกล่าว ไม่ว่าจะป็นนิติบุคคลในรูปแบบใดหรือไม่เป็นนิติบุคคล เพื่อสร้างรายได้และเพื่อการพึ่งพาตนเองของครอบครัว ชุมชนและระหว่างชุมชน ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการประกาศกำหนด

"เครือข่ายวิสาหกิจชุมชน" หมายความว่า คณะบุคคลที่รวมตัวกันโดยมีวัตถุประสงค์ในการจัดทำกิจกรรมอย่างหนึ่งอย่างใดเพื่อประโยชน์ในการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในเครือข่าย

"กิจการวิสาหกิจชุมชน" หมายความว่า กิจการของวิสาหกิจชุมชนหรือเครือข่ายวิสาหกิจชุมชน

"คณะกรรมการ" หมายความว่า คณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน

"กรรมการ" หมายความว่า กรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน

"คณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนจังหวัด" หมายความว่า คณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนกรุงเทพมหานครหรือคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนจังหวัด แล้วแต่กรณี

"รัฐมนตรี" หมายความว่า รัฐมนตรีผู้รักษาการตามพระราชบัญญัตินี้

**มาตรา ๔** ให้นายกรัฐมนตรีรักษาการตามพระราชบัญญัตินี้

## หมวด ๑

### วิสาหกิจชุมชน

**มาตรา ๕** วิสาหกิจชุมชนใดที่จะขอรับการส่งเสริมตามพระราชบัญญัตินี้ต้องยื่นคำขอจดทะเบียนต่อกรมส่งเสริมการเกษตรตามระเบียบที่คณะกรรมการประกาศกำหนด

**มาตรา ๖** เมื่อกรมส่งเสริมการเกษตรได้รับคำขอจดทะเบียนและเห็นว่าวิสาหกิจชุมชนที่ยื่นคำขอจดทะเบียนมีลักษณะและวัตถุประสงค์ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการประกาศกำหนดให้กรมส่งเสริมการเกษตรรับจดทะเบียนและออกใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนแก่วิสาหกิจชุมชนนั้น

**มาตรา ๗** การจดทะเบียนวิสาหกิจชุมชนอย่างน้อยต้องมีรายการ ดังต่อไปนี้

- (๑) ชื่อและที่ตั้งของวิสาหกิจชุมชน
- (๒) ชื่อและที่อยู่ของผู้มีอำนาจทำการแทนวิสาหกิจชุมชน
- (๓) ชื่อและที่อยู่ของสมาชิกวิสาหกิจชุมชน
- (๔) กิจกรรมที่วิสาหกิจชุมชนมีความประสงค์จะดำเนินการ

**มาตรา ๘** ภายในสามสิบวันนับแต่วันสิ้นปีปฏิทินให้วิสาหกิจชุมชนที่ได้จดทะเบียนต่อกรมส่งเสริมการเกษตรซึ่งประสงค์จะดำเนินกิจการต่อไปแจ้งให้กรมส่งเสริมการเกษตรทราบ ตามวิธีการที่คณะกรรมการกำหนด

วิสาหกิจชุมชนใดไม่แจ้งความประสงค์ตามวรรคหนึ่งเป็นเวลาสองปีติดต่อกัน ให้กรมส่งเสริมการเกษตรมีหนังสือเตือนให้วิสาหกิจชุมชนนั้นแจ้งภายในระยะเวลาที่กำหนดแต่ต้องไม่น้อยกว่าสิบห้าวัน ถ้าไม่มีการแจ้งตามคำเตือนดังกล่าว ให้กรมส่งเสริมการเกษตรถอนชื่อออกจากทะเบียน วิสาหกิจชุมชนใดประสงค์จะเลิกกิจการให้แจ้งกรมส่งเสริมการเกษตรทราบภายในสามสิบวันนับแต่วันที่เลิกกิจการ ตามวิธีการที่คณะกรรมการกำหนด

## หมวด ๒

### เครือข่ายวิสาหกิจชุมชน

**มาตรา ๙** ให้นำบทบัญญัติในหมวด 1 มาใช้บังคับแก่การจดทะเบียนจัดตั้ง การแจ้งดำเนินการ และการเลิกกิจการเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนโดยอนุโลม

ให้เครือข่ายวิสาหกิจชุมชนที่จดทะเบียนต่อกรมส่งเสริมการเกษตรแล้วมีสิทธิขอรับการส่งเสริมตามพระราชบัญญัตินี้

**มาตรา ๑๐** การบริการจัดการเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนให้เป็นไปตามข้อบังคับของเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนนั้น

ข้อบังคับตามวรรคหนึ่งอย่างน้อยจะต้องกำหนดให้การดำเนินการของเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนเป็นไปตามความสมัครใจโดยจะเป็นนิติบุคคลหรือไม่เป็นนิติบุคคลก็ได้



**มาตรา ๑๑** เครือข่ายวิสาหกิจชุมชนอาจดำเนินการดังต่อไปนี้ได้

(๑) ให้คำแนะนำและช่วยเหลือกิจการภายในของวิสาหกิจชุมชนในเครือข่าย ดังต่อไปนี้

(ก) ให้ความช่วยเหลือในการจัดตั้งหรือการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการนำวัตถุดิบ ทรัพยากร หรือภูมิปัญญาของชุมชนมาใช้ให้เหมาะสมกับวิสาหกิจชุมชนและสภาพท้องถิ่น

(ข) ให้ความรู้ การฝึกอบรม หรือความช่วยเหลือในการปรับปรุงหรือพัฒนาการผลิต การให้บริการ การบริหารจัดการ การหาทุน การตลาด และอื่นๆ อันเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในเครือข่าย

(ค) ให้คำแนะนำหรือดำเนินการใดๆ เพื่อประโยชน์ในการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในเครือข่ายทั้งในระดับพื้นที่ ระดับภูมิภาค และระดับประเทศ

(๒) ให้คำแนะนำและช่วยเหลือกิจการภายนอกของวิสาหกิจชุมชนในเครือข่าย ดังต่อไปนี้

(ก) เป็นคนกลางในการติดต่อกับส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์กรมหาชน หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ รวมทั้งองค์กรภาคเอกชน เพื่อขอรับความช่วยเหลือและการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนในเครือข่าย

(ข) ประสานงานกับเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนหรือวิสาหกิจชุมชนอื่นเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ หรือดำเนินกิจกรรมอื่นอันเป็นประโยชน์หรือเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในเครือข่าย

(ค) เป็นศูนย์กลางในการส่งเสริมความสามัคคีและการช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน และความร่วมมือทางวิชาการ เพื่อให้วิสาหกิจชุมชนมีความเข้มแข็งและมีประสิทธิภาพในการดำเนินงานไม่ว่าในด้านคุณภาพของสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ การบริหารจัดการ และการพัฒนาการตลาด

(๔) เสนอความเห็นต่อคณะกรรมการเกี่ยวกับนโยบายหรือมาตรการในการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์กรมหาชน หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ

### หมวด ๓

#### คณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน

**มาตรา ๑๒** ให้มีคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนประกอบด้วย

(๑) นายกรัฐมนตรีหรือรองนายกรัฐมนตรีที่นายกรัฐมนตรีมอบหมายเป็นประธานกรรมการ

(๒) กรรมการจากส่วนราชการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จำนวนสิบสามคน ได้แก่

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการวางแผนสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม อธิบดีกรมการพัฒนาชุมชน อธิบดีกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ อธิบดีกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม อธิบดีกรมสรรพากร ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน ผู้จัดการธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และ ผู้อำนวยการธนาคารออมสิน

(๓) กรรมการผู้แทนวิสาหกิจชุมชน จำนวนสิบคน ซึ่งคณะรัฐมนตรีแต่งตั้งจากบุคคลซึ่งได้รับการสรรหาจากผู้ดำเนินกิจการวิสาหกิจชุมชนตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด

(๔) กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวนสามคน ซึ่งคณะรัฐมนตรีแต่งตั้งจากบุคคลซึ่งมีความรู้ ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในด้านการบริหารกิจการหนึ่งคน ด้านการเงินหนึ่งคน และด้านการค้า และอุตสาหกรรมหนึ่งคน

ให้อธิบดีกรมส่งเสริมการเกษตรเป็นกรรมการและเลขานุการ และให้อธิบดีกรมส่งเสริมการเกษตร แต่งตั้งผู้แทนกรมส่งเสริมการเกษตรหนึ่งคนเป็นผู้ช่วยเลขานุการ และให้อธิบดีกรมการพัฒนาชุมชน แต่งตั้งผู้แทนกรมการพัฒนาชุมชนอีกหนึ่งคนเป็นผู้ช่วยเลขานุการ

**มาตรา ๑๓** คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

(๑) เสนอความเห็นต่อคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับนโยบาย มาตรการและแผนการพัฒนาและส่งเสริม กิจการวิสาหกิจชุมชน

(๒) ประสานงานกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การส่งเสริมกิจการ วิสาหกิจชุมชนเป็นไปอย่างมีเอกภาพและมีประสิทธิภาพ

(๓) ให้ความช่วยเหลือ การสนับสนุน หรือให้คำแนะนำแก่วิสาหกิจชุมชนและเครือข่ายวิสาหกิจ ชุมชนในการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

(๔) ให้การส่งเสริมและช่วยเหลือในการขอจดทะเบียนสิทธิบัตร เครื่องหมายการค้า หรือ ทรัพย์สินทางปัญญาอื่น หรือการใดๆ เพื่อประโยชน์ของกิจการวิสาหกิจชุมชน

(๕) สนับสนุนการศึกษาวิจัยเพื่อการส่งเสริมและพัฒนากิจการวิสาหกิจชุมชน

(๖) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่พระราชบัญญัตินี้หรือกฎหมายอื่นบัญญัติให้เป็นอำนาจหน้าที่ของ คณะกรรมการ หรือตามที่คณะรัฐมนตรีมอบหมาย

**มาตรา ๑๔** กรรมการตามมาตรา ๑๒ (๓) และ (๔) ต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะ ต้องห้าม ดังต่อไปนี้

(๑) มีสัญชาติไทย

(๒) ไม่เป็นข้าราชการซึ่งมีตำแหน่งหรือเงินเดือนประจำ

(๓) ไม่เป็นพนักงานหรือลูกจ้างของหน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือของราชการส่วนท้องถิ่น

(๔) ไม่เคยถูกไล่ออก ปลดออกหรือให้ออกจากราชการ หน่วยงานของรัฐ หรือรัฐวิสาหกิจ เพราะทุจริตต่อหน้าที่ หรือถือว่ากระทำการทุจริตและประพฤติมิชอบในวงราชการ

(๕) ไม่เป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางการเมือง สมาชิกสภาท้องถิ่น ผู้บริหารท้องถิ่น กรรมการที่ปรึกษา หรือผู้ดำรงตำแหน่งที่รับผิดชอบในการบริหารพรรคการเมือง หรือเจ้าหน้าที่ของพรรคการเมือง เว้นแต่



กรณีที่เป็นสมาชิกสภาท้องถิ่นหรือผู้บริหารท้องถิ่น ไม่ถือว่าเป็นลักษณะต้องห้ามเป็น กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิตามมาตรา 12 (4)

(๖) ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

(๗) ไม่เป็นคนไร้ความสามารถหรือคนเสมือนไร้ความสามารถ

(๘) ไม่เคยต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกโดยไม่รอกการกำหนดโทษหรือรอกการลงโทษเว้นแต่ในความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ

**มาตรา ๑๕** กรรมการตามมาตรา ๑๒ (๓) และ (๔) มีวาระการดำรงตำแหน่งสามปี

ในกรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระ แต่ยังมีได้แต่งตั้งกรรมการใหม่ให้กรรมการนั้นปฏิบัติหน้าที่ไปพลางก่อนจนกว่าจะได้แต่งตั้งกรรมการใหม่

กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระ อาจได้รับแต่งตั้งอีกได้

**มาตรา ๑๖** นอกจากการพ้นจากตำแหน่งตามวาระ กรรมการตามมาตรา ๑๒ (๓) และ (๔) พ้นจากตำแหน่ง เมื่อ

(๑) ตาย

(๒) ลาออก

(๓) คณะรัฐมนตรีให้ออก เพราะบกพร่องต่อหน้าที่ มีความประพฤติเสื่อมเสีย หรือหย่อนความสามารถ

(๔) ต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกโดยไม่รอกการกำหนดโทษหรือรอกการลงโทษ เว้นแต่ในความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ

(๕) ขาดคุณสมบัติหรือมีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา ๑๔

**มาตรา ๑๗** ในกรณีที่กรรมการตามมาตรา ๑๒ (๓) และ (๔) พ้นจากตำแหน่งก่อนวาระให้คณะรัฐมนตรีแต่งตั้งผู้อื่นดำรงตำแหน่งแทน และให้ผู้ได้รับแต่งตั้งอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของผู้ซึ่งตนแทน เว้นแต่วาระของกรรมการเหลืออยู่ไม่ถึงเก้าสิบวันจะไม่ดำเนินการเพื่อให้มีการแต่งตั้งกรรมการแทนก็ได้

**มาตรา ๑๘** การประชุมของคณะกรรมการต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมด จึงจะเป็นองค์ประชุม

ให้ประธานกรรมการเป็นประธานในที่ประชุม ถ้าประธานกรรมการไม่มาประชุมหรือไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ได้ ให้กรรมการที่มาประชุมเลือกกรรมการคนหนึ่งเป็นประธานในที่ประชุมการวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีเสียงหนึ่งในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากัน ให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด

**มาตรา ๑๙** คณะกรรมการจะแต่งตั้งคณะอนุกรรมการเพื่อพิจารณาหรือปฏิบัติการอย่างหนึ่ง

อย่างใดแทนคณะกรรมการหรือตามที่คณะกรรมการมอบหมายได้ และให้นำความในมาตรา ๑๘ มาใช้บังคับโดยอนุโลม

**มาตรา ๒๐** ให้มีคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนจังหวัดทุกจังหวัด ดังต่อไปนี้

(๑) ในกรุงเทพมหานคร ให้มีคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนกรุงเทพมหานครประกอบด้วยผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครหรือรองผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครที่ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครมอบหมายเป็นประธานกรรมการ ปลัดกรุงเทพมหานคร ผู้แทนกรมการพัฒนาชุมชนผู้แทนกรมส่งเสริมการค้าส่งออก ผู้แทนกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ผู้แทนกรมสรรพากร ผู้แทนสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ผู้แทนสถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน ผู้แทนธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ผู้แทนธนาคารออมสิน ผู้แทนวิสาหกิจชุมชนจำนวนหกคนซึ่งผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครแต่งตั้งจากบุคคลซึ่งได้รับการสรรหาจากผู้ดำเนินกิจการวิสาหกิจชุมชนในกรุงเทพมหานครตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด และผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนสามคนซึ่งผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครแต่งตั้งจากบุคคลซึ่งมีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในด้านการบริหารธุรกิจหนึ่งคน ด้านการเงินหนึ่งคน และด้านการค้าและอุตสาหกรรมหนึ่งคนในกรุงเทพมหานคร เป็นกรรมการ และเกษตรจังหวัด เป็นกรรมการและเลขานุการ

(๒) ในจังหวัดอื่น ให้มีคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนจังหวัด ประกอบด้วยผู้ว่าราชการจังหวัดหรือรองผู้ว่าราชการจังหวัดที่ผู้ว่าราชการจังหวัดมอบหมาย เป็นประธานกรรมการ ปลัดจังหวัด นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด พัฒนาการจังหวัด พัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด พาณิชย์จังหวัด อุตสาหกรรมจังหวัด ผู้แทนกรมสรรพากรที่มีสำนักงานตั้งอยู่ในจังหวัดนั้นหนึ่งคน ผู้แทนธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ที่มีสาขาตั้งอยู่ในจังหวัดนั้นหนึ่งคนผู้แทนธนาคารออมสินที่มีสาขาตั้งอยู่ในจังหวัดนั้นหนึ่งคน ผู้แทนวิสาหกิจชุมชนจำนวนหกคนซึ่งผู้ว่าราชการจังหวัดแต่งตั้งจากบุคคลซึ่งได้รับการสรรหาจากผู้ดำเนินกิจการวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดนั้นตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด และผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนสามคนซึ่งผู้ว่าราชการจังหวัดแต่งตั้งจากบุคคลซึ่งมีความรู้ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ในด้านการบริหารธุรกิจหนึ่งคน ด้านการเงินหนึ่งคน และด้านการค้าและอุตสาหกรรมหนึ่งคน ในจังหวัดนั้น เป็นกรรมการ และเกษตรจังหวัด เป็นกรรมการและเลขานุการ

**มาตรา ๒๑** คณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนจังหวัด มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

(๑) เสนอความเห็นต่อคณะกรรมการเกี่ยวกับนโยบาย มาตรการ และแผนการพัฒนาและส่งเสริมกิจการวิสาหกิจชุมชนในกรุงเทพมหานครหรือในจังหวัด แล้วแต่กรณี

(๒) ประสานงานกับหน่วยงานทางภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การส่งเสริมกิจการวิสาหกิจชุมชนในกรุงเทพมหานครหรือในจังหวัด แล้วแต่กรณี เป็นไปอย่างมีเอกภาพและมีประสิทธิภาพ

(๓) ให้การส่งเสริมและช่วยเหลือในการขอจดทะเบียนสิทธิบัตร เครื่องหมายการค้า หรือ

ทรัพย์สินทางปัญญาอื่น หรือการใด ๆ เพื่อประโยชน์ของกิจการวิสาหกิจชุมชนในกรุงเทพมหานครหรือในจังหวัด แล้วแต่กรณี

(๔) พิจารณาหรือเสนอแนะต่อคณะกรรมการเกี่ยวกับการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนในจังหวัด ตามที่บัญญัติไว้ในหมวด ๔

(๕) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่พระราชบัญญัตินี้หรือกฎหมายอื่นบัญญัติให้เป็นอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนจังหวัด หรือตามที่คณะกรรมการมอบหมายการดำเนินการตาม (๒) (๓) หรือ (๔) ของคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน จังหวัดจะต้องไม่ขัดหรือแย้งกับนโยบาย มาตรการ หรือแผนการพัฒนาและส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนที่คณะกรรมการกำหนดหรือเสนอต่อ คณะรัฐมนตรี

**มาตรา ๒๒** ให้นำความในมาตรา ๑๔ มาตรา ๑๕ มาตรา ๑๖ และมาตรา ๑๗ มาใช้บังคับแก่กรรมการผู้แทนวิสาหกิจชุมชนและกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน จังหวัดซึ่งผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครหรือผู้ว่าราชการจังหวัด แล้วแต่กรณี แต่งตั้งโดยอนุโลม เว้นแต่ การพ้นจากตำแหน่งของกรรมการดังกล่าวตามมาตรา ๑๖ (๓) ให้พ้นจากตำแหน่งเมื่อผู้ว่าราชการ กรุงเทพมหานครหรือผู้ว่าราชการจังหวัด แล้วแต่กรณี ให้ออกให้นำความในมาตรา ๑๘ และมาตรา ๑๙ มาใช้บังคับแก่คณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนจังหวัดโดยอนุโลม

**มาตรา ๒๓** ให้กรรมการ อนุกรรมการ กรรมการตามมาตรา ๒๐ และกรรมการตามมาตรา ๓๑ ได้รับเบี้ยประชุม ค่าพาหนะ ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พัก และค่าใช้จ่ายอย่างอื่นในการปฏิบัติหน้าที่ ตามพระราชบัญญัตินี้ตามที่คณะรัฐมนตรีกำหนด

**มาตรา ๒๔** ให้กรมส่งเสริมการเกษตรทำหน้าที่เป็นสำนักงานเลขานุการของคณะกรรมการ รับผิดชอบงานธุรการ งานประชุม การศึกษาข้อมูล และกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับงานของ คณะกรรมการให้สำนักงานเกษตรจังหวัดทำหน้าที่และรับผิดชอบงานตามวรรคหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับงานของ คณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนจังหวัด

#### หมวด ๔

##### การส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน

**มาตรา ๒๕** วิสาหกิจชุมชนหรือเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนที่จดทะเบียนต่อกรมส่งเสริมการเกษตร แล้วสามารถขอรับการส่งเสริม หรือสนับสนุนจากคณะกรรมการได้ ตามวิธีการที่คณะกรรมการกำหนด

**มาตรา ๒๖** ให้คณะกรรมการจัดให้มีมาตรการในการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนากิจการ วิสาหกิจชุมชนระดับปฐมภูมิในการประกอบกิจการอย่างครบวงจร รวมถึงการให้ความรู้และการ สนับสนุนในการจัดตั้ง การร่วมมือซึ่งกันและกัน การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการนำวัตถุดิบทรัพยากร หรือ ภูมิปัญญาของชุมชนมาใช้ให้เหมาะสมกับกิจการวิสาหกิจชุมชนและสภาพท้องถิ่นนั้นๆ หรือการให้ ความรู้เกี่ยวกับขบวนการผลิตและการบริหารจัดการธุรกิจทุกด้าน ไม่ว่าจะการบริหารงานบุคคล การ

บัญชี การจัดหาทุน หรือการตลาด ทั้งนี้ เพื่อให้กิจการวิสาหกิจชุมชนในระดับปฐมภูมิจึงมีความเข้มแข็ง และพึ่งพาตนเองได้

**มาตรา ๒๗** ให้คณะกรรมการจัดให้มีมาตรการในการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนากิจการวิสาหกิจชุมชนที่มีความเข้มแข็งและพึ่งพาตนเองได้แล้วตามมาตรา 26 อย่างต่อเนื่องรวมถึงการให้ความรู้และการสนับสนุนในการประกอบกิจการวิสาหกิจชุมชนในระดับที่สูงขึ้นตามความพร้อมและความต้องการของกิจการวิสาหกิจชุมชน เช่น การส่งเสริมและพัฒนาผลิตภัณฑ์ของกิจการวิสาหกิจชุมชนและการออกแบบที่ทันสมัยตามความต้องการของตลาด การร่วมมือซึ่งกันและกัน หรือให้ความช่วยเหลือในการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีในด้านต่างๆ ทั้งในด้านคุณภาพการผลิต การจัดการ และการตลาด เพื่อสร้างความพร้อมให้แก่กิจการวิสาหกิจชุมชนในระดับที่สูงยิ่งขึ้น

**มาตรา ๒๘** ในกรณีที่วิสาหกิจชุมชนประสงค์จะรวมตัวกันจัดตั้งเป็นเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนหรือดำเนินการจัดตั้งเป็นองค์กรธุรกิจใดๆ ให้คณะกรรมการให้การสนับสนุนในการจัดตั้งการประกอบการ การตลาด รวมทั้งส่งเสริมความสัมพันธ์และความร่วมมือกันระหว่างเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนหรือภาคธุรกิจหรืออุตสาหกรรมอื่น เพื่อขยายและสร้างความมั่นคงให้แก่กิจการวิสาหกิจชุมชน

**มาตรา ๒๙** ให้คณะกรรมการส่งเสริมการดำเนินกิจการวิสาหกิจชุมชนเกี่ยวกับการรักษาคุณภาพผลิตภัณฑ์และการรับรองเกี่ยวกับแหล่งกำเนิด ส่วนประกอบ วิธีการผลิต คุณภาพ หรือคุณลักษณะอื่นใดของสินค้าหรือการรับรองเกี่ยวกับสภาพ คุณภาพ ชนิด หรือคุณลักษณะอื่นใดของบริการ เพื่อให้สินค้าหรือบริการของกิจการวิสาหกิจชุมชนเป็นที่เชื่อถือ รวมทั้งปลอดภัยต่อผู้บริโภคหรือผู้ใช้บริการ

ในการส่งเสริมตามวรรคหนึ่ง ให้คณะกรรมการพิจารณาให้คำปรึกษาหรือให้ความช่วยเหลือแก่กิจการวิสาหกิจชุมชนในการขอจดทะเบียนเครื่องหมายรับรองตามกฎหมายว่าด้วยเครื่องหมายการค้า หรือให้คำปรึกษาหรือให้ความช่วยเหลืออื่นใดเพื่อให้ความคุ้มครองแก่สินค้าหรือบริการของกิจการวิสาหกิจชุมชนนั้นตามที่เห็นสมควร

**มาตรา ๓๐** ในการส่งเสริมและสนับสนุนกิจการวิสาหกิจชุมชน ให้คณะกรรมการพิจารณาดำเนินการในเรื่องดังต่อไปนี้

(๑) ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การส่งเสริมและสนับสนุนมาตรการที่คณะกรรมการจัดให้มีขึ้นตามมาตรา ๒๖ และมาตรา ๒๗ และการส่งเสริมหรือการสนับสนุนตามมาตรา ๒๘ และมาตรา ๒๙

(๒) ให้การส่งเสริมและสนับสนุน หรือประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้การสนับสนุนแก่กิจการวิสาหกิจชุมชนที่มีปัญหาเกี่ยวกับเงินทุนในการประกอบการ

(๓) จัดให้มีการฝึกอบรมหรือการถ่ายทอดความรู้ที่เป็นประโยชน์และเป็นไปตามความต้องการของกิจการวิสาหกิจชุมชน เช่น การฝึกอบรมด้านการจัดการ การบัญชี ภาษีอากร หรือการ

ถ่ายทอดความรู้หรือเทคโนโลยีด้านการผลิตหรือการตลาด

(๔) เสนอแนะให้มีการแก้ไขกฎหมาย ระเบียบ หรือข้อบังคับใดๆ ที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงานหรือการส่งเสริมกิจการวิสาหกิจชุมชน

(๕) ดำเนินการในเรื่องอื่นใดที่คณะกรรมการเห็นว่าเป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมกิจการวิสาหกิจชุมชน

**มาตรา ๓๑** ให้มีคณะกรรมการประสานนโยบายกองทุนเพื่อพัฒนากิจการวิสาหกิจชุมชน ประกอบด้วย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังเป็นประธานกรรมการ และกรรมการอื่นอีกไม่เกินสิบสองคนซึ่งคณะกรรมการแต่งตั้ง มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

(๑) ประสานการดำเนินการของกองทุนต่างๆ เพื่อให้สามารถสนับสนุนกิจการวิสาหกิจชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ ลดการซ้ำซ้อนที่ไม่เกิดประโยชน์ และส่งเสริมสนับสนุนซึ่งกันและกัน

(๒) ติดตาม และประเมินการดำเนินงานของกองทุนต่าง ๆ ที่มีวัตถุประสงค์เกี่ยวกับกิจการวิสาหกิจชุมชน

(๓) เสนอแนะต่อกองทุนที่เกี่ยวข้องหรือคณะกรรมการเกี่ยวกับแนวทางการดำเนินงานหรือการแก้ไขปัญหาเงินทุนในการสนับสนุนกิจการวิสาหกิจชุมชน

(๔) ดำเนินการอื่นใดตามที่คณะกรรมการมอบหมาย

ให้นำความในมาตรา ๑๕ มาตรา ๑๖ และมาตรา ๑๗ มาใช้บังคับแก่กรรมการประสานนโยบายกองทุนเพื่อพัฒนากิจการวิสาหกิจชุมชนซึ่งคณะกรรมการแต่งตั้งโดยอนุโลม เว้นแต่การพ้นจากตำแหน่งของกรรมการดังกล่าวตามมาตรา ๑๖ (๓) ให้พ้นจากตำแหน่งเมื่อคณะกรรมการให้ออกให้นำความในมาตรา ๑๘ มาตรา ๑๙ และมาตรา ๒๔ มาใช้บังคับแก่คณะกรรมการประสานนโยบายกองทุนเพื่อพัฒนากิจการวิสาหกิจชุมชนโดยอนุโลม

**มาตรา ๓๒** ในกรณีที่มีกฎหมายหรือระเบียบข้อบังคับใดกำหนดให้กิจการวิสาหกิจชุมชนต้องดำเนินการใดอันเป็นภาระที่ไม่เหมาะสมหรือเกินสมควร คณะกรรมการอาจเสนอต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาดำเนินการให้มีการลดภาระดังกล่าวแก่กิจการวิสาหกิจชุมชนได้ตามที่เห็นสมควร

**มาตรา ๓๓** ในกรณีที่คณะกรรมการประสานงานกับส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์กรมหาชน หรือหน่วยงานอื่นของรัฐที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการตามมาตรา ๓๐ แล้วไม่บรรลุผล ให้คณะกรรมการเสนอเรื่องดังกล่าวต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

### บทเฉพาะกาล

**มาตรา ๓๔** ในวาระเริ่มแรก ให้นายกรัฐมนตรีดำเนินการเพื่อให้มีการแต่งตั้งกรรมการตาม มาตรา ๑๒ (๓) และ (๔) กรรมการผู้แทนวิสาหกิจชุมชนและกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการ ส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนจังหวัดตามมาตรา ๒๐ ให้แล้วเสร็จภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่พระราชบัญญัติ นี้ใช้บังคับ

โดยสรุป เป้าประสงค์ของการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนหรือเครือข่ายวิสาหกิจชุมชน ก็เพื่อพัฒนา กิจการวิสาหกิจชุมชนให้เข้มแข็งพึ่งพาตนเองได้ ดังนั้นการส่งเสริมจะครอบคลุมทุกด้าน ทั้งด้าน คุณภาพการผลิต การบริหารจัดการ เงินทุน การตลาด การบรรจุภัณฑ์ การบริหารงานบุคคลการบัญชี การจัดการทุน การวิจัยประเมินผล การจัดการวัตถุดิบ และด้านอื่นๆ โดยพิจารณาส่งเสริมผ่าน หน่วยงานภาคเอกชน และส่งเสริมผ่านส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง

พระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน พ.ศ. 2548 มีเจตนาที่จะพัฒนาวิสาหกิจชุมชนเพื่อให้ เศรษฐกิจชุมชนเข้มแข็ง และสามารถพัฒนาตนเองไปสู่การเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและ ขนาดย่อม และสามารถแข่งขันทางการค้าภายใต้โลกาภิวัตน์ได้ต่อไปในอนาคต โดยมีจุดมุ่งหมายให้ หน่วยงานภาครัฐต่างๆ ได้ร่วมกันทำงานและสนับสนุนวิสาหกิจชุมชนอย่างมีเอกภาพโดยการให้มี กฎหมายรองรับและรับรองสถานภาพของวิสาหกิจชุมชนและเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนอย่างชัดเจน นอกจากนั้น หน่วยงานภาครัฐต่างๆ ยังสามารถบูรณาการในการท างานร่วมกันเพื่อพัฒนาวิสาหกิจ ชุมชน ซึ่งเป็นหน่วยเศรษฐกิจฐานราก และเป็นหน่วยเล็กๆหน่วยหนึ่งในสังคม ให้มีความรู้ ความสามารถ พัฒนาตนเอง และนำไปสู่ความอยู่ดีมีสุข มีเศรษฐกิจชุมชนที่เข้มแข็งและยั่งยืนต่อไปใน อนาคต

### 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับหลักการพัฒนา

การพัฒนา ใช้ในภาษาอังกฤษว่า Development นำมาใช้เป็นคำเฉพาะและใช้ประกอบคำอื่นก็ ได้เช่น การพัฒนาประเทศ และการพัฒนาชนบท การพัฒนาเมือง และการพัฒนาข้าราชการ เป็น ต้น การพัฒนาจึงถูกนำไปใช้กันโดยทั่วไปและมีความหมายแตกต่างกันออกไป ดังกล่าวแล้วเกี่ยวกับ ความหมายของการพัฒนานั้นได้มีผู้ให้ความหมายไว้หลายความหมายทั้งความหมายที่คล้ายคลึง กัน และแตกต่างกันดังต่อไปนี้



### 2.3.1 ความหมายของการพัฒนา

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 ได้ให้ความหมายของ “พัฒนา” ว่าเป็น “ทำให้เจริญ” ดังนั้นการพัฒนาจึงหมายถึง การทำให้เจริญ

ปกรณัม ปรียากร (2538) ให้ความหมายว่า เป็นกระบวนการของการให้ได้มาซึ่งความเจริญเติบโตที่มั่นคงในความสามารถของระบบ โดยการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใหม่ๆ ต่อไปเรื่อยๆ ให้บรรลุความสำเร็จที่ก้าวหน้า ทางการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม มีนักวิชาการต่างประเทศ (Carolie Bryant and Louise G.White, 1982) ได้กล่าวถึงหลักการพัฒนาอันโดยมีองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ด้าน คือ (1) การเพิ่มความสามารถ (Capacity) ของคนในการพิจารณาว่าสิ่งใดจำเป็นต้องกระทำเพื่อขยายขีดความสามารถและพลังงานในอันที่จะสร้างการเปลี่ยนแปลงให้เกิดขึ้น (2) การสร้างความเป็นธรรม (Equity) ของสังคม เพราะการจำแนกแจกจ่ายทรัพยากรและบริการต่างๆ หากกระทำไม่ได้ไม่ทั่วถึงและไม่เท่าเทียมกัน ย่อมนำไปสู่การแตกแยกและทำลายความสามารถของคนในที่สุด (3) การสร้างพลังอำนาจ (Empowerment) ในทางการเมืองของประชาชน โดยวิธีการสร้างการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ตกลงใจ การปฏิบัติงาน และการประเมินผลการดำเนินงานของรัฐ ที่จะนำไปสู่การแก้ไขความขัดแย้งกับการแบ่งสันผลประโยชน์ที่เกิดจากความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคมและ (4) การสร้างเสถียรภาพ (Sustainability) ในการดำเนินการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งต้องอาศัยความเข้าใจในการใช้ทรัพยากรทางการผลิตให้เกิดประโยชน์สอดคล้องกับภาวะนิเวศวิทยาและสภาพแวดล้อมโดยทั่วไป ซึ่งการสร้างเสถียรภาพอาจเกิดขึ้นได้โดยการพึ่งพาซึ่งกันและกัน (Interdependence) ระหว่างบุคคล กลุ่มต่างๆ ระหว่างภูมิภาค ทั้งภายใน และระหว่างประเทศอันหมายถึงว่าการสร้างสรรค์การพัฒนาความเจริญก้าวหน้า หรือเสถียรภาพของฝ่ายหนึ่งจะไม่ใช่การทำลายล้างการพัฒนาของอีกฝ่ายหนึ่ง

สนธิยา พลศรี (2547) ได้จำแนกความหมายการพัฒนาออกได้เป็น 10 ลักษณะ คือ

1) การพัฒนาจากรูปศัพท์จึง หมายถึง การเปลี่ยนแปลงสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้เกิดความเจริญเติบโตงอกงามและดีขึ้นจนเป็นที่พึงพอใจ ความหมายดังกล่าวนี้ เป็นที่มาของความหมายในภาษาไทยและเป็นแนวทางในการกำหนดความหมายอื่นๆ

2) การพัฒนาในความหมายโดยทั่วไปจึง หมายถึง การเปลี่ยนแปลงสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้เกิดคุณภาพดีขึ้นกว่าเดิม ความหมายนี้ นับว่าเป็นความหมายที่รู้จักกันโดยทั่วไป เพราะนำมาใช้มากกว่าความหมายอื่นๆ แม้ว่าจะไม่ใช่ยอมรับของนักวิชาการก็ตาม

3) การพัฒนา ในความหมายนักเศรษฐศาสตร์ได้กำหนดความหมายของการพัฒนา โดยใช้ความหมายจากรูปศัพท์และความหมายโดยทั่วไป คือ หมายถึง ความเจริญเติบโต แต่เป็นความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ตามเนื้อหาของวิชาเศรษฐศาสตร์ ซึ่งเป็นการเน้นความหมายเชิงปริมาณ คือ การเพิ่มขึ้น หรือการขยายตัวทางเศรษฐกิจมากกว่าด้านอื่นๆ

4) การพัฒนา ในความหมายของนักพัฒนาบริหารศาสตร์จะมีขอบข่ายกว้างขวางกว่าความหมายจากรูปศัพท์ ความหมายโดยทั่วไป และความหมายทางเศรษฐศาสตร์ที่กล่าวมาแล้ว หมายถึง การเปลี่ยนแปลงของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ทั้งในด้านคุณภาพ (ดีขึ้น) ปริมาณ (มากขึ้น) และสิ่งแวดล้อม (มีความเหมาะสม) ไม่ใช่การเปลี่ยนแปลงด้านใดด้านหนึ่งเพียงด้านเดียว

5) การพัฒนาในทางเทคโนโลยีแตกต่างออกไปจากความหมายที่กล่าวมาแล้วข้างต้น โดยหมายถึง การเปลี่ยนแปลงสังคมให้ทันสมัยด้วยความเจริญก้าวหน้า ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นความหมายอีกแนวทางหนึ่ง

6) การพัฒนาในความหมายของนักวางแผน จะเป็นไปอีกแนวทางหนึ่ง โดยอาจสรุปได้ว่า หมายถึง การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการเตรียมการของมนุษย์ไว้ล่วงหน้าในลักษณะของแผนและโครงการ แล้วบริหารหรือจัดการให้เป็นไปตามแผนและโครงการจนประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่วางไว้ จะเห็นได้ว่าความหมายของการพัฒนาทางการวางแผนกำหนดให้การพัฒนาเป็นกิจกรรมของมนุษย์และเกิดขึ้นจากการเตรียมการไว้ล่วงหน้า เท่านั้น การเปลี่ยนแปลงที่ไม่ได้เกิดจากการวางแผนโดยมนุษย์ ไม่ใช่การพัฒนาในความหมายนี้

7) การพัฒนาในความหมายของการปฏิบัติการนี้เป็นความหมายต่อเนื่องจากความหมายทางการวางแผนโดยมุ่งเน้นถึงการนำแผนและโครงการไปดำเนินการอย่างจริงจังและอย่างต่อเนื่อง เพราะถึงจะมีแผนและโครงการแล้วแต่ถ้าหากไม่มีการนำไปปฏิบัติการพัฒนา ก็ไม่สามารถเกิดขึ้นได้

8) การพัฒนาในทางพระพุทธศาสนา หมายถึง การพัฒนาคนให้มีความสุขมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม การพัฒนาในความหมายนี้มีลักษณะเดียวกันกับการพัฒนาในความหมายทางการวางแผน คือ เป็นเรื่องของมนุษย์เท่านั้น แตกต่างกันเพียงการวางแผนให้ความสำคัญที่วิธีการดำเนินงาน ส่วนพุทธศาสนามุ่งเน้นผลที่เกิดขึ้น คือ ความสุขของมนุษย์เท่านั้น

9) การพัฒนาในนักสังคมวิทยาได้ให้ความหมายของการพัฒนา โดยเน้นการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของสังคม คือ มนุษย์ กลุ่มทางสังคม การจัดระเบียบทางสังคม ซึ่งมีลักษณะเช่นเดียวกับความหมายในทางพุทธศาสนา คือ การเปลี่ยนแปลงมนุษย์และสิ่งแวดล้อมให้มีความสุข และมีลักษณะเช่นเดียวกับความหมายทางการวางแผน คือ ด้วยวิธีการจัดสรรทรัพยากรของสังคมอย่างยุติธรรมและมีประสิทธิภาพซึ่งนักวางแผน เรียกว่า การบริหารและการจัดการนั่นเอง

10) การพัฒนาในนักพัฒนาชุมชนได้ให้ความหมายของการพัฒนาไว้ใกล้เคียงกับนักสังคมวิทยา คือ เป็นวิธีการเปลี่ยนแปลงมนุษย์และสังคมมนุษย์ให้ดีขึ้น แต่นักพัฒนาชุมชนมุ่งเน้นที่มนุษย์ในชุมชนต้องร่วมกันดำเนินงานและได้รับผลจากการพัฒนาร่วมกัน

จากความหมายในด้านต่างๆ ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น จะเห็นได้ว่า การพัฒนา มีความหมายที่คล้ายคลึงกันและแตกต่างการออกไปบ้าง ซึ่งถ้าหากพิจารณาจากความหมายเหล่านี้ อาจ



สรุปได้ว่า การพัฒนา หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงของสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้ดีขึ้น ทั้งทางด้าน คุณภาพ ปริมาณ และสิ่งแวดล้อม ด้วยการวางแผนโครงการและดำเนินงานโดยมนุษย์ เพื่อประโยชน์แก่ ตัวของมนุษย์เอง และการพัฒนาเป็นการแก้ไขปัญหาที่ไม่พึงประสงค์และการไปสู่เป้าหมายที่ดีกว่า หรือเป็นการแก้ปัญหาและการกระทำที่บรรลุปเป้าหมายในการแสวงหาเส้นทางเพื่อแก้ไขปัญหาความอดอยากหรือการแก้ปัญหาคความยากจนและแก้ปัญหาคความเจ็บป่วยของประชาชน

## 2.3.2 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน

### 2.3.2.1 ความรู้เกี่ยวกับเศรษฐกิจชุมชน

ชุมชนประกอบด้วยครอบครัวหลายครอบครัวที่มาอยู่รวมในที่เดียวกันและมี ความสัมพันธ์ทางเครือญาติประเพณีวัฒนธรรมความเชื่อเศรษฐกิจก็จะเป็นเรื่องเกี่ยวกับ “การผลิตการ บริโภคและการกระจายผลผลิตคือ การซื้อขายแลกเปลี่ยนผลผลิต

เศรษฐกิจชุมชน หมายถึง การดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจต่างๆ ทั้งด้าน เกษตรกรรมอุตสาหกรรมบริการทั้งในด้านการผลิตการบริโภคและการกระจายผลผลิตโดยให้คนใน ชุมชนมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจของชุมชนนั้นคือให้มีส่วนร่วมคิดร่วมทำร่วมรับทำ ผลประโยชน์บนรากฐานความสามารถที่มีอยู่จากการใช้ “ทุนของชุมชน” ซึ่งทุนของชุมชนทั้งที่เป็นทุน ทางสังคมเช่นวิธีการผลิตภูมิปัญญาท้องถิ่นศาสนสถานโรงเรียนที่ดินทรัพยากรการคมนาคมขนส่งนั้นคือ สมาชิกในชุมชนจะเป็นผู้ตัดสินใจว่าพวกเขาจะผลิตอะไรได้บ้างตามศักยภาพและทุนประเภทต่างๆที่มี อยู่เราจะผลิตกันอย่างไรแล้วเราจะแบ่งปันผลประโยชน์จากการผลิตกันอย่างไรคือชุมชนคิดเองทำเอง แล้วยังได้เองลักษณะสำคัญของเศรษฐกิจชุมชนคือครอบครัวเป็นหน่วยการผลิตแรงงานของสมาชิกใน ครอบครัวเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดความพอเพียงความพึ่งตนเองที่เราพูดถึงขึ้นอยู่กับการใช้แรงงานเป็น อย่างมากพึ่งแรงงานในครอบครัวพึ่งทรัพยากรท้องถิ่นพึ่งตนเองและพึ่งกันเองในชุมชนก่อนและหากจะ ขายก็ขายในตลาดใกล้ตัวตลาดภูมิภาคตลาดภายในประเทศซึ่งจะทำให้เศรษฐกิจชุมชนนั้นฝังตัวอยู่ใน สังคมและวัฒนธรรม (ธัญชนก ปะวะละ และคณะ, 2560)

### 2.3.2.2 หลักเศรษฐกิจชุมชน

เศรษฐกิจชุมชน คือ กิจกรรมเศรษฐกิจทั้งภาคเกษตรกรรมภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการที่คนในชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วมคิด ร่วมทำร่วมรับผลประโยชน์ และร่วมเป็นเจ้าของ โดยการพัฒนาจากฐานของศักยภาพของท้องถิ่น หรือทุนในชุมชน ซึ่งรวมเงินทุน แรงงาน วัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น พืชพันธ์ วัต ที่ดิน แหล่งน้ำ ความหลากหลายทางชีวภาพ สภาพภูมิประเทศ ลักษณะภูมิอากาศ ฯลฯ เป้าหมายสำคัญของรูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน คือ เพื่อพัฒนาศักยภาพ ตั้งแต่ระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน โดยใช้กิจกรรมเศรษฐกิจสร้างกระบวนการเรียนรู้ซึ่งจะทำให้

ชุมชนพึ่งตนเองได้ในขณะเดียวกันยังมุ่งพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม พื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อนุรักษ์วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น ฯลฯ หรือเพื่อพัฒนาชุมชนท้องถิ่นอย่างบูรณาการ ซึ่งจุดแข็งในรูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนที่เอื้ออำนวยต่อการประสบความสำเร็จ คือ คนในชุมชนเดียวกันมีจิตสำนึกร่วมกัน มีความช่วยเหลือเกื้อกูลระหว่างกัน การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน และการกำหนดพื้นที่ในการพัฒนาและสามารถกระจายแนวคิดวิธีการในการพัฒนาออกไปเป็นวงกว้างได้ โดยมีฐานคิดของเศรษฐกิจชุมชน คือ เน้นการพัฒนาอย่างบูรณาการ สร้างภาคี และเครือข่ายความร่วมมือ การพัฒนาจากชุมชนท้องถิ่นไปสู่ระดับชาติส่งเสริมการรวมกลุ่มชาวบ้านและการสร้างเครือข่ายองค์กรชุมชน ใช้กิจกรรมเศรษฐกิจสร้างการเรียนรู้และสร้างอาชีพที่หลากหลาย และยึดปรัชญารูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนตามแนวพระราชดำริส “รูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจแบบพอเพียง” ตามขั้นตอนของ “ทฤษฎีใหม่” อันเป็นแนวทางในการปฏิบัติของรูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน ดังนี้

- 1) สร้างเวทีการเรียนรู้ เช่น เวทีประชาคมตำบลหรืออำเภอ ร้านค้าชุมชน ตลาดนัดชุมชน ฯลฯ
- 2) วิเคราะห์ศักยภาพของท้องถิ่น (ทุนในชุมชน) 3) วางแผนพัฒนา “เศรษฐกิจแบบพอเพียง” ตามขั้นตอนของ “ทฤษฎีใหม่” 4) ส่งเสริมการรวมกลุ่ม (กลุ่มอาชีพ กลุ่มออกทรัพย์) และการสร้างเครือข่ายองค์กรชุมชน 5) พัฒนาเทคโนโลยีการผลิต การแปรรูป การบรรจุหีบห่อตามสิ่งแวดล้อม ฯลฯ
- 6) พัฒนาระบบตลาด เช่น ตลาดในท้องถิ่น สร้างเครือข่ายผู้ผลิต ผู้บริโภค เชื่อมโยงผู้ผลิตกับตลาดในเมือง หรือโรงงานอุตสาหกรรมการเกษตร ฯลฯ 7) พัฒนากิจกรรมทางการศึกษา สังคม วัฒนธรรม สาธารณสุข และสิ่งแวดล้อม 8) วิจัยเพื่อสนับสนุนงานพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน 9) สร้างศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจชุมชนเพื่อการพึ่งตนเองเบ็ดเสร็จในระดับอำเภอ หรือจังหวัด โดยเน้นการมีส่วนร่วมขององค์กรชุมชนท้องถิ่น 10) สร้างหลักสูตรฝึกอบรมรูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน และพัฒนาสถานที่ศึกษาดูงาน 11) พัฒนาระบบข้อมูลข่าวสาร เพื่อใช้ช่วยตัดสินใจในการทำธุรกิจชุมชนและ 12) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารรูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนสู่สังคมในวงกว้าง (ประทีป วีรพัฒนนิรันดร์, 2548) โดยมีนัยสำคัญของแนวคิดเศรษฐกิจแบบพอเพียง คือ

**ประการแรก** เป็นระบบเศรษฐกิจที่ยึดถือหลักการที่ว่า “ตนเป็นที่พึ่งแห่งตน” โดยมุ่งเน้นการผลิตพืชผลให้เพียงพอกับความต้องการบริโภคในครัวเรือนเป็นอันดับแรกเมื่อเหลือพอจากการบริโภคแล้ว จึงคำนึงถึงการผลิตเพื่อการค้าเป็นอันดับรองลงมา ผลผลิตส่วนเกินที่ออกสู่ตลาดก็จะเป็นการกำไรของเกษตรกรในสภาพการณ์เช่นนี้เกษตรกรจะกลายเป็นผู้กำหนดหรือเป็นผู้กระทำต่อตลาด และหลักสำคัญ คือ การลดค่าใช้จ่าย โดยการสร้างสิ่งอุปโภค บริโภคในที่ดินของตนเอง เช่น ข้าว น้ำ ปลา ไข่ ไม้ผล พืชผัก ฯลฯ

**ประการที่สอง** เศรษฐกิจแบบพอเพียงให้ความสำคัญกับการรวมกลุ่มของชาวบ้าน ทั้งนี้ กลุ่มชาวบ้านหรือองค์กรชาวบ้านจะทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจต่างๆ ให้หลากหลาย ครอบคลุมทั้งการเกษตรแบบผสมผสานหัตถกรรมการแปรรูปอาหาร การทำธุรกิจค้าขาย

และการท่องเที่ยวระดับชุมชน ฯลฯ เมื่อองค์กรชาวบ้านเหล่านี้ได้รับการพัฒนาให้เข้มแข็งและมีเครือข่ายที่กว้างขวางมากขึ้นแล้ว เกษตรกรทั้งหมดในชุมชนก็จะได้รับการดูแลให้มีรายได้เพิ่มขึ้น รวมทั้งได้รับการแก้ไขปัญหาในทุกๆ ด้าน เมื่อเป็นเช่นนี้เศรษฐกิจโดยรวมของประเทศก็จะสามารถเติบโตได้อย่างมีเสถียรภาพ ซึ่งหมายความว่า เศรษฐกิจสามารถขยายตัวไปพร้อมๆ กับสถานการณ์ด้านการกระจายรายได้ที่ดีขึ้น

**ประการที่สาม** เศรษฐกิจแบบพอเพียงตั้งอยู่บนพื้นฐานของการมีความเมตตา ความเอื้ออาทร และความสามัคคีของสมาชิกในชุมชนในการร่วมแรงร่วมใจเพื่อประกอบอาชีพต่างๆ ให้บรรลุผลสำเร็จ ประโยชน์ที่เกิดขึ้นจึงมิได้หมายถึงรายได้แต่เพียงมิติเดียว หากแต่ยังรวมถึงประโยชน์ในมิติอื่นๆ ด้วย ได้แก่ การสร้างความมั่นคงให้กับสถาบันครอบครัว สถาบันชุมชน ความสามารถในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของชุมชนบนพื้นฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมทั้งการรักษาไว้ซึ่งขนบธรรมเนียมประเพณีที่ดั้งเดิมของไทยให้คงอยู่ตลอดไป

### 2.3.3.2 หลักแนวคิดในการพึ่งตนเอง

สำนักคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริส (เสาวภาการเกษตร, 2553) และรูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน ได้อาศัยหลักการพึ่งตนเองตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง 5 ประการ ดังนี้ 1) พึ่งตนเองทางจิตใจ คนที่สมบูรณ์พร้อมต้องมีจิตใจที่เข้มแข็ง มีจิตสำนึกว่าตนนั้นสามารถพึ่งตนเองได้ ดังนั้น จึงควรที่จะสร้างพลังผลักดันให้มีภาวะจิตใจฮึกเหิมต่อสู้ชีวิตด้วยความสุจริต แม้อาจจะไม่ประสบความสำเร็จบ้างก็ตาม มิพึงควรท้อแท้ให้พยายามต่อไป พึงยึดพระราชดำรัส “การพัฒนาคน” ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว “....บุคคลต้องมีรากฐานทางจิตใจที่ดี คือ ความหนักแน่นมั่นคงในสุจริตธรรมและความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติ หน้าที่ให้จนสำเร็จ ทั้งต้องมีกุศโลบายหรือวิธีการอันแยบยลในการปฏิบัติงานประกอบพร้อมกันด้วยจึงจะสัมฤทธิ์ผลที่แน่นอน และบังเกิดประโยชน์อันยั่งยืน แก่ตนเองและแผ่นดิน....” 2) พึ่งตนเองทางสังคม ควรเสริมสร้างให้แต่ละชุมชนในท้องถิ่นได้ร่วมมือช่วยเหลือเกื้อกูลกัน นำความรู้ที่ได้รับมาถ่ายทอดและเผยแพร่ให้ได้รับประโยชน์ซึ่งกันและกัน ดังพระบรมราโชวาทที่ว่า “....เพื่อให้งานรุดหน้าไปพร้อมเพรียงกันไม่ลดหล่น จึงขอให้ทุกคนพยายามที่จะทำงานในหน้าที่อย่างเต็มที่และให้มีการประชาสัมพันธ์กันให้ดี เพื่อให้งานทั้งหมดเป็นงานที่เกื้อหนุนสนับสนุนกัน..” 3) พึ่งตนเองได้ทางทรัพยากรธรรมชาติ คือ การส่งเสริมให้มีการนำเอาศักยภาพของผู้คนในท้องถิ่นสามารถเสาะแสวงหาทรัพยากรธรรมชาติ หรือวัสดุในท้องถิ่นที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดซึ่งผลให้เกิดการพัฒนาประเทศได้อย่างดียิ่ง สิ่งดีก็คือ การประยุกต์ใช้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น (Local Wisdom) ซึ่งมีมากมายในประเทศ 4) พึ่งตนเองได้ทางเทคโนโลยี ควรส่งเสริมให้มีการศึกษาทดลองทดสอบเพื่อให้ได้มาซึ่งเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่สอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศและสังคมไทยและสิ่งสำคัญสามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม ซึ่ง

สอดคล้องกับพระราชดำรัสที่ว่า “...จุดประสงค์ของศูนย์การศึกษาฯ คือ เป็นสถานที่สำหรับ **ค้นคว้าวิจัยในท้องที่** เพราะว่าแต่ละท้องที่ สภาพฝนฟ้าอากาศและประชาชนในท้องถิ่นต่างๆ ก็มี **ลักษณะแตกต่างกันมากเหมือนเดิม...**” และ 5) ฟังตนเองได้ในทางเศรษฐกิจ หมายถึง สามารถอยู่ได้ด้วยตนเองในระดับเบื้องต้น กล่าวคือ แม้ไม่มีเงินก็ยังมีข้าว ปลา ผัก ผลไม้ ในท้องถิ่นของตนเองเพื่อการยังชีพ และสามารถนำไปสู่รูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศในระดับมหภาคต่อไปได้ด้วย (สุเมธ ตันติเวชกุล, 2544)

ศักยภาพและกระบวนการทัศน์พัฒนาใหม่ของการพึ่งตนเอง การพัฒนามีฐานคิดใหม่อยู่บนฐานของความเข้าใจเรื่อง “**ศักยภาพ**” กระบวนการพัฒนาเป็นกระบวนการพัฒนาศักยภาพของชุมชนทำให้ชุมชนเข้มแข็งและพึ่งตนเองได้ ซึ่งเป็นการช่วยให้ชุมชนพัฒนาศักยภาพของตน (Community empowerment) หัวใจของกระบวนการทัศน์นี้ (กระบวนการทัศน์ แปลว่า วิธีคิด วิธีปฏิบัติ วิธีให้คุณค่าซึ่งตั้งอยู่บนฐานการมองโลกความเป็นจริงแบบหนึ่ง) อยู่ที่คำว่า “**ศักยภาพ**” จำเป็นต้องเชื่อว่าชาวบ้านมีศักยภาพ ชุมชนมีศักยภาพที่จะพึ่งตนเองได้ ต้องการเพียงโอกาสการเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพ ซึ่งความแตกต่างระหว่างชุมชนเข้มแข็งและอ่อนแออยู่ที่ “การเรียนรู้” การจัดการการพัฒนา โดยกระบวนการพัฒนาศักยภาพของชุมชนประกอบด้วย การเรียนรู้ การจัดการทรัพยากร (คน ผลผลิต ธรรมชาติและทุนต่างๆ ของชุมชน) การนำความรู้ไปพัฒนาทรัพยากรเพิ่มมูลค่าให้ทรัพยากรและจัดการอย่างยั่งยืน เป็นกระบวนการที่ส่งเสริมประสบการณ์ของชุมชน โดยที่โจทย์การพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนวันนี้ จึงไม่ใช่การหาทุนมากไปทำโครงการในชุมชน แต่ต้องเริ่มและเน้นที่การจัดกระบวนการเรียนรู้ กระบวนการจัดการ กระบวนการพัฒนาทุนของชุมชนที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพเป็นกระบวนการสร้างทุนความรู้ ทุนทางปัญญา ทุนทางสังคม ซึ่งหากปราศจากทุนเหล่านี้ ทุนทางเศรษฐกิจ ทุนเงินก็จะไม่มีวันพอและไม่ยั่งยืน (เสรี พงศ์พิศ, 2546)

ขบวนการของประชาชนในการพึ่งตนเองเป็นขบวนการประชาชน (People’s movement) จะเข้มแข็งได้ต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้ (Learning process) เพื่อพัฒนาศักยภาพของตนเองผสมกันเป็นเครือข่ายจนเกิดเป็นขบวนการประชาชนที่เข้มแข็ง โดยตั้งอยู่บนฐานความรู้ มีตัวแบบตัวอย่างที่สร้างแรงบันดาลใจ ให้องค์กรชุมชนทั้งในชนบทและในเมืองและผู้เกี่ยวข้องที่ร่วมกันเป็นประชาสังคม ช่วยกันค้นหาและพัฒนาความรู้ใหม่ให้เป็นพลังขับเคลื่อนขบวนการประชาชน

ส่วนบทบาท 3 ประการ ในการพึ่งตนเองของประชาชน โดยในกระบวนการพัฒนายุคใหม่มีเป้าหมายที่การพึ่งตนเองของประชาชน วิธีการที่จะบรรลุเป้าหมายนี้ คือ การส่งเสริมให้เกิดขบวนการประชาชนที่เข้มแข็ง หน่วยงาน องค์กร และบุคคลที่เกี่ยวข้องกับงานพัฒนาชุมชนจึงมีหน้าที่ช่วยให้ชุมชนเกิด “**การพัฒนาศักยภาพของตนเองให้เข้มแข็ง**” (Community empowerment) (เสรี พงศ์พิศ, 2546)

ในกระบวนการดังกล่าว หน่วยงานและบุคคลที่เกี่ยวข้องจึงต้องปรับบทบาทของตนเองจากการไปบอกไปสั่งให้ทำโครงการและกิจกรรมทางเศรษฐกิจต่างๆ ไปเป็นผู้ประสานใน 3 ลักษณะ คือ 1) เป็นผู้เชื่อมประสานให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ (Facilitator) คือ กระบวนการพัฒนานั้นเอง โดยกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้ชุมชนรู้จักตนเอง รู้จักรากเหง้า รู้จักเอกลักษณ์ ศักยภาพ และทุนของตนเอง รู้สถานภาพความเป็นอยู่ รายรับ รายจ่ายหนี้สิน รู้ปัญหาที่ตนเองกำลังประสบอยู่อย่างถ่องแท้ รู้จัก โลกที่เปลี่ยนแปลงและมีผลกระทบต่อชุมชน ให้ชุมชนมีความรู้ในทุกอย่างที่ยากทำเพื่อพัฒนาศักยภาพและแก้ปัญหาของตนเอง ให้เรียนรู้วิธีการวางแผนชีวิตของตนเอง 2) เป็นผู้เชื่อมประสานให้เกิดการเปลี่ยนแปลง (Catalyst) ทำให้เกิดการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ หรือมักเรียกว่า “นวัตกรรม” (Innovation) บทบาทนี้ทำให้เกิดการเชื่อมโยงผู้คน โยงความคิด โยงกิจกรรมให้เกิดสิ่งใหม่ๆ ขึ้น อันเป็นผลที่เกิดจากการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ทำให้กล้าคิดนอกกรอบ ไม่เลียนแบบคนอื่น รู้จักคิดเอง คิดใหม่ ซึ่งการประสานเชื่อมโยงความคิดและกิจกรรมที่ดีมีมาตรฐานคิดแบบทวีคูณหรือแบบพหุพลัง (Synergy) การคิดแบบทวีคูณสัมพันธ์กับการจัดการแบบเกื้อกูล (Cluster) คือ การเชื่อมโยงให้กิจกรรมต่างๆ สัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันและเกื้อกูลกัน เช่น การทำไร่นาสวนผสมและเกษตรผสมผสาน ซึ่งมีกิจกรรมหลายๆ อย่างที่ล้วนเกื้อกูลกัน ปลูกพืชหลายๆ ชนิด ไม้ใหญ่ ไม้เล็ก สมุนไพร พืชคลุมดิน ซึ่งต่างก็พึ่งพาอาศัยกัน ผักส่วนหนึ่งเป็นอาหารปลา ปลาขี้ล่งนาเป็นปุ๋ยให้ข้าว ปลากินแมลงตามต้นข้าว เลี้ยงหมูหรือไก่บนบ่อปลา มูลสัตว์เป็นอาหารปลา เป็นปุ๋ยให้ต้นไม้ ให้ผัก หรือจะโยงเป็นระบบเศรษฐกิจชุมชนให้กว้างใหญ่ขึ้น โยงข้าวไปสู่โรงสี ได้ปลายข้าวไปเลี้ยงไก่ ได้รำไปเลี้ยงหมู ปลูกมันปลูกถั่วทำอาหารสัตว์ ทำเชียงใหม่ ทำปุ๋ยชีวภาพ ทำพลังงานจากมูลสัตว์และแกลบ ทำปุ๋ยให้พืชผักสมุนไพร ทำน้ำยาล้างจาน แชมพู สบู่ โยงไปไม่รู้จบถึง 30-40 กิจกรรม ที่ล้วนเกี่ยวข้องและเกื้อกูลกัน 3) เป็นผู้เชื่อมประสานให้เกิดเครือข่าย (Networker) นับเป็นบทบาทที่สำคัญยิ่ง เพราะเป็นกระบวนการฟื้นฟูพลังของชุมชน ฟื้นฟูทางสังคมที่ทำให้ชุมชนอยู่รอดผ่านปัญหาอุปสรรคต่างๆ ตลอดจน การเชื่อมโยงผู้คนเป็นเครือข่ายเป็นการฟื้นฟูความเป็นอยู่ภายในหมู่บ้าน ระหว่างหมู่บ้าน ระหว่างคนที่มีปัญหาและความสนใจร่วมกัน โดยการเชื่อมโยงให้ผู้คนสื่อสารสัมพันธ์กันเป็นการพัฒนาในตัวเอง (Communication is development) โดยทำหน้าที่เป็นผู้เชื่อมโยงหรือประสานคน ประสานชุมชน ประสานข้อมูล ประสานเรื่องและประเด็นการเรียนรู้และการทำงานร่วมกันของเครือข่าย ประสานองค์กร หน่วยงาน บุคคลภายนอกชุมชน ประสานกับประชาสังคม หรือกลุ่มองค์กรที่เกี่ยวข้องกันในการดำเนินงานภาคประชาชน

แนวคิดการพึ่งตนเองของชุมชนชนบทนั้น สัญญา สัญญาวิวัฒน์ (2543) การที่ชุมชนชนบทจะพึ่งตนเองได้จะต้องมีการพึ่งตนเองได้ 5 ด้าน ด้วยกันคือ 1) การพึ่งตนเองได้ทางเทคโนโลยี (Technological Self-Reliance) หมายถึง การมีปริมาณและคุณภาพของเทคโนโลยีทางวัตถุ (เครื่องมือ เครื่องจักรกล) และเทคโนโลยีทางสังคม (การรู้จักวางโครงการ รู้จักจัดการมนุษย์สัมพันธ์ การรู้จักใช้อย่างมีประสิทธิภาพ การบำรุงรักษาให้คงสภาพดีอยู่เสมอเพื่อใช้งาน) ซึ่งเทคโนโลยี ใน



ความหมายนี้รวมทั้งของสมัยใหม่และของดั้งเดิมของท้องถิ่นที่เรียกว่า “ภูมิปัญญาชาวบ้าน” (Folk-wisdom) ด้วย 2) การพึ่งตนเองได้ทางเศรษฐกิจ (Economic Self-Reliance) หมายถึง ความสามารถดำรงชีวิตทางด้านเศรษฐกิจ (ทำมาหาเลี้ยงชีพ) ที่มีความมั่นคงสมบูรณ์พอสมควร หรือหากมองในแง่ความสมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทานจุดสมดุลก็จะต้องสูงพอสมควรถึงขั้นสมบูรณ์พูนสุข 3) การพึ่งตนเองได้ทางทรัพยากรธรรมชาติ (Natural Resources Self-Reliance) หมายถึง การมีทรัพยากรธรรมชาติ ความสามารถในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรนั้น และสามารถในการรักษาทรัพยากรธรรมชาติให้ดำรงอยู่ไม่เสื่อมเสียหมดสิ้นไป หรือไม่ให้เสียสมดุลธรรมชาติมากนัก ทรัพยากรธรรมชาติในที่นี้ หมายถึง สิ่งใดๆ ที่มีอยู่โดยธรรมชาติในชุมชนหรือสามารถหามาได้จากธรรมชาติได้แก่ ดิน ป่าไม้ สัตว์บก และสัตว์น้ำ รวมทั้งแร่ธาตุต่างๆ ที่มีค่าและมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ 4) การพึ่งตนเองได้ทางจิตใจ (Psychological Self-Reliance) หมายถึง สภาพจิตใจที่กล้าแข็งในการที่จะต่อสู้กับปัญหาอุปสรรคในการหาเลี้ยงชีพ การพัฒนาชีวิตให้เจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้น ในการปกครองตนเอง ในการป้องกันกิลเลศตัมหา ไม่ให้โลก โกรธ หลง หรืออยากได้ อยากมีจนเกินความสามารถของตน 5) การพึ่งตนเองได้ทางสังคม (Social Self-Reliance) หมายถึง สภาพการณ์ที่กลุ่มคนกลุ่มหนึ่ง ๆ มีความเป็นปึกแผ่นเหนียวแน่น มีผู้นำที่มีประสิทธิภาพ สามารถนำกลุ่มคนเหล่านั้นปฏิบัติหน้าที่ต่างๆ หรืออาจขอความช่วยเหลือจากภายนอกก็ได้

ดังนั้น ชุมชนต้องเป็นสังคมแห่งความรู้ในอันที่จะพึ่งตนเองได้ ซึ่งปรัชญาการศึกษาในการเรียนรู้และการพัฒนาของชุมชน หมายถึง การค้นหาและพัฒนาศักยภาพของตนเองจนสามารถพึ่งตนเองได้ ซึ่งผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนต้องประสานให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ เพราะการเรียนรู้ คือ หัวใจของการพัฒนา ไม่มีความรู้การพัฒนาก็ไม่เกิดหรือไม่ยั่งยืน การพัฒนายั่งยืนต้องอยู่บนฐานความรู้ ไม่ใช่ฐานอำนาจ ฐานเงิน หรือฐานความสัมพันธ์แบบอุปถัมภ์

### 2.3.3 ความสำคัญของเศรษฐกิจชุมชน

แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงเป็นรูปแบบเศรษฐกิจที่เหมาะสมกับความเป็นอยู่และลักษณะของสังคมไทยเศรษฐกิจชุมชนเป็นระบบเศรษฐกิจที่มองและวิเคราะห์องค์ประกอบต่างๆอย่างเป็นระบบหรืออย่างเป็นองค์รวมเศรษฐกิจชุมชนเป็นระบบเศรษฐกิจแบบกระจายตัวกระจายความเข้มแข็งและยั่งยืนไปสู่ทั่วทุกภูมิภาคเศรษฐกิจชุมชนสามารถพัฒนาขีดความสามารถของคนรอบครัวชุมชนจากการสร้างกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้พึ่งตนเองได้เศรษฐกิจชุมชนเป็นการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรวมถึงการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น

การพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน หมายถึง เป็นระบบการจัดการชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชนโดยเฉพาะในด้านการผลิตการบริโภคการจัดสรรแบ่งปันทรัพยากรและรายได้การจัดสรรทรัพยากรและทุนชุมชนให้

สามารถอยู่ได้อย่างพอเพียงพึ่งตนเองได้และเป็นรากฐานสำหรับเศรษฐกิจมหภาคในระบบเล็กกับระบบใหญ่ที่สัมพันธ์กันอย่างเกื้อหนุนและพึ่งพาอาศัยกัน

การพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนมิใช่เป็นเครื่องมือที่จะแก้ปัญหาวิกฤติทางเศรษฐกิจในระดับฐานล่างเท่านั้นแต่จัดเป็นกระบวนการพัฒนาความคิดทัศนคติและพฤติกรรมในการดำรงชีวิตของชาวชนบท โดยเริ่มจากการที่จะต้องพึ่งตนเองก่อนเป็นลำดับแรกเปลี่ยนระบบการผลิตจากเพื่อขายมาเป็นเพื่อการยังชีพการขยายผลผลิตต้องสร้างมูลค่าเพิ่มให้มากโดยการแปรรูปผลผลิตรวมกันขายประกอบธุรกิจร่วมกับเอกชนบนพื้นฐานของความเท่าเทียมกันหรือผลประโยชน์ร่วมกันเพื่อให้เป็นรูปธรรมโดยมุ่งเน้นเป้าหมายที่จะดำเนินการ 3 ระดับคือระดับครอบครัวระดับชุมชนและระดับภูมิภาคการดำเนินงานตามโครงการการพัฒนาเศรษฐกิจเป็นแนวทางที่แก้ไขปัญหาให้กับคนยากจนสามารถต่อสู้กับผลกระทบจากภาวะเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในขณะนี้ได้ส่งผลให้การพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนมีความเข้มแข็งถาวรและยั่งยืนตลอดไปอันจะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาในระดับมหภาคได้อย่างรวดเร็ว

ยุทธศาสตร์ในการพัฒนาเศรษฐกิจ (ยุทธศาสตร์กระทรวงมหาดไทย, 2550) มีสาระสำคัญ 5 ประการคือ

ประการแรก การแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจของประเทศจะต้องเริ่มที่ชุมชนในชนบทหรือภาคเกษตรกรรมซึ่งเป็นเศรษฐกิจนี้ พื้นฐานของประเทศอันเป็นรากฐานของการพัฒนาเศรษฐกิจในระดับมหภาคจุดสำคัญของเศรษฐกิจชุมชนคือยึดชุมชนเป็นหลักประชาชนต้องสามัคคีร่วมมือกันช่วยเหลือกันพึ่งตนเองและสร้างความเข้มแข็งของชุมชนซึ่งเป็นเสมือนทุนทางสังคมโดยเริ่มจากการส่งเสริมการผลิตพื้นฐานตามแนวทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 1 เป็นการทำการเกษตรผสมผสานซึ่งภาครัฐภาคเอกชนต้องเข้าไปให้การช่วยเหลือสนับสนุนพี่น้องชาวชนบทที่มีที่ดินขนาดเล็กด้วยการจัดหาสหรน้ำในแหล่งไร่ – นา ขณะเดียวกันก็เป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้งในช่วงฤดูแล้งด้วยการดำเนินงานดังกล่าวต้องเน้นการมีส่วนร่วมของชาวบ้านในชุมชนเป็นหลัก

ประการที่สอง การรวมกลุ่มของประชาชนต้องใช้กิจกรรมทางเศรษฐกิจเป็นเครื่องมือเป็นปัจจัยที่จะเชื่อมความสัมพันธ์ของสมาชิกเพราะกิจกรรมทางเศรษฐกิจเป็นสิ่งที่สมาชิกเห็นประโยชน์ที่เป็นรูปธรรมเป็นเรื่องใกล้ตัวเช่นการรวมกลุ่มเป้าหมายเพื่อการผลิตกลุ่มเพื่อระดมทุนกลุ่มเพื่อการแปรรูปผลผลิตกลุ่มเพื่อการตลาดและกลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมในครัวเรือนซึ่งการรวมกลุ่มนี้จะต้องเริ่มที่กองทุนชุมชนเพื่อเป็นแหล่งเงินทุนกู้ยืมของชุมชนในการประกอบอาชีพดำรงชีวิตและสวัสดิการแก่ชุมชนและนำทุนไปใช้ในกิจกรรมการแปรรูปผลผลิตหรือกลุ่มอาชีพในขณะเดียวกันก็ต้องมีร้านชุมชนหรือสหกรณ์เพื่อทำหน้าที่เป็นการรวมกันซื้อรวมกันขายทั้งเครื่องอุปโภคบริโภคและปัจจัยการผลิตตามทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 2 และ 3

ประการที่สาม ประชาชนในชนบทได้มีการรวมกลุ่มมานานแล้วซึ่งมีทั้งที่ประสบปัญหาและที่ประสบผลสำเร็จมีการพัฒนาตัวเองให้เข้มแข็งสามารถพึ่งตัวเองได้ก็มีอยู่มากมายแต่กลุ่มเหล่านั้น

กระจายกันอยู่ในพื้นที่ต่างๆ ขาดการเชื่อมโยงกันดังนั้นหากจะสร้างความเข้มแข็งให้แก่กลุ่มชาวบ้าน จะต้องส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดเครือข่ายของกลุ่มชาวบ้านขึ้นโดยจะต้องสำรวจว่ามีกลุ่มชาวบ้านอยู่ที่ไหนบ้างกำลังทำอะไรกันอยู่และมีความสามารถในการบริหารงานเป็นอย่างไรขณะเดียวกันก็ต้องรู้ว่าชาวบ้านนั้นมีปัญหาข้อจำกัดมีอุปสรรคในการดำเนินกิจกรรมของเขาในเรื่องอะไรบ้างจึงจำเป็นต้องจัดทำผังองค์กรเครือข่าย (Mapping) ขึ้นเพื่อให้ภาครัฐสามารถเข้าทำการสนับสนุนได้ตรงกับความต้องการอันจะทำให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจพื้นฐานเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชนได้อย่างยั่งยืน นอกจากนี้องค์กรชุมชนที่เข้มแข็งและประชาชนชาวบ้านทั้งหลายยังต้องเป็นแบบอย่างที่จะให้ชาวบ้านหรือกลุ่มอื่นๆ ได้ไปศึกษาเรียนรู้กระบวนการพัฒนาที่ประสบผลสำเร็จซึ่งเปรียบเทียบเสมือนเป็นมหาวิทยาลัยของชาวบ้าน

ประการที่สี่ ปัญหาพื้นฐานของภาคเกษตรกรรมหรืออุตสาหกรรมในครัวเรือนชนบทก็คือ “การตลาด” เพราะเมื่อชาวบ้านทำการผลิตทางการเกษตรกรรมหรือผลิตภัณฑ์ต่างๆ แล้วไม่สามารถจำหน่ายได้ในราคาที่เป็นธรรมแนวคิดในการแก้ปัญหาดังกล่าวคือการจัดให้มีตลาดนัดชุมชนหรือลานค้าชุมชนในทุกอำเภอเพื่อให้เกษตรกรหรือกลุ่มอาชีพนำผลผลิตออกมาจำหน่ายซึ่งจะทำให้ชาวบ้านมีตลาดที่ขายผลผลิตได้ในราคาที่เป็นธรรมและประชาชนในเมืองก็ซื้อผลผลิตได้ในราคาที่ถูกลงในขณะเดียวกันเกษตรกรและกลุ่มอาชีพก็สามารถใช้ลานค้าเป็นเวทีการเรียนรู้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการผลิตซึ่งจะเป็นการช่วยให้มีการพัฒนาคุณภาพของผลผลิตหรือผลิตภัณฑ์ที่จะนำไปจำหน่ายในเมืองหรือต่างประเทศต่อไปได้

ประการที่ห้า ประชาชนในชนบทยังขาดการปรึกษาหารือร่วมกันในการแก้ปัญหาของชุมชน จำเป็นต้องจัดให้มีการประชุมประชาคมเศรษฐกิจพื้นฐานของชุมชนระดับอำเภอในทุกอำเภอเพื่อให้เป็นเวทีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นปรึกษาหารือแก้ไขปัญหาของชุมชนเองวางแผนจัดทำโครงการและแสวงหางบประมาณในลักษณะแบบ “คิดเองทำเอง” ระหว่าง “เพื่อน” ด้วยกันโดยผู้แทนจากส่วนราชการหน่วยงานองค์การพัฒนาเอกชนและสถาบันการศึกษาต่างๆคอยเสริมช่วยเหลือให้เวทีประชาคมอำเภองานนั้นกรรมการปกครองจะทำหน้าที่ผู้ประสานงานระดมความร่วมมือในลักษณะพหุภาคีเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับองค์กรชุมชนและร่วมกันผลักดันยุทธศาสตร์การพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนพึ่งตนเองให้ประสบความสำเร็จแนวทางแห่งความสำเร็จในการดำเนินงานด้านเศรษฐกิจระดับพื้นฐานซึ่งหมายถึงการประกอบของชาวบ้านที่เน้นความร่วมมือกันในรูปแบบของกิจกรรมการเกษตรเพื่อการพอกินพอใช้และขยายสู่ระดับชุมชนภูมิภาคในอนาคตนั้นจะมีกลไกในการปฏิบัติที่สำคัญคือ อบต. โดยจะต้องประสานความร่วมมือกับโลกภายนอกเช่นหน่วยราชการและองค์กรกลุ่มต่างๆซึ่งกลุ่มเหล่านี้จะร่วมคิดร่วมระดมทรัพยากรและร่วมมือทำงานให้เกิดประชาคมในระดับสากลตำบลขึ้นข้อเสนอของนักวิชาการคือมุ่งให้ อบต. พัฒนาบทบาทหน้าที่และขีดความสามารถให้ครบ 5 หมวดตามภารกิจที่กำหนดใน พ.ร.บ. สภาตำบลและ องค์การบริหารส่วนตำบล



1. หมวดสาธารณสุขโลก
2. หมวดการศึกษาและข้อมูล
3. หมวดทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
4. หมวดการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์
5. หมวดเศรษฐกิจชุมชน

กระทรวงมหาดไทยถือว่าการพัฒนาชุมชนโดยผ่าน อบต. เป็นหัวใจของยุทธศาสตร์เศรษฐกิจพึ่งตนเองโดยมีภารกิจต้องรับดำเนินการคือการสร้างปัจจัยผลักดันเศรษฐกิจชุมชนและสร้างกิจกรรมเศรษฐกิจพึ่งตนเองโดยให้ทุกหน่วยร่วมกันเชื่อมประสานกระตุ้นและอำนวยให้เกิดความร่วมมือซึ่งกันและกันทำให้เกิดกิจกรรมเศรษฐกิจชุมชนในด้านต่างๆโดยรัฐบาลจะต้องสนับสนุนปัจจัยดำเนินการที่จำเป็นจากแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนของกระทรวงมหาดไทยข้างต้นดร. สันติพิริยะรังสรรค์ได้ให้ทัศนะเพิ่มเติมว่าถ้าหากเกษตรกรจำนวนมากหันเข้าสู่กระบวนการเกษตรเศรษฐกิจชุมชนพึ่งตนเองดังกล่าวสิ่งที่จะเกิดขึ้นคือในระยะสั้นในภาพรวมอาจจะทำให้อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในภาคการเกษตรลดลงบ้างเนื่องจากเป็นช่วงที่เกษตรกรกำลังปรับตัวในเรื่องการผลิตเทคนิคการผลิตและการใช้ปัจจัยในการผลิตที่ไม่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจตลาดแต่ในระยะยาวคาดว่าผลผลิตส่วนเกินของชาวบ้านและชุมชนจะออกสู่ตลาดมากขึ้นเส้นอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของภาคการเกษตรมีความเป็นไปได้มากกว่าน่าจะโค้งกลับเป็นรูปตัว J (J – Curve) การขยายตัวของภาคเกษตรในทิศทางใหม่จะช่วยให้เกิดการกระจายรายได้อย่างเป็นธรรมระหว่างภาคเมืองกับชนบทติดตามมาสำหรับชาวบ้านและชุมชนสิ่งที่พวกเขาได้รับเพิ่มมากขึ้นจากการเปลี่ยนวิธีการผลิตก็คือความมั่นคงในชีวิตทั้งในทางเศรษฐกิจและสังคมทั้งในระยะสั้นและระยะยาวชาวบ้านและชุมชนจะมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นมีความสุขมากขึ้นชีวิตครอบครัวในชนบทจะกลับคืนมาวัฒนธรรมและประเพณีดั้งเดิมจะได้รับการรื้อฟื้นขึ้นมาใหม่ปัญหาอาชญากรรมและความรุนแรงในชนบทจะลดลงอย่างมีนัยสำคัญ

สรุปได้ว่าการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนเป็นกระบวนการพัฒนาความคิดทัศนคติและพฤติกรรมในการดำรงชีวิตของชาวชนบทเริ่มจากการที่จะต้องพึ่งพาตนเองปรับกระบวนการผลิตการขยายผลผลิตสร้างมูลค่าเพิ่มโดยการแปรรูปผลผลิตดำเนินงานตามโครงการพัฒนาเศรษฐกิจเป็นแนวทางแก้ไขปัญหาส่งผลให้การพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนมีความเข้มแข็งถาวรและยั่งยืน

#### 2.3.4 แนวคิดเกี่ยวกับเศรษฐกิจชุมชนที่ยั่งยืน

เป็นเวลา 50 ปีผ่านมาแล้วที่ไทยเราได้พัฒนาประเทศด้วยการมีแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ และมีนักวิชาการสาขาต่างๆ ทำงานอยู่ในสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ จำนวนมาก แต่ผลที่ปรากฏในปัจจุบันคือ สภาวะการขาดความสมดุลในองค์ประกอบสำคัญของชาติ อันได้แก่ การเมือง เศรษฐกิจ สังคมจิตวิทยา วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม มีปัญหาต่างๆ เกิดขึ้นมากมาย ทั้งนี้เพราะเราพยายามพัฒนาตามกระแสโลกาภิวัตน์ ล้วจะไม่ทันโลก เน้น

การพัฒนาเชิงวัตุนิยม ผลักดันระบบเศรษฐกิจเข้าสู่ระบบทุนนิยมเสรีอย่างไร้ขอบเขต ประชาชนหลงระเริงอยู่กับกระแสบริโภคนิยมสุดโต่ง รัฐบาลมุ่งเน้นแต่ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่วัดด้วย จีดีพีเพียงอย่างเดียว ประกอบกับระบบตรวจสอบและกลั่นกรอง ทางการเมืองของเรา ยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ที่จะสามารถคัดสรรนักการเมืองที่ดีมีคุณธรรม ขึ้นมาปกครองบ้านเมืองได้ มองไปทางไหนจึงพบแต่นักการเมืองที่ฉ้อฉล มีพฤติกรรมทุจริตคอร์รัปชั่นเกลื่อนไปหมด ทำให้ประเทศลุ่มจมด้วยวิกฤตต้มยำกุ้งในช่วงปี 2540 จากเหตุการณ์ซุลมุนวุ่นวายในโลกหลายสิบปีที่ผ่านมา รวมทั้งภาวะโลกร้อนซึ่งเริ่มแสดงผลร้ายในลักษณะอุบัติภัยธรรมชาติร้ายแรงต่างๆ ก็กำลังเกิดขึ้นอย่างกว้างขวางทั่วไปในโลกทุกวันนี้ แม้กระทั่งประเทศสหรัฐอเมริกา ผู้นำที่ยิ่งใหญ่ของกระแสโลกาภิวัตน์ ก็ยังนำโลกเข้าสู่วิกฤตครั้งใหญ่ที่เรียกว่า วิกฤตแฮมเบอร์เกอร์ในช่วงปี 2550 ความไร้สมดุลและเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมในโลกกระจายไปอย่างทั่วถึงมากบ้าง น้อยบ้าง ตามภูมิคุ้มกันของแต่ละประเทศได้สร้างไว้ป้องกันตนเอง ผลที่เกิดขึ้นทั้งหลายเหล่านี้ชี้ชัดให้เห็นว่าการพัฒนาประเทศต่างๆ ที่ยึดหลักทุนนิยมเสรีอย่างสุดโต่ง โดยใช้ จีดีพีเป็นดัชนีชี้หน้านั้น นำไปสู่การบริโภคอย่างไร้ขอบเขต เกิดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างฟุ่มเฟือยจนเกินกำลังที่จะฟื้นตัวได้เอง เป็นความผิดพลาดทางความคิดครั้งสำคัญที่สุดของโลก ปัจจุบันนี้นักวิชาการระดับโลกหลายคนเริ่มพุดถึงหลักคิดตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมากขึ้น มีการรวมกลุ่มนักคิดระดับรางวัลโนเบลมาคั้นหาดัชนีชี้หน้าการพัฒนาตัวใหม่ คือ GNH (Gross National Happiness) เพื่อเอามาใช้ชี้หน้าการพัฒนา ทั่วโลกจึงให้ความสนใจกับภูฏาน ประเทศเล็กๆ บนเทือกเขาหิมาลัยและได้รับการกล่าวถึงอย่างชื่นชมสำหรับประเทศไทยเรานี้ เป็นที่น่าเสียดายอย่างยิ่งที่เราไม่มีพระมหากษัตริย์ผู้ทรงพระคุณอันประเสริฐได้พระราชทานหลักคิดของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาแล้วตั้งแต่ปี 2517 แม้พระองค์ท่านเพิ่งจะเริ่มทรงใช้คำว่า เศรษฐกิจพอเพียงเมื่อปี 2540 หลังเกิดวิกฤตต้มยำกุ้ง แต่ก็เป็นเวลาถึง 10 ปีมาแล้วเรายังไม่มีภูมิคุ้มกันเพียงพอ ที่จะป้องกันตนเองได้ เมื่อถูกผลกระทบจากวิกฤตแฮมเบอร์เกอร์พวกเราคนไทยโง่เกินไปหรือว่า เราพัฒนากันมาผิดทาง

สังคมโลกปัจจุบันเป็นสังคมบนพื้นฐานของความรู้ คนเราจะดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีความสุขจะต้องมีความรู้ จะต้องมีการเรียนรู้ให้เท่าทันโลก ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นหลักคิดที่ดีที่สุด ในการนำมาใช้ในการดำเนินชีวิต ให้มีความสุขสมดุล ทั้งด้านวัตถุและจิตวิญญาณ การบริหารงานของชาติบ้านเมืองก็ต้องนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการพัฒนาประเทศ เพื่อให้เกิดความสมดุลในองค์ประกอบสำคัญของชาติอย่างยั่งยืน การวัดความก้าวหน้า ในการพัฒนาจะใช้แต่เพียงจีดีพีแต่เพียงตัวเดียวเหมือนอย่างที่เป็นอยู่ทุกวันนี้ใช้ไม่ได้ แสดงว่ารัฐบาลยังเข้าไม่ถึง แก่นแท้ของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จะต้องริเริ่มนำเอาดัชนี GNH เข้ามาใช้ และให้ความสำคัญอย่างจริงจัง เพราะเป้าหมายสำคัญในการดำรงชีวิตของมนุษย์ทุกคน ก็คือ ความสุข สงบ ร่มเย็น อย่างยั่งยืน มิใช่การตะเกียกตะกายหาแต่เงินอย่างเดียว จำเป็นอย่างยิ่งที่ประเทศไทยเราจะต้องตระหนักถึงการพัฒนาเศรษฐกิจให้มีความยั่งยืน การจะพัฒนาให้ยั่งยืนนั้นจะต้องรู้ถึงหลักการดังต่อไปนี้

### 2.3.5 ความหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืน

การพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable development) หมายถึง “การตอบสนองความต้องการของคนรุ่นปัจจุบัน โดยไม่มีผลกระทบต่อความต้องการของคนรุ่นต่อไปในอนาคต”

การพัฒนาอย่างยั่งยืน ตามความหมายที่องค์กรสหประชาชาตินิยามไว้ คือ รูปแบบของการพัฒนาที่ตอบสนองความต้องการของคนในปัจจุบัน โดยไม่ทำให้คนรุ่นต่อไปในอนาคต ต้องประนีประนอม ยอมลดทอนความสามารถ ในการที่จะตอบสนองความต้องการของตัวเอง

การพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable development) คือ การพัฒนาที่สามารถดำเนินไปได้ อย่างมั่นคง ราบรื่น โดยไม่เกิดสภาพที่ไม่พึงปรารถนาอันเป็นผลสืบเนื่องมาจากการพัฒนานั้นเอง

**การพัฒนาที่ยั่งยืน** เป็นคำที่มีรากฐานมาจากหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง การพัฒนาคนให้มีคุณภาพ การเพิ่มผลผลิต และการใช้หรือจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อย่างฉลาด รู้จักถนอมในการใช้ เพื่อให้มีไว้ใช้ เพื่อใช้มีอย่างยาวนานจนถึงคนรุ่นหลัง ดังนั้น การพัฒนาที่ยั่งยืนจึงมีหลักการหลายหลักการดังนี้

1) **การใช้ทรัพยากรเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน** หมายถึง การนำทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมาใช้พัฒนาคุณภาพชีวิตของมนุษย์ เพื่อให้มีมาตรฐานคุณภาพชีวิตที่ดี โดยไม่ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติหรือสิ่งแวดล้อมนั้นด้วยประสิทธิภาพลง หรือกระทบกระเทือนต่อคนรุ่นหลัง

2) **การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน** มีหลักการสำคัญดังนี้ (1) **กำหนดนโยบายป่าไม้แห่งชาติ** เพื่อเป็นแนวทางการจัดการและพัฒนาทรัพยากรป่าไม้ของประเทศในระยะยาว เช่น กำหนดจำนวนพื้นที่ปลูกป่าในแต่ละปี โดยความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน หรือกำหนดเป้าหมายพื้นที่ป่าไม้ของประเทศอย่างน้อยให้มีร้อยละ 25 ของพื้นที่ประเทศ เป็นต้น (2) **ดำเนินการอนุรักษ์พื้นที่ป่าไม้ของประเทศ** โดยสนับสนุนให้เจ้าหน้าที่ของรัฐประสานความร่วมมือกับประชาชนในพื้นที่ ให้ราษฎรมีส่วนร่วมรักษาผืนป่าในท้องถิ่นของตน ทั้งการปลูกป่าเพิ่มเติม การบำรุงรักษาและการป้องกันการลักลอบตัดทำลาย เป็นต้น

3) **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติกับการใช้ทรัพยากรเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน** แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) ได้ัญเชิญปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว มาเป็นหลักในการวางแผนพัฒนาประเทศเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีสาระสำคัญ ดังนี้ (1) เน้นการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและชุมชน เพื่อการอนุรักษ์ ป่าไม้ และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน (2) เน้นการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติของประเทศให้มีความอุดมสมบูรณ์ (3) เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารและจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้เอื้อประโยชน์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ (4) รักษาคุณภาพของสิ่งแวดล้อม โดย

ลดปัญหามลพิษ เพื่อให้เมืองและชุมชนน่าอยู่ ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี และลดต้นทุนทางเศรษฐกิจ ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม (สำนักงานเกษตรจังหวัดพิษณุโลก, 2554)

### 2.3.5.1 หลักคิดในการพัฒนาที่ยั่งยืน

การพัฒนาที่ยั่งยืนเราควรจะได้ย้อนรำลึกไปถึง พระปฐมบรมราชโองการของ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ที่ได้ทรงประกาศไว้ในพระราชพิธีบรมราชาภิเษก เมื่อปี พ.ศ. 2493 ความว่า “เราจะครองแผ่นดินโดยธรรม เพื่อประโยชน์สุขแห่งมหาชนชาวสยาม” นี้คือ พระราชปณิธาน ที่พวกเราทั้งหลายควรจะต้องน้อมนำเอามายึดถือและปฏิบัติตาม รัฐบาลจะต้องเป็น ผู้นำและกำกับดูแลให้ทุกองค์กรทั้งภาครัฐ และภาคเอกชนทั้งมวล ได้ยึดมั่นในหลักการธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการทุกๆ เรื่องอย่างเคร่งครัดตลอดเวลา

อรุณ พรหมเทพ (2552) ได้กล่าวว่า ก่อนที่เราจะได้พิจารณาถึงอนาคต ก็สมควรที่จะได้ทบทวนวิเคราะห์ การปฏิบัติของเราในอดีตเสียก่อน เช่น

1) ตั้งแต่หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เป็นต้นมา ประเทศไทยเราได้พัฒนามาตาม หลักการทุนนิยมเสรีตามข้อเสนอแนะ ของธนาคารโลก และเราได้ตามกระแสโลกาภิวัตน์ตลอดมาจนถึง ทุกวันนี้ โดยยึดเอาความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นสรณะ ด้วยการใช้ จีดีพี เป็นดัชนีชี้้นำแต่เพียง อย่างเดียว ผลที่เกิดขึ้นตามมาก็คือการพัฒนาขาดความสมดุล ความเจริญทางวัตถุ มีความเติบโตชัดเจน แต่ในด้านสังคมจิตวิทยาล้มเหลวอย่างสิ้นเชิง ปัญหาสังคมเกิดขึ้นมากมายจนยากที่จะแก้ไข สภาวะที่ เห็นได้ชัดเจน คือ รวยกระจุก จนกระจาย ทั้งชุมชนในเมือง และหมู่บ้านในชนบท ความยากจนของ ชาวบ้านเกิดขึ้นทั่วไป

2) ความผิดพลาด ล้มเหลวของการพัฒนาชุมชนและชนบท ในอดีตที่ผ่านมา อาจสรุปสั้นๆ ได้ว่า เป็นการพัฒนาที่เอาเงินนำหน้า ปัญญาตามหลัง บ้านเมืองของเราจึงตกอยู่ใน สภาพเช่นนี้ โครงการพัฒนาเกิดขึ้นมาจาก ผู้ว่าราชการจังหวัด นายอำเภอ ที่พิจารณาเห็นว่า ประชาชน ในท้องที่ของตนขาดแคลนอะไร ก็จะทำโครงการเสนอของบประมาณประจำปีขึ้นไปตามลำดับขั้น บางทีก็เกิดจากนักการเมืองคิดทำโครงการ ประชาชนนิยม เพื่อการหาเสียงของตนเอง โครงการเช่นนี้ มี ช่องทางที่จะเกิดการทุจริตคอร์รัปชันได้ง่ายจึงไม่มีประสิทธิผลเท่าที่ควร ยิ่งกว่านั้นยังปรากฏเป็นข่าว อื้อฉาวอยู่บ่อยๆ เมื่อโครงการต่างๆ มีลักษณะของ ประชาสงเคราะห์ ประชานิยม ที่ทางราชการหยิบ ยื่นให้แก่ประชาชนก่อให้เกิดผลเสียทางสังคมจิตวิทยา คือ ทำให้ประชาชนขาดจิตสำนึกของการ พึ่งตนเอง คิดแต่จะพึ่งทางราชการ นักการเมือง ผลร้ายที่ตามมาก็คือ ประชาชนตกเป็นเหยื่อของ นักการเมืองที่ฉ้อฉล เอาเงินเข้ามาล่อซื้อเสียง เพื่อให้ตนได้เป็น ส.ส. เมื่อได้เข้าไปนั่งในสภาแล้วก็ หาทางถอนทุนบวกกำไรต่อไป เรื่องนี้แพร่ระบาดไปทั่ว จนเกิดเป็นคำล้อเลียนว่า เงินไม่มากไม่เป็น เกิดระบบการเมืองที่เลวร้าย เรียกว่า ธุรกิจการเมือง รวมเอาความเป็นนักธุรกิจและนักการเมืองเข้าไว้

ด้วยกัน นักการเมืองส่วนใหญ่กลายเป็นนักธุรกิจการเมือง การทำงานการเมืองกลายเป็นการทำธุรกิจ ชนิดหนึ่งที่ต้องคิดถึงต้นทุนและกำไร เริ่มต้นด้วยการใช้เงินซื้อเสียงชาวบ้าน เพื่อเป็น ส.ส. แล้วก็ใช้เงินซื้อตัว ส.ส.เข้าพรรคให้ได้มากที่สุด หรือถ้ามีเงินมากๆ ก็ซื้อมาทั้งพรรคเลย เมื่อได้เป็นรัฐบาลก็สามารถที่จะใช้อำนาจรัฐเพื่อการทุจริตฉ้อราษฎร์บังหลวงหาเงินต่อไปจึงทำให้บ้านเมืองของเราตกอยู่ใน วงจรอุบาทว์ทางการเมืองเช่นที่เป็นอยู่ทุกวันนี้

สอดคล้องกับ อรุณ พร้อมเทพ (2552) ตลอดเวลาที่ทางราชการได้พยายามพัฒนาชนบท มาจนถึงทุกวันนี้ก็มีกลุ่มองค์กรพัฒนาภาคเอกชน (อพช.) ทำงานอย่างอิสระไปด้วย ตลอดเวลา นักพัฒนาภาคเอกชนจำนวนไม่น้อยลงไปฝังตัวอยู่ในชนบททำงานพัฒนาโดยตรงใกล้ชิดกับชาวบ้าน พยายามยึดเย็ดความรู้ด้านต่างๆ ให้กับชาวบ้านตามความคิดของตนเองว่าชาวบ้านขาดความรู้ในด้านนั้นๆ แต่ผลที่เกิดขึ้นก็ล้มเหลวคล้ายคลึงกันกับภาคราชการ สิ่งที่ภาคเอกชนเขาดีกว่าภาคราชการ ก็คือนักพัฒนาภาคเอกชนแต่ละคนเขาทำงานอยู่ในพื้นที่ใกล้ชิดชาวบ้านเป็นเวลายาวนานกว่าภาคราชการซึ่งมีการย้ายข้าราชการตามวาระ เขามีการทำงานเชื่อมโยงกันเป็นเครือข่าย เมื่อพบปัญหาที่มานั่งล้อมวงเสวนาศึกษาวิเคราะห์ปัญหา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ก่อให้เกิดปัญญา สามารถสังเคราะห์ เป็นบทเรียนที่จะนำไปใช้ได้ต่อไป ซึ่งจะนำมากล่าวถึงอย่างย่อๆ ต่อไปนี้

1) ชาวบ้านมีศักยภาพที่จะพัฒนาตนเอง และหมู่บ้านหรือชุมชนของตนเองได้ เพราะในระหว่างที่นักพัฒนาภาคเอกชนฝังตัวอยู่ในหมู่บ้านหรือชุมชน ใกล้ชิดกับชาวบ้านนั้น พวกเขาได้พบกับปราชญ์ชาวบ้าน และ หมู่บ้าน ชุมชน ที่มีความเป็นอยู่อย่างพอเพียง พึ่งตนเองได้ และมีความสุขตามอัตภาพมาแล้วยาวนาน โดยมิได้รับความช่วยเหลือจากทางราชการหรือภาคเอกชนใดๆ ชาวบ้านเขาดำรงชีวิตที่พอเพียงนี้มาแต่อดีต ด้วยการสืบทอดทางวัฒนธรรมประเพณีของท้องถิ่นภายใต้การนำของผู้นำธรรมชาติ ผู้มีภูมิปัญญาซึ่งพักอาศัยอยู่ในพื้นที่นั้นเองหรือใกล้เคียงปราชญ์ชาวบ้านเหล่านี้ บางท่านมีพื้นฐานการศึกษาเพียงระดับประถมศึกษา 4 เท่านั้นเป็นเครื่องชี้ชัดว่าระบบการศึกษาในโรงเรียนมิใช่ปัจจัยชี้ขาดสำหรับการพัฒนาการค้นพบนี้ สำคัญมากได้จุดประกายความคิด ใหม่ให้ค้นพบทั้งหลายได้มุ่งที่จะเข้าไปเรียนรู้จากปราชญ์ชาวบ้าน และได้นำพาปราชญ์ชาวบ้านเหล่านี้ ไปช่วยจุดประกายความคิดให้เกิดการเรียนรู้ และปัญหาแก่ชาวบ้านในหมู่บ้าน หรือ ชุมชนอื่นๆ ด้วยจนเกิดเป็นเครือข่ายของชาวบ้าน กว้างขวางมากขึ้นเรื่อยๆ เท่าที่ อพช. จะหาเงินมาดำเนินการได้ ซึ่งได้ผลดีกว่าการนำนักวิชาการความรู้สูงๆ จากภายนอกเข้าไปสอนชาวบ้าน เช่นที่เคยปฏิบัติกันมาก่อนทั้งภาคราชการและภาคเอกชน

2) เมื่อชาวบ้านส่วนหนึ่งได้ผ่านกระบวนการเรียนรู้ ที่ได้ถูกจุดขึ้นจากปราชญ์ชาวบ้าน ที่มาร่วมเสวนาด้วยแล้ว เกิดการพัฒนาทางความคิด ปลุกจิตสำนึกของการพึ่งตนเองและพึ่งพากันเอง ภายในหมู่บ้านหรือชุมชนขึ้น เริ่มรวมกลุ่มกันศึกษาวิเคราะห์หาสาเหตุแห่งปัญหาของตนเองและของหมู่บ้าน หรือชุมชนของตนด้วย ร่วมกันสังเคราะห์หาวิธีการแก้ปัญหา แล้วจึงแบ่งงานให้แก่แต่ละกลุ่มรับ



เอาไปทำตามความสนใจและความถนัดของแต่ละกลุ่ม กระบวนการเรียนรู้เช่นนี้ เป็นการจุดระเบิดขึ้น ภายในจิตใจของชาวบ้านอย่างแท้จริง ทำให้ชาวบ้านสามารถพัฒนา และแก้ปัญหาหมู่บ้าน ชุมชนของตนเองให้เข้มแข็ง พึ่งตนเองและพึ่งพากันเองได้ สังคมของชาวบ้านก็จะมีความสงบสุขอย่างยั่งยืน

3) ปัญหาที่เผชิญกับรัฐบาลมาทุกยุคทุกสมัย ก็คือ ความยากจนของชาวบ้าน และยังแก้ไม่สำเร็จมาจนถึงทุกวันนี้ ก็เพราะยังมีได้แก่ที่ต้นเหตุ มูลเหตุของความยากจนนั้น มิใช่ว่าชาวบ้านขาดเงิน แต่ความจริงคือ ชาวบ้านขาดความคิดและสติปัญญา ขาดหลักคิดในการดำเนินชีวิต ฉะนั้นการแก้ปัญหาจึงมิใช่เพียงแต่เอาเงินเข้าไปให้ หรือเอาความรู้ในการหาเงินเข้าไปให้เฉยๆ ต้องมีกระบวนการเรียนรู้ที่จะทำให้ชาวบ้านเหล่านั้นเกิดความคิดและสติปัญญาขึ้นมาด้วย และผู้ที่ทำหน้าที่นี้ได้ดีที่สุุดก็คือ ปราชญ์ชาวบ้าน ผู้อยู่ในภูมิสังคมเดียวกันนั่นเอง ชาวบ้านสอนชาวบ้านเข้าใจกันได้ง่าย และมีชีวิตจริงให้ได้เรียนรู้อย่างใกล้ชิดด้วยวิถีชีวิตของปราชญ์ชาวบ้านทั้งหลายล้วนแล้วแต่ดำเนินไปตามหลักคิดของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงทั้งสิ้น

4) การพัฒนาที่ยั่งยืนได้นั้น ต้องพัฒนาที่คนที่หมู่บ้าน หรือชุมชน ซึ่งเป็นหน่วยเล็กที่สุดด้วยการปลูกจิตสำนึกของการพึ่งตนเอง และการพึ่งพากันเองด้วยจิตเมตตา ให้เกิดการระเบิดทางปัญญาขึ้นมาก่อน แล้วจึงพัฒนาด้านอื่นในทุกมิติของชีวิตและสังคมของมนุษย์ อย่างสมดุลไม่สุดโต่งไปทางใดทางหนึ่ง

5) จากประสบการณ์ของ อพช. ที่พบว่า ชาวบ้านผู้มีภูมิปัญญาหรือที่เรียกว่าปราชญ์ชาวบ้านนั้นเป็นกลไกหลักที่สำคัญยิ่ง ในการพัฒนาหมู่บ้าน ชุมชนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้เกิดเป็นสังคมที่เรียนรู้ เข้มแข็ง พึ่งตนเองได้ ก่อเกิดเป็นสังคมที่ร่มเย็นเป็นสุขอย่างยั่งยืนนั้น เกิดมีอยู่แล้วตามธรรมชาติก็ตามแต่มีอยู่ค่อนข้างน้อยขยายตัวได้ช้าๆ เพราะจำนวนปราชญ์ชาวบ้านมีอยู่จำนวนจำกัดทุกคนก็ได้ช่วยกันทำงานพัฒนาสังคมอย่างเต็มกำลัง

6) การขยายผลงานพัฒนาที่ชาวบ้านและองค์กรพัฒนาภาคเอกชนดำเนินการมาแล้วนั้น เป็นการขยายตัวด้วยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จากหมู่บ้าน ชุมชน ออกไปสู่หมู่บ้านและชุมชนข้างเคียงค่อยๆ ขยายตัวออกไปเรื่อยๆอย่างช้าๆ ตามกำลังความสามารถของชาวบ้านและ อพช. เองซึ่งมีความจำกัดในด้านทรัพยากรกระไรก็ตามผลงานชัดเจนมีปรากฏขึ้นถึงระดับตำบล และเครือข่ายในพื้นที่ต่างๆ ก็มีการเชื่อมโยงข้ามพื้นที่กันอยู่บ้างแล้ว แต่ก็ยังไม่มากนัก หากภาครัฐให้ความสนใจและเข้ามาหนุนช่วยก็จะสามารถขยายเครือข่ายได้เร็วและกว้างขวางขึ้น

หนทางปฏิบัติที่ภาครัฐควรจะดำเนินการได้ ตามรัฐธรรมนูญ พ.ศ.2550 ในหมวด 5 แนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐ ได้มีการกำหนดไว้ใน มาตรา 83 รัฐต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการดำเนินการตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ฉะนั้นรัฐบาลควรจะต้องถือว่า ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นวาระแห่งชาติ มีความสำคัญยิ่งที่จะต้องนำไปเป็นปัจจัยหนึ่งของการกำหนดแผนและนโยบายรวมทั้งโครงการต่างๆของรัฐในระหว่างการดำเนินโครงการก็จะต้องมีความระมัดระวังอย่างยิ่งให้มี

ธรรมาภิบาล ในการบริหารจัดการอย่างเคร่งครัด จากนั้นการดำเนินงานตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่จะได้ผลดีนั้นจะต้องเริ่มต้นที่การปลูกจิตสำนึกในระดับปัจเจกบุคคลให้พร้อมนำเอาไปใช้เป็นปรัชญาในการดำเนินชีวิตของตนเองก่อนอย่างลึกซึ้งซึ่งนักการเมืองและข้าราชการระดับสูงทั้งหลาย ที่เป็นตัวอย่างของสังคม จะต้อง ทำให้อยู่ให้เห็น ไม่กระทำตนในลักษณะ แม่ปูสอนลูกปู โดยเฉพาะการทุจริตฉ้อราษฎร์บังหลวงในรูปแบบต่างๆ รัฐบาลจะต้องเร่งรัดจัดให้หมดสิ้นไปอย่างจริงจัง บุคคลชั้นสูงในสังคมต้องประพฤติปฏิบัติให้เห็นเป็นตัวอย่างที่ดี การแสดงตนอย่าง โอ้อ้อ หูหรา แสดงความร่ำรวย เป็นตัวอย่างที่เลวในสังคม โดยเฉพาะเยาวชนชอบตามอย่างคนมีชื่อเสียงบทความนี้จะขยายความในรายละเอียดเฉพาะ ในหนทางปฏิบัติสำหรับการเผยแพร่ให้แก่ประชาชนทั่วไป ที่ยังพึ่งตนเองไม่ได้ ที่ยังเข้าไม่ถึงและเรียนรู้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงดีพอ (อรุณ พร้อมเทพ, 2552)

### 2.3.5.2 เศรษฐกิจชุมชนที่ยั่งยืนโดยยึดหลักเศรษฐกิจพอเพียง

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวพระราชทาน เศรษฐกิจพอเพียง “ปรัชญาหรือฐานคิดเพื่อระบบเศรษฐกิจใหม่ที่มั่นคง” ดังนี้ เศรษฐกิจพอเพียง 1 “เศรษฐกิจพอเพียงเป็นปรัชญาชี้ถึงแนวการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชนจนถึงระดับรัฐทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลาง โดยเฉพาะรูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อให้ทันต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์ ความพอเพียง หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีพอสมควรต่อการมีผลกระทบใดๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายใน” เศรษฐกิจพอเพียง 2 “ทั้งนี้จะต้องอาศัยความรอบรู้ความรอบคอบ และความระมัดระวังอย่างยิ่งในการนำวิชาการต่างๆ มาใช้ในการวางแผนและการดำเนินการทุกขั้นตอนและขณะเดียวกันจะต้องเสริมสร้างพื้นฐานจิตใจของคนในชาติ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ของรัฐ นักทฤษฎี และนักธุรกิจในทุกระดับให้มีสำนึกในคุณธรรม ความซื่อสัตย์สุจริตและให้มีความรอบรู้ที่เหมาะสม ดำเนินชีวิตด้วยความอดทน ความเพียร มีสติปัญญาและความรอบคอบ เพื่อให้สมดุลและพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวาง ทั้งด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมจากโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี” (พระราชดำรัสพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว พระราชทาน เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2540) เศรษฐกิจพอเพียง 3 “การเป็นเสือนั้นมันไม่สำคัญ สำคัญอยู่ที่เราพออยู่พอกิน แบบพอมีพอกิน” หมายความว่า อุ้มชูตัวเองได้ให้มีพอเพียงกับตัวเอง อันนี้เคยบอกว่า ความพอเพียงนี้ไม่ได้หมายความว่าทุกครอบครัวจะต้องผลิตอาหารของตัวเอง จะต้องทอผ้าใส่ให้ตัวเอง อย่างนั้นมันเกินไป แต่ว่าในหมู่บ้านหรือในอำเภอจะต้องมีความพอเพียงพอสมควร บางสิ่งบางอย่างที่ผลิตได้มากกว่าความต้องการก็ขายได้ แต่ขายในที่ไม่ห่างไกลเท่าไร ไม่ต้องเสียค่าขนส่งมากนัก (พระราชดำรัสพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว พระราชทานเมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2540) และ เศรษฐกิจพอเพียง 4 “ถ้าสามารถที่จะเปลี่ยนให้กลับเป็นเศรษฐกิจแบบพอเพียง ไม่ต้องทั้งหมด แม้จะไม่ถึงครึ่งอาจจะเศษหนึ่งส่วนสี่ ก็สามารที่จะอยู่ได้” การแก้ไขจะต้องใช้เวลา ไม่ใช่่ง่ายๆ โดยมากคนใจร้อนเพราะเดือดร้อน

แต่ว่าถ้าทำตั้งแต่เดี๋ยวนี้อาจจะสามารถที่จะแก้ไขได้ (พระราชดำรัสพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว พระราชทานเมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2540) (เสรี พงศ์พิศ, 2546)

จากพระราชดำรัสดังกล่าว เศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง เศรษฐกิจที่สามารถ อิ่มชูตัวเอง (Relative Self-sufficiency) อยู่ได้โดยไม่เดือดร้อน โดยต้องสร้างพื้นฐานของเศรษฐกิจของตนเองให้ดีเสียก่อน คือตั้งตัวให้มีความพอกินพอใช้ ไม่ใช่มุ่งหวังแต่ทุ่มเทสร้างความเจริญ ยกเศรษฐกิจให้รวดเร็วแต่เพียงอย่างเดียว เพราะผู้ที่มีอาชีพและฐานะเพียงพอที่จะพึ่งตนเองย่อมสามารถสร้างความเจริญก้าวหน้าและฐานะทางเศรษฐกิจขั้นสูงไปตามลำดับต่อไปได้ ซึ่งรูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจแบบพอเพียงสำหรับเกษตรกรนั้น มีการปฏิบัติตามขั้นตอน ทฤษฎีใหม่ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ประกอบด้วย 3 ชั้น คือ **ชั้น 1** ผลิตเพื่อใช้บริโภคในครัวเรือน ในระดับชีวิตที่ประหยัด ทั้งนี้ต้องมีความสามัคคีในท้องถิ่น **ชั้น 2** รวมกลุ่มเพื่อการผลิต การตลาด ความเป็นอยู่ สวัสดิการ การศึกษา สังคม และศาสนา และ **ชั้น 3** ร่วมมือกับองค์กรภายนอกในการทำธุรกิจและพัฒนาคุณภาพชีวิต ทั้งนี้ทุกฝ่ายจะต้องได้รับประโยชน์ โดยการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนในลักษณะเศรษฐกิจพอเพียงจึงเป็นการใช้คนเป็นเป้าหมายและเน้นการพัฒนาแบบองค์รวม หรือการพัฒนาอย่างบูรณาการทั้งด้านเศรษฐกิจ จิตใจ สังคม สิ่งแวดล้อม การเมือง ฯลฯ โดยใช้พลังงานทางสังคมขับเคลื่อนกระบวนการพัฒนาในรูปของกลุ่ม เครือข่าย หรือประชาสังคม กล่าวคือเป็นการผนึกกำลังของทุกฝ่ายในลักษณะพหุภาคี ประกอบด้วย ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน (สุเมธ ตันติเวชกุล, 2544)

แนวคิดเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง ตามแนวพระราชดำรัสในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ยังได้ถูกนำมาใช้เป็นปรัชญานำทางในการพัฒนาและการบริหารประเทศในแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ 2547 โดยยึดหลักสายกลางซึ่งมีลักษณะเด่นประการหนึ่งคือ การดำเนินการพัฒนานั้นต้องตกถึงมือ ประชาชนระดับล่างโดยตรง เพื่อเป็นการบรรเทาปัญหาเฉพาะหน้า ของประชาชนในชนบทให้สามารถ พออยู่พอกิน ในสภาวะที่ประเทศต้องประสบกับภาวะวิกฤตเศรษฐกิจอย่างรุนแรงเช่นนี้ ใน ขณะเดียวกันก็เป็นการพัฒนาพื้นฐานไว้สำหรับให้มีการอยู่ดีกินดีในอนาคตต่อไป ทั้งนี้ **ประเวศ วะสี** (2542) ยังได้ชี้ให้เห็นว่าแนวคิดรูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจพื้นฐาน เศรษฐกิจชุมชนและเศรษฐกิจพอเพียง ตลอดจนความหลากหลายทางเศรษฐกิจให้เป็นฐานเศรษฐกิจเพื่อรองรับแรงงานภายในหมู่บ้าน ซึ่งถือเป็นยุทธศาสตร์ที่จะก่อให้เกิดการกระจายรายได้ การออมเพื่อการลงทุนจึงเท่ากับเป็นการสร้างความ เข้มแข็งทางด้านเศรษฐกิจสังคม การเมืองไปพร้อมๆ กันอีกด้วยเมื่อเศรษฐกิจภายในหมู่บ้านเข้มแข็งแล้ว จึงค่อยขยายการพัฒนาไปสู่เศรษฐกิจ เพื่อการค้าในระดับนานาชาติต่อไป

จากที่กล่าวมานั้นส่วนใหญ่จะเป็นการมองระบบเศรษฐกิจในเชิงมหภาค ซึ่งจะ แตกต่างจากเศรษฐกิจฐานรากในระดับชุมชน และองค์ประกอบการวัดด้านเศรษฐกิจของชุมชน ซึ่ง **สม พันธุ์ เตชะอริก** (2544) ได้เสนอตัวชี้วัดความยั่งยืนของเกษตรกรรมในด้านเศรษฐกิจคือมีแหล่งอาหาร



ที่พอเพียง มีความเป็นอยู่ที่ดี ลดรายจ่าย มีทุนสะสมและผ่อนภาระหนี้สินจากรายได้ในการทำ  
 เกษตรกรรมที่ยั่งยืน เกษตรกรมีงานทำ ไม่ย้ายถิ่นไปทำงานที่อื่นๆ ส่วน **จිරศักดิ์ ปลาสิทธิ์พันธ์**  
 (2545 : 211) ได้สร้างดัชนีชี้วัดความเข้มแข็งของชุมชนในมิติด้านเศรษฐกิจประกอบด้วย ความพอเพียง  
 ของรายได้กับค่าใช้จ่าย การมีเงินออม การชำระหนี้สิน การวางแผนอนาคตการใช้จ่ายเงิน การมีอาชีพ  
 เสริม ความพอใจในรายได้และความพอใจในอาชีพ หน้าที่การงานและ **ณัฐพล ชันธไชย** (2548) ได้  
 นำเสนอแนวคิดรูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจแบบพึ่งตนเองที่สอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาการ  
 พึ่งตนเองของ TERMS ว่าการพัฒนาชนบทควรเน้นที่การแก้ปัญหาความยากจนเพราะถือเป็นกลยุทธ์ที่  
 มุ่งเน้นการปรับปรุงมาตรฐานการดำรงชีวิตของประชาชนในชนบท หรือชุมชนให้สูงขึ้นซึ่งมีแนวทางที่  
 สำคัญ 4 ประการ คือ **ประการแรก** มุ่งกระจายรายได้ให้เป็นธรรมมากขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มคนยากจน  
 และคนในพื้นที่ยากจนหนาแน่น โดยการยกระดับรายได้ต่อหัวให้สูงขึ้นมาเหนือเส้นแห่งความยากจน  
**ประการที่สอง** การสร้างโอกาสให้ประชาชนเป็นเจ้าของปัจจัยการผลิตและการมีงานทำ **ประการที่สาม**  
 ต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคและการลงทุนที่เอื้อประโยชน์แก่คนยากจน โดยการถ่ายเท  
 ทรัพยากรการลงทุนไปสู่กลุ่มคนยากจน แต่ก็ยังคงเน้นให้มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจไว้ไม่เปลี่ยนแปลง  
 และ**ประการที่สี่** มุ่งที่จะแก้ไขปัญหาความล่าช้าและความไร้ประสิทธิภาพของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้  
 ร่วมกันแก้ปัญหาย่างเป็นระบบอย่างไรก็ตาม เป็นที่น่าสังเกตว่าวิธีการพัฒนาแบบนี้ยังพบกับความ  
 ยุ่งยากหลายประการ กล่าวคือ การกำหนดเป้าหมายกลุ่มยากจนและการขาดแคลนงบประมาณซึ่งสืบ  
 เนื่องมาจากปัญหาการให้คำจำกัดความว่า ความยากจน คืออะไร และจะทำการวัดเพื่อจำแนกคน  
 ออกเป็นคนยากจนและไม่ยากจนได้อย่างไร ในประเทศกำลังพัฒนานั้น การขาดความยากจนสมบูรณ์  
 เป็นสิ่งที่ควรถือเป็นเรื่องสำคัญมากกว่าความยากจนสัมพัทธ์ กลุ่มเป้าหมายของการพัฒนา ได้แก่ กลุ่ม  
 บุคคลที่ไม่สามารถสนองตอบในเรื่องดังกล่าว การกำหนดความหมายของความยากจนและแนวทาง  
 พัฒนาที่ชัดเจน จะทำให้สามารถกำหนดประชากรเป้าหมายได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ทั้งยังจะช่วยแก้ปัญหาใน  
 เรื่องการขาดแคลนงบประมาณได้ส่วนหนึ่งด้วย

ระบบเศรษฐกิจชุมชนเกิดจากความคิดและความตั้งใจที่จะ “**จัดระเบียบ**” การกิน  
 การอยู่ การทำงานของชุมชนใหม่ จัดการโดยการทำกินเองใช้เองในส่วนที่ทำได้ เชื่อมโยงกิจกรรมทาง  
 เศรษฐกิจให้สัมพันธ์กันแบบเกื้อกูล (Cluster) อย่างน้อยในสี่ห้าอย่าง คือ ข้าว อาหาร สมุนไพร ของใช้  
 ในการเกษตร เช่น ปุ๋ย ซึ่งถ้าหากจัดการแบบเชื่อมโยงหรือเกื้อกูลจะเกิดกิจกรรมอื่นๆ ตามมาอีก  
 มากมายทำให้เกิดโรงสี ปลายข้าว รำ แกลบ อ้อย มัน อาหารสัตว์ แก๊สชีวภาพ เหยียงหมู พันธุ์ไม้ น้ำ  
 ผลไม้ ไข่ ไก่ เหล้า ยาสมุนไพร แชมพู น้ำยาล้างจาน สบู่ น้ำยาซักผ้า น้ำปลา ปลา ร้า ผงชูรส และอื่นๆ  
 แล้วแต่ชุมชนอยากจะทำเพื่อตอบสนองความต้องการของตนเองของเครือข่ายในท้องถิ่นเป็นหลักไม่ได้  
 เอาตลาดใหญ่เป็นเป้าหมาย นอกจากจะมีผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพที่สามารถนำไปแข่งขันในตลาดใหญ่ได้  
 การเชื่อมโยงระหว่างกิจกรรมทางเศรษฐกิจเหล่านี้ ก่อให้เกิดผลทวีคูณ เพราะเป็นกิจกรรมที่เสริมกัน

ไม่ใช่แยกจากกัน หลายกิจกรรมเกิดขึ้นใหม่เพื่อเสริมกิจกรรมเดิม เช่น ปลุกมันสาปะหลัง ปลุกข้าวโพด ปลุกถั่วเพื่อทำอาหารสัตว์ เลี้ยงหมู เลี้ยงไก่ ไม่ได้ปลุกแล้วเอาไปขายพ่อค้าอย่างที่เคยทำ ปลุก อ้อยก็ได้ปลุกเพื่อเอาไปขายโรงงาน แต่ทำน้ำอ้อยน้ำตาลทรายแดงเป็นอาหารสุขภาพในชุมชน และ เอาไปทำปุ๋ยชีวภาพ โดยที่การวางแผนการผลิตและบริโภคไปพร้อมกันเช่นนี้ทำให้ไม่มีอะไรเหลืออะไร ชาติเป็นระบบเศรษฐกิจพอเพียงคือ พอดี ไม่เหลือ ไม่ขาด (เสรี พงศ์พิศ, 2546)

ตัวอย่างหนึ่งของสุขภาพ-การท่องเที่ยว (Cluster) หรือ “ชุด” เศรษฐกิจเกี่ยวเนื่อง ซึ่งกิจกรรมต่างๆ เกี่ยวเนื่องแบบเกี่ยวเนื่องกัน เสริมกัน สนับสนุนกัน คือ เรื่องสุขภาพและการท่องเที่ยว ซึ่งเป็นอะไรที่คนทั่วโลกกำลังแสวงหา ประเทศไทยมีศักยภาพสูงมากที่จะพัฒนาประเทศ โดยอาศัย “ทุน” ทางธรรมชาติและทุนทางวัฒนธรรมที่มีอยู่อย่างอุดมสมบูรณ์ มีความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สะท้อน ความสัมพันธ์อันดีกับธรรมชาติในการตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ อยู่กับการจัดการ สมองตอบความฝันของผู้คนจากประเทศต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศจากตะวันตก ยุโรป สหรัฐอเมริกาที่โหยหาธรรมชาติ อยากอยู่ใกล้ธรรมชาติ หุงหา ป่า เขา วิถีชุมชนที่สัมพันธ์อยู่กับ ธรรมชาติ ทำอย่างไรให้อาหารที่ปลอดภัย ปลอดภัย ปลอดภัย ข้าว ผักผลไม้ อาหารท้องถิ่น ทั้งที่ผลิตเอง และจากธรรมชาติ การทำของใช้ เช่น แชมพูจากสมุนไพร การอบสมุนไพร การนวด การดำข้าวหรือสี ข้าวมือหมุนแบบโบราณ ทำให้ได้ออกกำลังกายและได้ข้าวที่มีสารอาหาร การประกอบอาชีพต่างๆ ใน แต่ละชุมชน โดยเฉพาะการทำเกษตรแบบผสมผสาน เกษตรธรรมชาติ การแปรรูปอาหาร (เสรี พงศ์พิศ, 2546)

เศรษฐกิจชุมชนที่มีเศรษฐกิจพอเพียงเป็นปรัชญาไม่ได้จำกัดแต่เพียงการผลิตเพื่อ กินเพื่อใช้ในครอบครัวหรือในชุมชนเท่านั้น แต่เป็นการจัดระบบระเบียบการผลิต การบริโภค การลงทุน การดำเนินการใหม่ เริ่มจากการสร้างรากฐานให้มั่นคงมีกินมีใช้ให้พอเพียงเสียก่อน แล้วจึงนำส่วนที่ เหลือออกไปสู่ตลาดภายนอก ทำเช่นนี้ หากมันขายไม่ได้ก็ไม่ขาดทุนหรือล่มจมเหมือนที่ผ่านมาซึ่ง ชาวบ้านมักรีบผลิตเพื่อขายในตลาดกว้าง ซึ่งตนเองไม่มีความชำนาญ ไม่มีขีดความสามารถในการ แข่งขันในแทบจะทุกด้าน ที่สุดก็ขายไม่ได้ ขาดทุน จึงเป็นเรื่องสำคัญและจำเป็นที่ชุมชนจะแยกแยะการ ผลิต การบริโภค การจัดการต่างๆ ให้ชัดเจนว่า อะไรที่ทำได้กินทำใช้ในครัวเรือน ในชุมชน อะไรที่มีมาก เกินความจำเป็นจะจัดการอย่างไร แบบที่ทำได้กินเพื่อใช้เรียกว่า “พอเพียง” แบบที่ทำเพื่อนำออกสู่ ตลาดในชุมชน ระหว่างชุมชนและตลาดใหญ่ (ตามศักยภาพของผลิตภัณฑ์) เรียกว่า “ก้าวหน้า” เศรษฐกิจชุมชนเพื่อการพึ่งตนเองพอเพียงในระดับครอบครัวมีตัวอย่าง คือ การปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ สมุนไพรไว้กินเองใช้เอง หมักน้ำปลากินเอง ทำแชมพูใช้เอง เป็นต้น ถ้าเป็นแบบก้าวหน้าก็คือการทำ เกษตรผสมผสาน ปลูกพืชเศรษฐกิจ เช่น ปลูกยาง ปลูกข้าวหอมมะลิ เลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจ เช่น ไก่ หมู ปลา การทำอุตสาหกรรมในครัวเรือนที่สืบทอดมาจากบรรพบุรุษ หัตถกรรมที่ต้องใช้ฝีมือ การนวด การ ดูแลสุขภาพ การท่องเที่ยว โฮมสเตย์ เป็นต้น ในระดับชุมชนและเครือข่าย เศรษฐกิจชุมชนเพื่อการ

ที่ตนเองพอเพียงมีตัวอย่าง คือ การผลิตเพื่อบริโภคในชุมชนและเครือข่าย เช่น โรงงานน้ำปลา โรงสีข้าว โรงงานปุ๋ยชีวภาพ โรงงานอาหารสัตว์ กลุ่มออกทรัพย์ เป็นต้น เศรษฐกิจชุมชนระดับก้าวหน้า ที่ออกสู่ตลาดกว้าง เช่น โรงงานแปรรูปยาง โรงงานแป้งขนมจีน โรงสี การผลิตข้าวอินทรีย์ การทำปุ๋ยชีวภาพ การท่องเที่ยวนิเวศและโฮมสเตย์ ธนาคารชุมชน การนวด และการดูแลสุขภาพด้วยสมุนไพรและแผนไทย เป็นต้น ในระดับชุมชนและเครือข่ายจะต้องมีการจัดการอย่างเป็นระบบและทำให้เกิดความเชื่อมโยงระหว่างกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้เป็นการผลิตแบบฉันทพลัง (Synergy) และการจัดการแบบเกื้อกูล (Cluster) เพื่อประสิทธิภาพในการผลิตและการจัดการที่สำคัญที่สุดในภาพนี้ คือ บรรทัดสุดท้าย นอกกรอบ “ข้อมูล ความรู้ แผนแม่บทชุมชน” ซึ่งเป็นพื้นฐาน เป็นหัวใจสำคัญที่ก่อให้เกิดระบบเศรษฐกิจชุมชน ปราศจากทั้งสามอย่างก็จะไม่เกิดระบบเศรษฐกิจชุมชนเพราะไม่มีฐานข้อมูล ฐานความรู้ หรือแผน จะมีแต่ฐานความรู้สึก ฐานความอยาก ความต้องการ การเลียนแบบ และไม่มีกรอบ ไม่มีการเชื่อมโยงฉันทพลัง จะมีแต่การทำอะไรเป็นเรื่องๆ ง่ายๆ โดดเดี่ยวเพื่อหวังรวยหวังกำไร (เสรี พงศ์พิศ, 2546)

ระบบเศรษฐกิจชุมชนเป็นการจัดการทรัพยากรและทุนของชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพตั้งแต่ การผลิต การบริโภค การตลาด การลงทุน การออม และการจัดสวัสดิการ ซึ่งทั้งหมดจะต้องค่อยๆ เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสม เรียนรู้จากผู้รู้ เรียนรู้จากประสบการณ์ของตนเอง เรียนรู้เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในการดำเนินการ ไม่ใช่เรียนรู้แต่สูตรสำเร็จ เลียนแบบคนอื่น การเรียนรู้และการจัดการเป็นหัวใจของการพัฒนาระบบเศรษฐกิจชุมชน เป็นหลักประกันให้เกิดระบบที่มั่นคงและยั่งยืน

## 2.4 แนวคิดในการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เป็นรูปแบบของการวิจัยแบบใหม่ ที่ประยุกต์และเป็นการรวมเอาแนวความคิดของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) กับการวิจัยแบบมีส่วนร่วม (Participatory research) มาผสมผสานเข้าด้วยกัน โดยเป็นการวิจัยที่เกิดขึ้นจากความคิดที่ว่า การวิจัยเป็นกิจกรรมทางสังคมที่จะต้องใช้ทรัพยากรของสังคมในการศึกษา จึงเป็นสมบัติของสังคม และเป็นการกระทำที่มุ่งหมายจะให้ประโยชน์หรือเป็นการรับใช้สังคม ด้วยเหตุนี้การวิจัยจึงควรคำนึงถึงผลประโยชน์สูงสุด และการวิจัยที่จะให้ผลประโยชน์สูงสุดนั้น ย่อมเป็นการวิจัยเพื่อพัฒนา (Research for development) หรือการวิจัยพัฒนา (Research and development) โดยที่การพัฒนาและการเป็นหุ้นส่วนจะต้องเดินทางร่วมกัน ดังนั้น ทุกคนจะต้องมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาทุกขั้นตอนอย่างมีเสรีและเป็นประชาธิปไตย โดยจุดที่แตกต่างกันของงานวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมกับงานวิจัยแบบมีส่วนร่วมก็คือ การวิจัยแบบมีส่วนร่วมนั้น เป็นการวิจัยที่เน้นในมิติของการเก็บข้อมูล แต่การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเป็นการประยุกต์หาวิธีการแก้ไขปัญหาลงไปพร้อมๆ กัน หรือกล่าวได้ว่ามีการ

แสวงหาแนวความคิดและแนวทางในการแก้ไขปัญหาและทรัพยากรที่ผู้ถูกวิจัยมีอยู่เพื่อช่วยในการแก้ไขปัญหา

นักวิชาการบางกลุ่มมีความเชื่อว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบปลดปล่อยให้เป็นอิสระ (Emancipatory Action Research : EAR) ซึ่งในวงวิชาการแล้วจัดว่าเป็นรูปแบบเดียวของการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่บริสุทธิ์ เนื่องจากการเน้นการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม จึงมักใช้สถิติเชิงพรรณนาอย่างง่าย (Simple Descriptive Statistics) และการวิเคราะห์เชิงพรรณนาหรือการพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive Analysis) ในการอธิบายข้อมูล และใช้เทคนิคการรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยพบว่า นักวิจัยจำนวนไม่น้อยใช้ระเบียบวิธีการศึกษาวิจัยตามแนวคิดของ **เคมมิสและแมคแทกการ์ท** (Kemmis and McTaggart) ในผลงานเรื่อง “The Action Research Planner” เป็นวิธีหลักของการวิจัย

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research : AR) มีลักษณะสำคัญเป็นการวิจัยเชิงทดลองที่ไม่มีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน โดยมุ่งนำผลการวิจัยมาใช้เพื่อแก้ไขปัญหา หรือนำผลการวิจัยมาพัฒนา หรือปรับเปลี่ยนการดำเนินงานขององค์กร หน่วยงานหรือชุมชน ซึ่งอาจกระทำโดยผู้วิจัยฝ่ายเดียวหรือบุคคลฝ่ายต่าง ๆ มาร่วมหรือไม่ก็ได้ การวิจัยแบบนี้ หลายมหาวิทยาลัยได้นำมาใช้ ยกตัวอย่างได้แก่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้กำหนดให้เป็นรูปแบบหลักรูปแบบหนึ่งของการทำวิทยานิพนธ์ (Thesis) และการค้นคว้าอิสระ (Independent Study : IS) ของนักศึกษา เพื่อให้ผลของงานวิจัยตอบสนองให้เกิดการพัฒนาในหน้าที่การงานของผู้ทำวิจัยในฐานะที่เป็นผู้ปฏิบัติงาน

การวิจัยแบบมีส่วนร่วม (Participatory Research : PR) เป็นงานวิจัยที่บุคคลหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการวิจัย อันประกอบด้วย การวิเคราะห์ปัญหา การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ผลและสรุปรายงานการวิจัย โดยอาจจะไม่ได้ทำเพื่อมุ่งแก้ไขปัญหาหรือพัฒนางานขององค์กรหรือหน่วยงานในชุมชนเป็นด้านหลัก

#### 2.4.1 ความหมายการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วม (Participation) เป็นผลมาจากการเห็นพ้องกันในเรื่องของความต้องการและทิศทางของการเปลี่ยนแปลงและความเห็นพ้องต้องกัน จะต้องมีความจูงใจเกิดความคิดริเริ่มโครงการเพื่อการปฏิบัติ เหตุผลเบื้องต้นของการที่มีคนมารวมกันได้ควรจะต้องมีการตระหนักว่า การปฏิบัติการทั้งหมดหรือการกระทำทั้งหมดที่ทำโดยกลุ่มหรือในนามกลุ่มนั้น กระทำผ่านองค์การ (Organization) ดังนั้นองค์การจะต้องเป็นเสมือนตัวนำให้บรรลุถึงความเปลี่ยนแปลงได้ (ยุพาพร รูปงาม, 2545)

การมีส่วนร่วม คือ ทรัพยากรในการบริหารที่เป็นส่วนของคุณบุคคลในแต่ละระดับการปฏิบัติมีส่วนร่วมในกระบวนการวางแผน การจัดองค์กร การสั่งการ และควบคุมการปฏิบัติในแต่ละ

ส่วนๆ อย่างเต็มความสามารถ ทั้งในทิศทางเพื่อการปฏิบัติด้านเดียว หรือการนำเสนอซึ่งความคิดในการดำเนินการตามกระบวนการนั้นอย่างใดอย่างหนึ่ง

ดังนั้นการมีส่วนร่วม หมายถึง การที่แต่ละองค์กรมีความเห็นพ้องในเรื่องเดียวกัน และได้ใช้ทรัพยากรของแต่ละองค์กรอย่างเต็มความสามารถ เพื่อการปฏิบัติในทิศทางเดียวกัน เพื่อให้บรรลุสำเร็จร่วมกันในวัตถุประสงค์ที่มีร่วมกัน

**วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี** ใช้คำว่า **การวิจัยเชิงปฏิบัติ** (Action Research) เป็นระเบียบวิธีสำหรับเรียนรู้จากประสบการณ์ เสนอโดยนักจิตวิทยาสังคมชื่อเคิร์ต เลวิน (Kurt Lewin) รวมถึงวิธีสร้างและจัดการความรู้ในลักษณะของการสอบถาม (Inquiry) ประกอบด้วยเส้นเวียนกันหอย (Spiral) ของกิจกรรมตั้งแต่ขั้นตอนการวางแผน (Planning) การปฏิบัติ (Acting) การสังเกตผล (Observing) และการประเมินสะท้อนกลับ (Reflecting) โดยจะมีการกระทำซ้ำกิจกรรมในเส้นเวียนกันหอยทั้งหมด จนกว่าจะบรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่นั้น

วิธีการแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มาจากคำว่า “**การปฏิบัติ**” (Action) และ “**การวิจัย**” (Research) ที่เกี่ยวข้องกับวิธีการทำงานร่วมกัน การตกลงใจร่วมกัน การพัฒนาปรับปรุงร่วมกันของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานในงานนั้นๆมากกว่าการอาศัยผู้เชี่ยวชาญจากภายนอก และโดยอาศัยคุณสมบัติของนักวิจัยที่แตกต่างกับการวิจัยแบบอื่นที่มีก้อาศัยเครื่องมือการวิจัยและความเห็นของกลุ่มตัวอย่างเป็นสิ่งสำคัญ Action Research เน้นการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพมิใช่เพียงเก็บข้อมูลโดยการส่งแบบสอบถามความคิดเห็นกับกลุ่มตัวอย่างแต่อย่างเดียว มีการเก็บข้อมูลหลายวิธี เช่น การสัมภาษณ์ การสังเกต การอภิปรายกลุ่ม (เล็กและใหญ่) การศึกษาค้นคว้าด้วยการวิเคราะห์เอกสารและการสนทนากลุ่ม (Focus group)

กมล สุดประเสริฐ (2540) ได้ให้ความหมายไว้ว่า “การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) คือ การวิจัย ค้นคว้า และหาความรู้ตามหลักการของการวิจัยเชิงวิทยาศาสตร์แบบเดิมๆ ต่างกันเพียงแต่ว่า PAR นั้นมีวัตถุประสงค์มุ่งไปที่การแก้ปัญหาในการพัฒนาและเป็นการวิจัยที่ดำเนินการมีส่วนร่วมของชุมชนผู้ร่วมงาน รวมทั้งในกระบวนการวิจัย และในการมีหุ้นส่วนใช้ประโยชน์ของการวิจัย” ซึ่งสอดคล้อง

สุภางค์ จันทวานิช (2547) กล่าวว่าการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) หมายถึง วิธีการที่ให้อาจารย์เข้ามามีส่วนร่วมวิจัย เป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ โดยอาศัยการมีส่วนร่วมอย่างแข็งขันจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการวิจัย นับตั้งแต่การกำหนดปัญหา การดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตลอดจนหาแนวทางในการแก้ปัญหาหรือส่งเสริมกิจกรรม การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เป็นการวิจัยที่นำแนวคิด 2 ประการมาผสมผสานกันคือการปฏิบัติการ (Action) ซึ่งหมายถึงกิจกรรมที่โครงการวิจัยจะต้องดำเนินการ และคำว่า การมีส่วนร่วม (Participation) อันเป็นการมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องของทุกฝ่ายที่เข้าร่วมกิจกรรมวิจัย ในการวิเคราะห์สภาพปัญหาหรือสถานการณ์อัน



ได้อันหนึ่ง แล้วร่วมในกระบวนการตัดสินใจและการดำเนินการจนกระทั่งสิ้นสุดการวิจัย โดยมีความหมายถึง วิธีการที่ให้ผู้ถูกวิจัยหรือชาวบ้าน เข้ามามีส่วนร่วมในการวิจัย เป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ โดยอาศัยการมีส่วนร่วมอย่างแข็งขันจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมวิจัย นับตั้งแต่การระบุปัญหาของการดำเนินการ การช่วยให้ข้อมูลและการช่วยวิเคราะห์ข้อมูล ตลอดจนช่วยหาวิธีแก้ไขปัญหาหรือส่งเสริมกิจกรรมนั้นๆ ซึ่งในการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ข้อมูลจากการทำวิจัยทุกขั้นตอน ชาวบ้านเป็นผู้ร่วมกำหนดปัญหาของชุมชนและหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา กระบวนการวิจัยจึงดำเนินไปในลักษณะของการแลกเปลี่ยนความเห็นระหว่างชาวบ้านกับผู้วิจัย เพื่อให้ได้ข้อสรุปเป็นขั้นๆ ส่วนกระบวนการสังเคราะห์ข้อมูลเป็นไปในเชิงการวิภาษ (Dialectic) ซึ่งชาวบ้านจะค่อยๆ เรียนรู้ด้วยตัวเอง และด้วยวิธีการวิจัยเช่นนี้ ข้อมูลที่ได้จึงมีความชัดเจน สะท้อนความคิดอ่านตลอดจนนิสัยใจคอของชาวบ้าน สะท้อนความต้องการและแบบแผนในการดำเนินชีวิตของเขา การวิจัยแบบนี้จึงเป็นวิธีการที่สนับสนุนให้ชาวบ้านหรือตัวแทนในชุมชนเป็นคนสร้างองค์ความรู้ใหม่ให้กับตนเองและชุมชน โดยการศึกษาเรียนรู้หาข้อมูล การศึกษาวิเคราะห์ถึงปัญหา รวมทั้งการแก้ไขปัญหาก็กำลังประกอบอยู่ โดยการร่วมกันวางแผน และกำหนดการดำเนินงานตามแผนหรือโครงการ พร้อมทั้งการปฏิบัติตามแผน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการแก้ไขปัญหาก็ได้ถูกต้องตรงตามความต้องการ ประกอบกับการใช้ภูมิปัญญาและทุนที่มีอยู่ในชุมชน การเปิดโอกาสให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมนี้ นอกจากจะส่งผลดังที่ได้กล่าวไปแล้ว ยังช่วยให้เกิดการพัฒนาของผลงานวิจัยและกระบวนการวิจัยในตัวของมันเองอีกด้วย และอีกทางหนึ่งการวิจัยยังเป็นส่วนสำคัญในการสร้างองค์ความรู้ให้แก่ประชาชนที่เข้าร่วมกิจกรรมวิจัย ซึ่งสามารถเป็นตัวนำของการพัฒนาไปสู่ชุมชนท้องถิ่นอย่างได้ผลและมีประสิทธิภาพอีกด้วย

โดยสรุป ข้อกำหนดของงานวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมนั้นแตกต่างไปจากแนวคิดของการวิจัยแบบเดิมอยู่มาก แนวคิดในการวิจัยแบบเดิมนั้น ตั้งอยู่บนฐานของปรัชญา ปณิธานนิยมเชิงตรรก (Philosophy of Logical Positivism) และพฤติกรรมศาสตร์ (Behavioralism) ซึ่งมีข้อกำหนดว่า นักวิจัยทุกคนจะต้องรักษาความเป็นกลาง (Neutrality) โดยแยกตัวเองโดยสิ้นเชิงออกจากสิ่งที่ศึกษา เพื่อมิให้เกิดอคติ (Bias) ต่อการศึกษา อันจะทำให้ผลของการศึกษาเบี่ยงเบนและไม่น่าเชื่อถือ แต่การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมนั้น เป็นการทำงานร่วมกันระหว่างนักวิจัย และนักพัฒนาหรือนักปฏิบัติการ (Practitioners) ตลอดกระบวนการศึกษาค้นคว้า

#### 2.4.2 กระบวนการและขั้นตอนการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

รังสรรค์ สิงห์เลิศ (2551) ได้กล่าวถึง กระบวนการวิจัยและขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ไว้ดังนี้

### 1. กระบวนการวิจัย ดังนี้

1) ชั้นการศึกษาบริบท ในขั้นตอนนี้กวิจัยจะทำการกำหนดพื้นที่หรืออาณาบริเวณที่จะทำการศึกษาวิจัยเพื่อประชาคม โดยมีนักพัฒนาประชาสัมพันธ์ชักชวนให้ชาวบ้านเข้าร่วมและชาวบ้านเข้าร่วมกิจกรรมการวิจัย

2) ชั้นกำหนดปัญหา ในขั้นตอนนี้กวิจัยสรุปคำถามหรือปัญหา รวมทั้งอธิบายเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการแก้ไขปัญหามาให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้เห็นภาพและเกิดความเข้าใจตรงกัน ส่วนนักพัฒนาทำความเข้าใจประเด็นปัญหาและมองถึงผลของการวิจัยได้อย่างชัดเจนและครอบคลุมส่วนเกี่ยวข้องอื่นๆ และชาวบ้านได้เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อให้ข้อมูลและแสดงความคิดเห็นหรือความต้องการ ซึ่งโดยความเป็นจริงแล้วการวิจัยเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สอดคล้องกับสภาพจริงที่เกิดขึ้นหรือสอดคล้องกับความต้องการพัฒนาที่ประสงค์ได้นั้น ย่อมหลีกเลี่ยงไม่พ้นการที่นักวิจัยจะต้องสร้างความสัมพันธ์อันดีกับประชาชนในชุมชนท้องถิ่น รวมถึงการสร้างความตระหนักในบทบาทและความสำคัญของการมีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัย ชั้นการกำหนดปัญหาร่วมกับชาวบ้านในชุมชนจึงเป็นเรื่องสำคัญที่ผู้วิจัยจะต้องดำเนินการให้เกิดผลอย่างแท้จริงก่อนจะเริ่มดำเนินการในขั้นตอนอื่น

3) ชั้นการวางแผนปฏิบัติงานวิจัย ในขั้นตอนนี้กวิจัยจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานวิจัยให้ชัดเจน รวมทั้งระบุด้วยว่ามีผู้ส่วนเกี่ยวข้องกับการทำวิจัยแต่ละฝ่ายจะมีส่วนร่วมอะไร และอย่างไร เมื่อใดบ้าง พร้อมทั้งแผนการปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนวิธีการวิจัย ส่วนนักพัฒนาจะเข้าร่วมปฏิบัติการวิจัยโดยติดตามผลการดำเนินงานวิจัยทุกขั้นตอน และคอยตรวจสอบผลของการดำเนินงานว่ามีสิ่งใดที่ผิดพลาดหรือไม่ เป็นไปตามแผนหรือเป้าหมาย หรือมีสิ่งใดที่เกิดแทรกซ้อนขึ้นมาหรือไม่ โดยชาวบ้านนั้นจะเข้ามามีส่วนร่วมลงมือในการปฏิบัติงานตามแผน และตรวจสอบว่าพึงพอใจหรือไม่

4) ชั้นติดตาม ตรวจสอบและปรับปรุง รวมทั้งการแก้ไขระหว่างกระบวนการปฏิบัติงานวิจัยในขั้นนี้ นักวิจัยที่ส่วนร่วมโดยการพิจารณาหาทางปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติการวิจัยแบบมีส่วนร่วมโดยอาศัยข้อมูลจากทุกฝ่าย แล้วนำมาทำการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมเพื่อให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมาย โดยนักพัฒนาจะเข้ามามีส่วนร่วมด้วยการตรวจสอบผลการปฏิบัติงานวิจัยและประเมินว่าผลที่เกิดขึ้นเป็นไปตามเป้าหมายหรือไม่เป็นต้น และประชาชนหรือชาวบ้านจะเข้าร่วมด้วยการรับรู้ถึงการปรับเปลี่ยนการปฏิบัติงานตามที่นักวิจัยกำหนด รวมทั้งให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ที่แสดงถึงความพึงพอใจและความสำเร็จของการดำเนินการวิจัย

5) ชั้นการสรุปผลการวิจัย ในขั้นตอนนี้กวิจัยจะทำการสรุปผลการวิจัย และเรียบเรียงเป็นรายงานการวิจัยออกเผยแพร่ นักพัฒนามีส่วนร่วมด้วยการรับทราบและตรวจสอบประเมินผลการวิจัยว่าประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใด มีปัญหาและอุปสรรคอย่างไรบ้าง โดยชาวบ้านเข้ามามีส่วนร่วมด้วยการให้ข้อมูลย้อนกลับผลของการวิจัยว่าพึงพอใจและได้ผลตามที่คาดหวังไว้หรือไม่และแสดงความคิดเห็นอื่นประกอบข้อมูลด้วยว่าเพราะเหตุใด



## 2. ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

2.1 ระยะเตรียมการวิจัย (Pre-research phase) ในระยะนี้เป็นการเตรียมชุมชน เพื่อให้มีความพร้อมเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัย ซึ่งเป็นเรื่องสำคัญและเป็นแก่นแกนหลักของการวิจัยแบบนี้ โดยการดำเนินงานขั้นตอนนี้มีจุดมุ่งเน้นสำคัญที่จะให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้วิจัย ผู้นำชุมชน ชาวบ้าน รวมถึงเจ้าหน้าที่หน่วยงานต่างๆ ที่จำเป็นต้องเกี่ยวข้อง ในขั้นเตรียมการนี้ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย กล่าวคือ

1) การสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน (Build-up rapport) โดยวิธีการสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนที่ดีที่สุด คือ การปฏิบัติของนักวิจัยที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของคนในชุมชนทั้งนี้ นักวิจัยควรร่วมกิจกรรมทุกอย่างของชุมชน ซึ่งเป็นเครือข่ายให้นักวิจัยสามารถทำความเข้าใจโลกทัศน์ของชาวบ้านได้ดีมากขึ้น โดยทั่วไปแล้วผู้วิจัยจะลงพื้นที่เพื่อไปพบกับบุคคลต่างๆ ในชุมชนที่มีส่วนสำคัญ และเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานวิจัย หรือเป็นประชาชนกลุ่มเป้าหมายของการวิจัยพูดคุยแนะนำตัวเอง เพื่อให้ทุกฝ่ายได้ทราบถึงวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และความต้องการมีส่วนร่วมของชาวบ้านในกิจกรรมการวิจัย อันจะช่วยให้ชาวบ้านเกิดความไว้วางใจ นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังสามารถทำการวิเคราะห์คาดการณ์สภาพการณ์และปัญหาของการดำเนินงานวิจัยที่อาจเกิดขึ้น และสามารถเตรียมรับมือได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) การสำรวจ ศึกษาชุมชน (Surveying and studying community) เป็นขั้นตอนของการศึกษาข้อมูลที่เป็นลักษณะทางกายภาพ และแหล่งทรัพยากรต่างๆ ภายในชุมชน รวมถึงการศึกษาข้อมูลพื้นฐานด้านประชากร สังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรมและการเมือง ซึ่งโดยมากแล้วผู้วิจัยจะใช้แบบสังเกต สมุดบันทึก และถ่ายภาพสถานที่ต่างๆ รวมถึงการศึกษาข้อมูลจากเอกสารหลักฐานจากหน่วยงานราชการหรือจากองค์กรพัฒนาที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ยังมีบางโครงการวิจัยใช้วิธีการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน หรือผู้สูงอายุเพื่อทราบประวัติความเป็นมาของชุมชนด้วย

3) คัดเลือกชุมชน (Selecting community) ได้เสนอความเห็นไว้ว่า โดยทั่วไปแล้วการคัดเลือกชุมชนจะยึดหลักการเลือกชุมชนที่ด้อยโอกาสในการพัฒนา (Disadvantage community) เพื่อเป้าหมายในการยกระดับคุณภาพชีวิตและสร้างโอกาสความเท่าเทียมในการพัฒนากับชุมชนอื่น อย่างไรก็ตาม งานวิจัยจำนวนมากคัดเลือกชุมชนโดยยึดเอาประเด็นของปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนและจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขเยียวยาโดยเร่งด่วนหรือบางกรณีการวิจัยมุ่งหมายกระทำต่อชุมชนที่ประชาชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาอย่างแข็งขัน เพื่อเป็นชุมชนต้นแบบของการทำวิจัยและการพัฒนาให้กับชุมชนอื่นด้วยเช่นกัน

4) การเข้าสู่ชุมชน (Entering community) ข้อมูลชุมชนนับเป็นสิ่งสำคัญและเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการนำมาประกอบการพิจารณาตัดสินใจกำหนดพื้นที่ดำเนินการ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวควรเป็นข้อมูลที่มีรอบด้าน สำหรับแหล่งข้อมูลในขั้นตอนนี้อาจมาจากส่วนราชการ เช่น ข้อมูล

ความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ข้อมูลจำนวนประชากรและบุคคลที่เป็นปราชญ์ชาวบ้าน หรือ ครู ภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นต้น และอาจเป็นข้อมูลเบื้องต้นการพัฒนาเอกชนรวบรวมไว้ หรือนักวิจัยจะดำเนินการเก็บข้อมูลเองโดยการสำรวจชุมชน (Community surveying) ก็ได้

5) การเตรียมคนและเครือข่ายความร่วมมือ ในขั้นตอนนี้มักจะถูกกำหนดให้เป็นขั้นตอนสุดท้ายของระยะก่อนการวิจัย โดยมุ่งหมายให้เกิดความพร้อมในการดำเนินการวิจัย ซึ่งเป็นระยะต่อไปและก่อให้เกิดการประสานงานที่ดีเพื่อความสะดวกต่อการดำเนินงานวิจัย ในส่วนของการเตรียมคนนั้นเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับชาวบ้านเพื่อเป็นแกนนำในการปฏิบัติงานวิจัยร่วมกับนักพัฒนาและคณะผู้วิจัย ซึ่งในทางปฏิบัติแล้วมักจะมีการเตรียมคน 3 กลุ่ม คือ เตรียมคนในชุมชน คณะนักวิจัยมักจะลงพื้นที่เพื่อจัดประชุมในชุมชน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ชาวบ้านรู้จักและคุ้นเคยกับกระบวนการและการดำเนินงานวิจัยแบบมีส่วนร่วมอย่างชัดเจนและรวดเร็ว เตรียมคนนักพัฒนา ด้วยการประชุมร่วมกันกับนักพัฒนาซึ่งโดยทั่วไปแล้วคนกลุ่มนี้ หมายถึง ผู้นำชุมชนพัฒนากรอำเภอ หรือ พัฒนาการอำเภอประจำตำบลและเจ้าหน้าที่หน่วยงานอื่น เช่น ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล และองค์กรการพัฒนาภายนอกที่มีความสนใจศึกษาร่วมกัน กิจกรรมสำคัญของการดำเนินงานในขั้นตอนนี้ คือ การประสานความร่วมมือ การสร้างความเข้าใจในกรอบการทำงานวิจัย และการหาหรือแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน ซึ่งมักจะรวมถึงการประสานงานเรื่องการใช้สถานที่ดำเนินการประชุมด้วย และเตรียมนักวิจัย ด้วยการประชุมปรึกษากันเพื่อให้เกิดความรู้และความเข้าใจตรงกันในบทบาทหน้าที่ของแต่ละฝ่ายในการ ทำงานวิจัย

2.2 ระยะดำเนินการวิจัย (Research phase) ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย คือ

1) การศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาชุมชน (Problem identification and diagnosis) ในขั้นนี้เน้นการศึกษาวิเคราะห์ชุมชนและการให้การศึกษาแก่ชุมชน (Community Education Participation : CEP) โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ โดยวิธีการจะให้การอภิปรายถกปัญหา (Dialogue) เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับชาวบ้าน ทั้งที่เป็นการสนทนาแลกเปลี่ยนระดับบุคคลและระดับกลุ่มบุคคล เพื่อเป็นการประเมินปัญหาและความต้องการของชุมชน (Need Assessment) พร้อมไปกับการประเมินความเป็นไปได้ในด้านทรัพยากร (Resource Assessment) ที่มีอยู่ในชุมชน ทั้งที่เป็นทรัพยากรมนุษย์ โดยเฉพาะภูมิปัญญาท้องถิ่น และ ทรัพยากรธรรมชาติเพื่อที่จะนำทรัพยากรมาใช้ในการกำหนดแผนเพื่อการจัดโครงการต่อไป

2) การพิจารณาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโครงการ (Project Appraisal and identification) เมื่อมีการวิเคราะห์โครงการโดยการประเมินความต้องการของชุมชนหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่ในความจริงมักจะมีหลายแนวทาง ชาวบ้านและนักวิจัยจะต้องพิจารณาร่วมกันว่าวิธีการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมกับท้องถิ่นหรือมีความเป็นไปได้ โดยชาวบ้านควรมีบทบาทหลักเข้ามีส่วนร่วมให้มากยิ่งขึ้นและกำหนดโครงการหรือกิจกรรมที่จะดำเนินการ

3) การกำหนดแผนงานโครงการและการจัดการ (Planning phase) กิจกรรมในช่วงนี้จะเป็นกระบวนการตัดสินใจร่วมกันเพื่อคัดเลือกโครงการและกิจกรรมที่จะต้องดำเนินการ ดังนั้น เพื่อความมั่นใจว่าโครงการที่ได้รับคัดเลือกเป็นโครงการและกิจกรรมที่ต้องดำเนินการ ดังนั้น หลังจากที่ผ่านมาขั้นตอน 2.1 มาแล้ว ผู้วิจัยจะต้องใช้วิธีการกระตุ้นให้ชาวบ้านมีบทบาทหลักในการแก้ไขปัญหา การกำหนดโครงการ และกิจกรรมที่จะดำเนิน

4) การปฏิบัติตามโครงการ (Implementation phase) เป็นขั้นตอนที่สำคัญอีกขั้น หนึ่ง โดยคำถามที่ผู้วิจัยจะต้องใช้ถามกันในกลุ่มหรือในคณะทำงานเพื่อการดำเนินการในขั้นนี้คือ ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร และอย่างไร

2.3 ระยะเวลาติดตามและประเมินผลโครงการ (Monitoring and evaluation phase) เป็นขั้นตอนที่เกี่ยวกับการวัดผลสำเร็จของโครงการ ซึ่งหากโครงการที่สามารถดำเนินการได้อย่างเหมาะสมและอย่างต่อเนื่อง ก็อาจจะเป็นข้อพิสูจน์ถึงความไม่ประสบผลสำเร็จของโครงการได้ในขั้นตอนนี้ โดยมากแล้วคณะผู้วิจัยจะร่วมกับชาวบ้านที่เป็นผู้ร่วมงานวิจัยทำการตรวจสอบข้อมูลที่เป็นผลของการวิจัยว่าครบถ้วนถูกต้องหรือไม่ จากนั้นจะมีการจัดทำรายการวิจัยฉบับสมบูรณ์และจัดเวทีชาวบ้าน เพื่อนำเสนอผลการวิจัยเพื่อเรียนรู้ร่วมกันระหว่างคณะผู้วิจัยกับชุมชน รวมถึงการสานต่อให้ชาวบ้านนำผลของการวิจัยไปดำเนินการแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาชุมชนต่อไป

## 2.5 แนวความคิดฐานทรัพยากรอาหาร

แนวคิด “ฐานทรัพยากรอาหาร” (Food resources base) ถูกสร้างขึ้นจากแนวความคิดเกษตรกรรมยั่งยืนและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ โดยมีเป้าหมายเพื่อเปิดภูมิทัศน์ทางสังคมและเมือง เพื่อการเปลี่ยนแปลงความสำคัญอำนาจด้านเกษตรกรรมและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติทั้งโดยระดับท้องถิ่น ระดับชาติ ระดับโลก โดยมีเกษตรรายย่อยและชุมชนท้องถิ่นเป็นฐานหลัก ฐานทรัพยากรอาหาร หมายถึง ฐานทรัพยากรธรรมชาติอันได้แก่ ดิน น้ำ ป่า ทรัพยากรชีวภาพ เพื่อการผลิตอาหาร ในด้านการเมืองและเศรษฐกิจ นโยบายเกษตรกรรมของประเทศมุ่งสู่การพัฒนาเชิงอุตสาหกรรมและพาณิชย์ภายใต้ระบบการค้าเสรีของโลก ซึ่งถูกควบคุมกำกับโดยบริษัทข้ามชาติ ทั้งในด้านเทคโนโลยี กลไกการตลาด การกำหนดชนิดพืชที่ปลูกการกำหนดความต้องการบริโภคเชิงเดี่ยวที่ขึ้นต่อประเภทผลผลิตการเกษตรไม่กึ่งอย่างทีกลุ่มทุนผูกขาด การจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นฐานผลิตอาหาร เช่น นโยบายเปิดกว้างให้กลุ่มทุนสามารถครอบครองทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างเสรี ระบบก้ำมสิทธิ์ปัจเจกที่ขยายไปสู่ทรัพยากรทุกประการเมื่อผูกขาดเพื่อความมั่นคงของทุนภายใต้ระบบการค้าเสรี

ด้วยเหตุนี้ คำว่า ฐานทรัพยากรอาหาร ที่เป็นขบวนการเกษตรยั่งยืนและทรัพยากรธรรมชาติ จึงมีนัยของการต่อสู้เพื่อปกป้องทั้งตัวฐานทรัพยากร ระบบการผลิตและวัฒนธรรมการบริโภคของชุมชนท้องถิ่นและคนในสังคมให้มีความมั่นคง ยั่งยืนปลอดภัยจากการคุกคามของรัฐ และกลุ่มทุนข้ามชาติ และมุ่งหวังให้เกษตรกร ชุมชนท้องถิ่น และผู้คนที่อยู่ในสังคมไทยและที่อื่น มุ่งสร้าง “ฐาน

ทรัพยากรอาหาร” ของตนขึ้นมา ในแง่ี้ ความมั่นคงของ “ฐานทรัพยากรอาหาร” จะเกิดขึ้นได้ด้วยการสร้างสรรค์ของเกษตรกร ชุมชนท้องถิ่น และความร่วมมือของภาคประชาสังคมหาใช้โดยการชั้นนำของรัฐหรือการกำกับกลุ่มทุน และเป็นความเคลื่อนไหวที่ก้าวข้ามพรมแดนของความเป็นชนชั้น ความเป็นชาติ เป็นส่วนหนึ่งของ โลกาภิวัตน์จากเบื้องล่าง เพื่อนำสู่การสร้างระบบการเกษตรและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่ยั่งยืนและเป็นธรรมทั้งในระดับโลก ระดับรัฐ และท้องถิ่น (ทรงสิริ วิชารานนท์ และคณะ, 2555)

### 2.5.1 ความมั่นคงทางอาหาร

ความมั่นคงทางอาหาร เป็นฐานจำเป็นของมนุษย์ เพราะมนุษย์ทุกคงต้องบริโภคอาหาร องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) ได้ให้คำจำกัดความ “ความมั่นคงของอาหาร” คือ อาหารนั้นต้องมีมากมายเพียงพอ ไม่ก่อให้เกิดความหิว อาหารนั้นต้องปลอดภัย มีโภชนาการที่พอเพียงต่อการเจริญเติบโต เนื่องจากทรัพยากรบนโลกนี้มีอยู่อย่างจำกัด การผลิตอาหารอย่างใช้ทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่าสูงสุดจึงมีความสำคัญต่อการผลิตอาหารให้มีเพียงพอต่อทุกคน หากมีการบริหารจัดการทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ย่อมทำให้ได้ผลผลิตที่เพิ่มมากขึ้นมากกว่ากระบวนการจัดการที่ใช้ทรัพยากรอย่างไม่มีประสิทธิภาพ (ความมั่นคงทางอาหารอย่างยั่งยืนภายใต้ประชาคมเศรษฐกิจ ASEAN, CP e-NEWS , 2556) สำหรับความเป็นมาของความมั่นคงทางอาหาร เริ่มขึ้นจากปัญหาขาดแคลนอาหารในภูมิภาคต่างๆ ทั่วโลกโดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนา ทำให้ความมั่นคงทางอาหารกลายเป็นประเด็นที่ได้รับความสนใจอย่างมากทำให้ในปี พ.ศ. 2517 ได้มีการประชุมสุดยอดอาหารโลกที่กรุงโรม ประเทศอิตาลี ซึ่งได้มีการอภิปรายถึงวิกฤตการณ์ ด้านอาหารในภูมิภาคต่างๆทั่วโลก ในเบื้องต้นจะเน้นไปในเรื่องปริมาณที่เพียงพอของอาหาร ความคงตัวของราคาอาหาร ตลอดจนการรักษาระบบนิเวศซึ่งเป็นผลมาจากการผลิตอาหาร (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554)

### 2.5.2 องค์ประกอบความมั่นคงทางอาหาร ประกอบด้วย ๔ องค์ประกอบสำคัญคือ

2.5.2.1 มีอาหารเพียงพอ คือ การมีปริมาณอาหารที่มีคุณภาพที่เหมาะสมอย่างเพียงพอ

2.5.2.2 การเข้าถึงอาหารบุคคล สามารถเข้าถึงทรัพยากรและมีสิทธิที่จะได้อาหารที่เหมาะสมตามความจำเป็นด้านโภชนาการ

2.5.2.3 การใช้ประโยชน์อาหาร บทบาทของอาหารที่มีต่อความเป็นอยู่ที่ดีของประชาชน โดยการได้ปริมาณอาหารที่เพียงพอ มีน้ำสะอาดในการบริโภค-อุปโภค มีสุขอนามัยและการดูแลสุขภาพที่ดี

2.5.2.4 อาหารมีอย่างสม่ำเสมอ ประชาชนโดยรวม ครอบครั้ว และปัจเจกบุคคลสามารถเข้าถึงอาหารอย่างเพียงพอ

## 2.6 ความมั่นคงทางอาหาร

### 2.6.1 ความเป็นมาของความมั่นคงทางอาหาร

ความเป็นมาของความมั่นคงทางอาหารเริ่มขึ้นจากปัญหาการขาดแคลนอาหารในภูมิภาคต่างๆ ทั่วโลกโดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนา ทำให้ความมั่นคงทางอาหารกลายเป็นประเด็นที่ได้รับความสนใจอย่างมาก ทำให้ในปี พ.ศ. 2517 ได้มีการประชุมสุดยอดอาหารโลกที่กรุงโรม ประเทศอิตาลี ซึ่งได้มีการอภิปรายถึงวิกฤตการณ์ด้านอาหารในภูมิภาคต่างๆ ทั่วโลก ในเบื้องต้นจะเน้นไปที่เรื่องของปริมาณที่เพียงพอของอาหาร ความคงตัวของราคาอาหาร ตลอดจนการรักษาระบบนิเวศซึ่งเป็นผลมาจากการผลิตอาหาร (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2544)

Maxwell (1998, อ้างถึงใน ทรงสิริ วิชารานนท์, 2555) ได้จำแนกความเป็นมาของความมั่นคงทางอาหารในแต่ละช่วง ดังนี้

ช่วงที่ หนึ่ง พ.ศ. 2517 -2523 มุ่งมั่นความมั่นคงทางอาหารในระดับโลก เพราะจากวิกฤติอาหารที่เกิดขึ้นในอัฟริการวมทั้งราคาอาหารที่เพิ่มสูงขึ้น จึงทำให้เกิดการประชุมสุดยอดอาหารโลกโดยองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) ได้มีการก่อตั้งคณะกรรมการว่าด้วยความมั่นคงทางอาหารโลกและสภาอาหารโลกเพื่อติดตามสภาวะความต้องการและสภาอาหารโลกเพื่อติดตามสภาวะความต้องการและปริมาณอาหารโลก

ช่วงที่ สอง พ.ศ. 2524 – 2528 เริ่มมีการปฏิบัติตามนโยบายการปรับโครงสร้างเพื่อแก้ปัญหาความยากจน ที่อาจส่งผลกระทบต่อภาวะความมั่นคงทางอาหาร

ช่วงที่ สาม พ.ศ. 2529 – 2533 เมื่อเกิดภาวะอดอยากในอัฟริกาและบางส่วนของประเทศกำลังพัฒนา และเกิดแนวคิดเรื่องความมั่นคงอย่างจริงจัง

ช่วงที่ สี่ พ.ศ. 2533 – 2539 ได้มีการนำแนวคิดเรื่องการลดความยากจนเข้ามาแก้ปัญหาเรื่องความมั่นคงทางอาหาร

ช่วงที่ ห้า พ.ศ. 2539 เป็นต้นมา เป็นช่วงที่ราคาอาหารในตลาดโลกสูงขึ้น ทำให้ความมั่นคงทางอาหารกลับมาเป็นที่สนใจอีกครั้ง แต่เป็นการเน้นเรื่องความสามารถในการพึ่งตนเอง

นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยในประเทศไทยที่กล่าวถึงสถานการณ์ทางด้านความมั่นคงทางอาหารของประเทศกำลังพัฒนา ว่ายังขาดความมั่นคงทางอาหาร เนื่องจากผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศบางเวลา เช่น ช่วงภัยแล้ง น้ำท่วม เป็นต้น ประชากรส่วนหนึ่งเกิดการขาดแคลนอาหารในการบริโภค ซึ่งสถานการณ์ดังกล่าวได้ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิต รวมทั้งยังเชื่อมโยงไปสู่ปัญหาอื่นๆ ตามมา เช่น ปัญหาความยากจน ปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากร ปัญหาสังคม เป็นต้น (สุธานี มะลิพันธ์, 2552) นอกจากนี้ ทรงสิริ วิชารานนท์และคณะ (2555) มีประเด็นเพิ่มเติมนอกจากสาเหตุที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศแล้ว และอีกสาเหตุที่สำคัญคือ คนในประเทศกำลังพัฒนามีวัฒนธรรมการบริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป โดยหันไปบริโภคอาหารตาม



แบบชาวตะวันตกที่เรียกกันโดยทั่วไปว่าอาหารขยะ (junk food) ทำให้คนรุ่นใหม่ละเลยอาหารในท้องถิ่นหันไปพึ่งพาอาหารในท้องตลาด ทำให้ภูมิปัญญาการหาอาหารและเมนูอาหารในท้องถิ่นสูญหายไปอีกทั้งความหลากหลายของพันธุ์พืชก็ลดลง เนื่องจากระบบการเกษตรที่เน้นผลิตพืชเชิงเดี่ยวเพื่อให้ได้ปริมาณที่มากขึ้น จึงจะทำให้การทำเกษตรเพื่อยังชีพเปลี่ยนเป็นการทำการเกษตรเพื่อเชิงพาณิชย์

## 2.6.2 ความหมายของความมั่นคงทางอาหาร

สำหรับความหมายของความมั่นคงทางอาหารผู้วิจัยสามารถรวบรวมงานวิจัยที่ได้ให้ความหมายในทิศทางเดียวกันและจำแนกความหมายได้ 3 กลุ่ม

กลุ่มแรกเป็นการให้ความหมายของความมั่นคงทางอาหารที่เน้นถึงเรื่องการเมืองของอาหารและแหล่งอาหาร ได้แก่ การมีปริมาณอาหารสำหรับบริโภคในครอบครัวและชุมชน โดยสามารถเข้าถึงอาหารได้อย่างเพียงพอ ปลอดภัย มีคุณภาพ และต่อเนื่อง รวมถึงการมีระบบการจัดการผลผลิตที่เกี่ยวข้องกับความยั่งยืน และความมั่นคงทางการผลิตทั้งที่ดิน แหล่งน้ำ และทรัพยากรธรรมชาติ ต้องมีระบบการกระจายผลผลิตที่เป็นธรรมและเหมาะสมทั้งในระดับครัวเรือน ชุมชน และประเทศ (สุพานี ธนวิวุฒิ, 2544; องค์กรอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ, 2549 นวลน้อย ตริรัตน์, 2551; สุธานี มะลิพันธุ์, 2552 ล้วนให้ความหมายไว้ในทางเดียวกันดังกล่าวแล้ว)

กลุ่มที่สองเป็นการให้ความหมายของความมั่นคงทางอาหารที่เน้นเรื่องระบบการผลิตและการเข้าถึงอาหาร โดยหมายถึง ความสามารถในการตัดสินใจจัดการและใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นให้เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น ต่อการเพิ่มขึ้นของจำนวนผลผลิต เริ่มต้นแต่ครัวเรือนเกษตรกรในชนบทจะต้องมีความสามารถในการผลิตอาหารให้เพียงพอต่อความต้องการในการบริโภคภายในครัวเรือนเป็นลำดับแรก เมื่อมีผลผลิตส่วนที่เหลือค่อยขาย โดยในกระบวนการผลิตอาหารต้องปราศจากการปนเปื้อนของสารเคมี ซึ่งความมั่นคงทางอาหารในรูปแบบดังกล่าวจะเป็นไปได้ก็ต่อเมื่อเกษตรกรมีสิทธิหรือกรรมสิทธิ์ในที่ดินยอมก่อให้เกิดความมุ่งมั่นที่จะรักษาที่ดิน แหล่งน้ำ และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ เพื่อให้พื้นที่นั้นสามารถนำมาใช้ผลิตอาหารและสร้างรายได้ให้ครอบครัวได้อย่างยั่งยืนตลอดไป รวมถึงโอกาสของคนทุกคนก็ต้องได้รับอาหารอย่างเท่าเทียมกัน (สุนันทนา แสนประเสริฐ, 2545; บัณฑิต ปิยะศิลป์, 2549)

กลุ่มที่สามเป็นการให้ความหมายของความมั่นคงทางอาหารที่เน้นเรื่องการจัดการอาหาร โดยหมายถึง การกินดีอยู่ดีของครอบครัว ชุมชน และสามารถพึ่งตนเองทางด้านอาหารได้ โดยจะต้องมีสิทธิและสามารถเข้าถึงทรัพยากรดิน น้ำ ป่า และอาหารธรรมชาติได้ง่าย และใช้ความรู้ ภูมิปัญญา ทักษะความสามารถ และเทคโนโลยีที่มีอยู่ในชุมชนมาจัดการกับทรัพยากรเหล่านั้นอย่างสอดคล้องเหมาะสมกับชีวิต วัฒนธรรมชุมชน และระบบนิเวศ อันจะทำให้ครอบครัวและชุมชนสามารถมีอาหารเพื่อบริโภคได้อย่างพอเพียงตลอดเวลาที่ต้องการและอาหารนั้นจะต้องสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน (ปิยนาด อิมดี, 2547)

จากความหมายทบทวนมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสรุปความหมายของความมั่นคงทางอาหารว่า หมายถึง การมีปริมาณอาหารที่มีคุณภาพเหมาะสมอย่างเพียงพอกับความต้องการบริโภคในระดับครัวเรือน ชุมชน และประเทศ โดยจะต้องมีสิทธิและสามารถเข้าถึงทรัพยากรที่อยู่ได้อย่างต่อเนื่องทุกเวลา และสามารถใช้ความรู้ ความสามารถ ใช้ความรู้ ความสามารถ ทักษะ ภูมิปัญญา ที่มีอยู่ในชุมชนมาจัดการกับทรัพยากรเหล่านั้นอย่างสอดคล้องเหมาะสมกับชีวิต วัฒนธรรมชุมชน และระบบนิเวศ อันจะทำให้ครอบครัวและชุมชนสามารถมีอาหารเพื่อบริโภคตามหลักโภชนาการได้อย่างยั่งยืน

### 2.6.3 มิติสำคัญของความมั่นคงทางอาหาร

จากการทบทวนเอกสาร พบว่ามีการให้นิยามมิติความมั่นคงทางอาหารมีอยู่หลายมิติ แต่ส่วนใหญ่จะเป็นมิติที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งมีตั้งแต่ 3 มิติ 4 มิติ 5 มิติ และ 7 มิติ ดังนี้

Maxwell และ Smith (1991, อ้างถึงใน ปิยนาด อิมติ, 2547) กล่าวว่าความมั่นคงทางอาหารประกอบด้วย 3 มิติ คือ

1. การมีอยู่ของอาหาร (Food availability) หมายถึง การมีปริมาณอาหารที่มีคุณภาพเหมาะสมอย่างมั่นคงเพียงพอต่อทุกคน กล่าวคือ อาหารนั้นจะต้องสามารถหาได้และมากรนำมาใช้ได้ทุกเวลา ทุกคนสามารถนำเอาอาหารมาใช้ในการบริโภคได้อย่างเพียงพอ ทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ มีความหลากหลายชนิดและสอดคล้องกับวัฒนธรรมในแต่ละท้องถิ่น การมีอาหารและการหาอาหารได้นั้น มีเงื่อนไขอยู่ที่ฤดูกาล แหล่งอาหาร และความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ

2. การเข้าถึงอาหาร (Food accessibility) หมายถึง ทุกคนสามารถเข้าถึงทรัพยากรเพียงพอที่จะนำมาทำเป็นอาหาร การเข้าถึงทรัพยากรที่เหมาะสมสำหรับอาหาร ได้แก่ ที่ดิน น้ำ ป่าไม้ และเทคโนโลยี ความสามารถในการเข้าอาหารทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งทางตรงนั้นจะเป็นในส่วนของที่ดินทำกินและทางอ้อมจะเป็นการซื้อขายอาหาร ปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าถึงทรัพยากร คือ กฎหมาย ประเพณี การมีอธิปไตยทางอาหาร ทรัพยากรสาธารณะร่วม การมีที่ดิน มีรายได้พอที่จะซื้ออาหารราคาของอาหารไม่แพงเกินไป รวมถึงระบบความสัมพันธ์ทางสังคม ระบบความสัมพันธ์แบบเครือญาติ และการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน

3. การใช้อาหารให้เป็นประโยชน์ (Food utilization) หมายถึง การใช้อาหารให้ถูกต้องตามหลักโภชนาการ สุขอนามัย และการดูแลสุขภาพ อาหารจะต้องนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์เพื่อตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐาน ตลอดจนอาหารต้องนำมาใช้เพื่อสุขภาพของบุคคล โดยมีคุณค่าทางอาหาร โภชนาการ มีความปลอดภัยและไม่มีการปนเปื้อนสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อร่างกาย

ความมั่นคงทางอาหารตามแนวคิดขององค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (2549) ประกอบไปด้วย 4 มิติ คือ



1. การมีอาหารเพียงพอ (Food availability) หมายถึง การมีอาหารในภาพรวม เพียงพอที่จะบริโภคภายในประเทศ ซึ่งอาจได้มาโดยการผลิตในประเทศหรือนำเข้าจากต่างประเทศด้วยแต่ถ้านำเข้ามากก็มีความเสี่ยงที่จะเกิดความไม่มั่นคงทางอาหารได้

2. การเข้าถึงอาหาร (Food accessibility) หมายถึง ความสามารถของประชาชนในการเข้าถึงอาหารโดยการผลิตเองในครัวเรือนหรือซื้อมาบริโภค ดังนั้นการที่ประเทศมีอาหารในภาพรวมเพียงพอ ก็ไม่ใช่สิ่งที่จะรับประกันว่าประชาชนทุกคนจะต้องมีอาหารบริโภคอย่างเพียงพอโดยเฉพาะถ้าหากประชาชนไม่มีรายได้เพียงพอ ในขณะที่อาหารมีราคาแพงหรือภาครัฐไม่มีระบบบริหารจัดการด้านสวัสดิการที่ดีแล้ว ประชาชนบางส่วนก็อาจขาดแคลนอาหารบริโภคได้

3. การใช้ประโยชน์จากอาหาร (Food utilization) หมายถึง การใช้ประโยชน์หรือการบริโภคอาหารที่ถูกหลักโภชนาการ คือ มีความปลอดภัย หลากหลาย (ครบหมู่) ให้พลังงาน (Calories) เพียงพอต่อการเจริญเติบโตของร่างกายและการมีสุขภาพที่แข็งแรง

4. การมีเสถียรภาพด้านอาหาร (Food stability) หมายถึง ทุกมิติข้างต้นจะต้องมีเสถียรภาพด้วย เช่น ไม่ขาดแคลนอาหารในบางปี บางฤดูหรือประชาชนไม่สามารถเข้าถึงอาหารได้ในบางครั้งรวมทั้งการบริโภคไม่ถูกหลักโภชนาการในบางโอกาส เป็นต้น

เครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือก (2545) หมายถึง ได้ให้นิยามความมั่นคงทางอาหารไว้ประกอบด้วย 5 มิติ คือ

1. การมีปริมาณอาหารเพียงพอสำหรับบริโภคทุกคนทั้งภายในครอบครัวชุมชน และชุมชนอื่นๆ
2. คุณภาพอาหารปลอดภัย มีความหลากหลายครบถ้วนตามหลักโภชนาการและสอดคล้องกับวัฒนธรรมในแต่ละท้องถิ่น
3. มีระบบที่เกื้อหนุน รักษาความสมดุลของระบบนิเวศที่สร้างให้เกิดความหลากหลายทางชีวภาพและใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม
4. มีระบบการจัดการผลผลิตที่สอดคล้อง เหมาะสม เป็นธรรม มีการกระจายอาหารอย่างทั่วถึงทั้งในระดับครอบครัว ชุมชน และประเทศ
5. มีความมั่นคงในทรัพยากรเพื่อการผลิตอาหาร ได้แก่ ที่ดิน แหล่งน้ำ ฝืนป่า พันธุกรรม และทรัพยากรอื่นๆ ที่เอื้อให้เกิดความมั่นคงในอาชีพเกษตรกรผู้ผลิต

ศจินทร์ ประชาสันต์ (2555) ได้ให้นิยามความมั่นคงทางอาหาร ประกอบด้วย 7 มิติ

1. มิติความเปราะบาง ความเปราะบางเป็นแนวคิดที่สัมพันธ์กับมิติด้านเวลาหรือ “เสถียรภาพ” ของความมั่นคงทางอาหารอย่างใกล้ชิด ซึ่งความเปราะบางของแต่ละกลุ่มคนมีระดับที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับลักษณะความเสี่ยงและความสามารถในการรับมือกับความเสี่ยงหรือความไม่แน่นอนของสถานการณ์

2. มิติจิตวิทยาและสังคม ความไม่มั่นคงทางอาหารทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกถูกกีดกันหรือขาดแคลน หรือทำให้ครัวเรือนรู้สึกกังวลว่าจะมีอาหารเพียงพอหรือไม่ เช่น ไม่อาจบริโภคอาหารได้ 3 มื้อต่อวัน ไม่อาจเข้าร่วมกิจกรรมหรืองานประเพณีที่เกี่ยวข้องกับอาหาร ต้องบริโภคอาหารที่ได้มาจากการบริจาค ต้องลักขโมย หรือติดหนี้การชำระค่าอาหาร เป็นต้น ซึ่งนำมาสู่ปัญหาความเครียดตามมา

3. มิติการแก้ไขปัญหาหรือการปรับตัว ในแต่ละครัวเรือนยังมีความกังวลเมื่อเกิดปัญหาความมั่นคงทางอาหาร ซึ่งอาจแสดงออกมาทั้งในแง่ของของจิตวิทยาและความพยายามแก้ไขปัญหาในลักษณะที่แตกต่างกันในแต่ละช่วงเวลา

4. มิติชุมชน ความมั่นคงทางอาหารของปัจเจกบุคคลและครัวเรือนมีความสัมพันธ์อย่างยิ่งกับบริบทแวดล้อมในชุมชน หากชุมชนมีศักยภาพและความสามารถพึ่งพาดูแลจัดการด้านอาหาร ได้มากขึ้น ก็จะแก้ปัญหาความไม่มั่นคงทางอาหารได้อย่างยั่งยืนขึ้น โดยไม่ต้องพึ่งพิงความช่วยเหลือเร่งด่วนจากแหล่งทุนภายนอกหรือความช่วยเหลือด้านอาหารจากภาครัฐ

5. มิติสิทธิทางอาหาร ถือเป็นส่วนสำคัญของศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์และจำเป็นจะต้องมีเพื่อบรรลุสิทธิมนุษยชนด้านอื่นๆ ตามแนวคิดนี้ รัฐแต่ละประเทศจึงมีหน้าที่ที่จะต้องเคารพ ปกป้องและเติมเต็มสิทธิมนุษยชนด้านอื่นๆ ตามแนวคิดนี้ รัฐแต่ละประเทศจึงมีหน้าที่ที่จะต้องเคารพ ปกป้องและเติมเต็มสิทธิด้านอาหารของประชาชนโดยการดำเนินการเองภายในหรือร่วมมือกับต่างประเทศโดยผ่านมาตรการที่สำคัญ คือมาตรการทางกฎหมาย

6. มิติอธิปไตยทางอาหาร สิทธิของประชาชนที่จะกำหนดนโยบายเกษตรและอาหารของตนเอง ที่จะปกป้องและควบคุมการค้าและการผลิตทางการเกษตรภายในประเทศเพื่อที่จะบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน

7. มิติวัฒนธรรม กล่าวได้ว่าวัฒนธรรมกับอาหารมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด ทำให้วัฒนธรรมเป็นปัจจัยพื้นฐานที่เชื่อมระหว่างฐานทรัพยากรทางอาหารเข้ากับของความมั่นคงทางอาหาร รวมถึงวิถีชีวิต

กล่าวโดยสรุปมิติความมั่นคงทางอาหารโดยทั่วไปมีจุดเริ่มต้นมาจากการประชุมอาหารโลกซึ่งได้รับการพัฒนาต่อโดยองค์การอาหารและการเกษตรแห่งประชาชาติ ทำให้เกิดแนวคิดหรือความหมายในเรื่องความมั่นคงทางอาหารที่หลากหลาย นอกจากนี้ยังมีอีกหลายแง่มุมของความมั่นคงทางอาหารซึ่งมิติเหล่านี้จะช่วยให้เห็นรายละเอียดปลีกย่อยของความมั่นคงทางอาหารภาพรวมได้เข้าใจมากขึ้น

จากมิติทั้งหมดที่กล่าวมาผู้วิจัยสามารถนำมาสรุปและจัดกลุ่มใหม่โดยนำมิติที่มีความใกล้เคียงหรือซ้ำซ้อนกันไว้ในกลุ่มเดียวกัน พบว่า สามารถจัดกลุ่มได้เป็น 4 มิติ

1. การมีอยู่ของสารอาหาร หมายถึง การมีชนิดและปริมาณอาหารที่มีคุณภาพในการบริโภคอย่างเพียงพอ ทั้งในระดับครัวเรือน ชุมชน และประเทศ

2. การเข้าถึงอาหาร หมายถึง ทุกคนมีสิทธิในการเข้าถึงทรัพยากรอาหาร ตามความสามารถของแต่ละบุคคลเพื่อให้ได้มาซึ่งอาหารที่เพียงพอ

3. การจัดการอาหารและแหล่งอาหาร หมายถึง การจัดการแหล่งผลิตที่สอดคล้องและเป็นธรรมต่อทุกฝ่าย ซึ่งในการผลิตนั้นจะต้องไม่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศ และถ้าหากชุมชนมีศักยภาพในการดูแลจัดการทรัพยากรที่เหมาะสมและยั่งยืนไม่จำเป็นต้องพึ่งภาครัฐ และทำให้เกิดเสถียรภาพและความมั่นคงทางด้านอาหารด้วย

4. การใช้ประโยชน์อาหาร หมายถึง การนำอาหารมาบริโภคให้ถูกต้องตามหลักโภชนาการ มีความปลอดภัย และเพียงพอต่อการเจริญเติบโตของร่างกายและมีสุขภาพแข็งแรง

#### 2.6.4 ดัชนีชี้วัดความมั่นคงทางอาหาร

ดัชนีชี้วัดความมั่นคงทางอาหาร หมายถึง ปัจจัยหรือตัวแปรที่สามารถแสดงหรือสะท้อนให้เห็นถึงสถานการณ์และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับมิติใดมิติหนึ่งหรือหลายมิติของความมั่นคงทางอาหาร ซึ่งในที่นี้ผู้วิจัยจะแบ่งการนำเสนอออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

##### 2.6.4.1 พัฒนาการของดัชนีชี้วัดความมั่นคงทางอาหาร

ดัชนีชี้วัดความมั่นคงทางอาหารถูกพัฒนาขึ้นเพื่อสะท้อนความมั่นคงทางอาหาร ใช้มิติใดมิติหนึ่งหรือหลายมิติของความมั่นคงทางอาหารที่แสดงให้เห็นถึงสถานการณ์ที่เป็นอยู่ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นหรือผลลัพธ์ที่ได้จากมาตรการแทรกแซงและพัฒนาการที่สำคัญของการพัฒนาถึงแม้ขณะนี้อาจจะยังไม่มีดัชนีตัวใดที่สมบูรณ์แบบซึ่งสามารถครอบคลุมมิติของความมั่นคงทางอาหารได้อย่างครบถ้วน ดังนั้นในทางปฏิบัติจึงอาจพบว่าหลายหน่วยงานหรือองค์กรอาจเลือกใช้ดัชนีเพียงตัวใดตัวหนึ่งหรือหลายตัวประกอบกัน ขึ้นอยู่กับแนวคิดความมั่นคงทางอาหารที่ใช้ เป้าหมาย วัตถุประสงค์ และเงื่อนไขทางทรัพยากรของแต่ละงาน

ศจินทร์ ประชาสันต์ (2555) ได้แบ่งดัชนีชี้วัดความมั่นคงทางอาหารเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่

##### 1. จากความเพียงพอของอาหารสู่ประเด็นการเข้าถึงอาหาร

เนื่องจากในระยะแรกที่แนวคิดความมั่นคงทางอาหารถูกมองว่าเป็นปัญหาของการขาดแคลนอุปทาน ดัชนีที่ใช้เป็นหลักจะอยู่ในรูปของส่วนต่างระหว่างปริมาณผลผลิตอาหารและความต้องการอาหารของประชาชนในระดับภูมิภาคหรือประเทศ ส่วนในระดับภูมิภาคหรือประเทศ ส่วนในระดับย่อยลงไป คือระดับครัวเรือนและปัจเจกบุคคลจะใช้ภาวะโภชนาการเป็นดัชนีวัดความมั่นคงทางอาหาร โดยความเชื่อที่ว่า การขาดแคลนอาหารในระดับมหภาคจะส่งผลกระทบต่อให้เกิดภาวะทุพโภชนาการ

## 2. จากการวัดภาววิสัยสู่อัตวิสัย

การวัดภาววิสัยสู่อัตวิสัยเป็นการวัดพื้นฐานของความเป็นจริงจากทฤษฎีไปสู่การวัดในมุมมองความรู้สึกของแต่ละบุคคล พัฒนาการในส่วนนี้ได้รับอิทธิพลมาจากการศึกษาเรื่องความยากจน ซึ่งได้หันมาให้ความสำคัญกับการพึงประสบการณ์ของคนจน แทนที่จะวัดจากมูลค่าที่เป็นตัวเงินแบบเดิม ดัชนีความมั่นคงทางอาหารโดยอัตวิสัยคือ ดัชนีที่อยู่บนพื้นฐานของความรู้สึกหรือการรับรู้หรือประสบการณ์ของครัวเรือนหรือปัจเจกบุคคล ซึ่งยังรวมถึงการให้ความสำคัญกับคุณค่าและวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ทางอาหาร

## 3. จากการใช้ดัชนีตัวแทนสู่ดัชนีพื้นฐาน

การวัดความมั่นคงทางอาหารในงานจำนวนมากมักใช้ดัชนีตัวแทน เช่น รัศมีรายได้ ปริมาณแคลอรี ข้อมูลการบริโภค หรือทรัพย์สินที่มี เป็นต้น ซึ่งดัชนีเหล่านี้ไม่ได้เป็นดัชนีพื้นฐานของความมั่นคงทางอาหารโดยตรง แต่เป็นดัชนีตัวแทนของระดับความมั่นคงทางอาหาร ข้อจำกัดของการใช้ดัชนีตัวแทน คือ ในบางบริบทอาจไม่สามารถบอกความมั่นคงทางอาหารได้อย่างถูกต้อง

จะเห็นได้ว่าดัชนีชี้วัดความมั่นคงทางอาหารจะมีพัฒนาการไปใน 3 ทิศทาง สามารถสะท้อนความมั่นคงทางอาหารและสถานภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่ ซึ่งแต่ละทิศทางก็มีหลักการ ที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งผู้วิจัยได้วิเคราะห์แต่ละดัชนีไว้ดังนี้ ลักษณะที่ 1 จากความพอเพียงของอาหารเป็นดัชนีที่น่าจะนำมาปรับใช้กับวิจัยในชุมชนได้เป็นอย่างดี เนื่องจากสามารถมองเห็นภาพได้ชัดจากส่วนต่างของผลิตต่อความต้องการในการบริโภค ซึ่งสามารถบอกได้ชัดเจนหากผลิตเพียงพอกับความต้องการในการบริโภคแสดงว่ายังมีความมั่นคงทางอาหาร ส่วนลักษณะที่ 2 การวัดการวิสัยสู่อัตวิสัย เป็นตัวชี้วัดที่ได้จากคนกลุ่มคนเพียงกลุ่มเดียว คือ กลุ่มคนยากจน จึงทำให้ดัชนีนี้ไม่สามารถอธิบายความมั่นคงทางอาหารที่ครอบคลุมทุกประเด็นได้ และลักษณะที่ 3 จากการใช้ดัชนีตัวแทนสู่ดัชนีพื้นฐาน เป็นดัชนีที่งานวิจัยส่วนใหญ่มักจะใช้เป็นดัชนีวัดความมั่นคงทางอาหาร โดยจะเปรียบเทียบจากรายได้ต่อปริมาณการบริโภคและสารอาหารที่ได้รับ แต่ดัชนีนี้ก็ยังมีข้อจำกัดในบางบริบทที่ไม่สามารถใช้ได้เช่น ในชุมชนชนบทไม่สามารถเปรียบเทียบจากรายได้ต่อปริมาณความต้องการและสารอาหารที่ได้ เนื่องจากการเข้าถึงอาหารจากแหล่งอาหารธรรมชาติได้เพียงพอกับความต้องการบริโภคโดยไม่ต้องซื้อ ทำให้การวัดรายได้เป็นไปได้อย่างยาก เป็นต้น จึงทำให้ดัชนีวัดนี้ยังไม่สามารถวัดได้ในบางพื้นที่

### 2.6.4.2 ระดับดัชนีชี้วัดความมั่นคงทางอาหาร

จากการทบทวนเอกสาร ผู้วิจัยสามารถสรุปดัชนีชี้วัดความมั่นคงทางอาหารได้ 3 ระดับ ซึ่งมาจากองค์การอาหารเกษตรแห่งสหประชาชาติ (2549) 2 ระดับ และมูลนิธิเกษตรกรรมยั่งยืน (2555) 1 ระดับ ดังนี้

- 1) ดัชนีชี้วัดความมั่นคงทางอาหารระดับโลก (global food security situation)

1.1 การประเมินปริมาณคงเหลือของธัญญาหารโลก โดยเปรียบเทียบกับ แนวโน้มความต้องการ การบริโภคธัญญาหารของโลก โดยภาพรวมอัตราส่วนของความต้องการใช้ ธัญญาพืชเพื่อการบริโภคนั้นมีแนวโน้มสูงขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับสัดส่วนระหว่างปริมาณธัญญาหาร และ ความต้องการใช้พบว่ายังคงอยู่ในเกณฑ์

1.2 การพิจารณาความสามารถและศักยภาพของประเทศผู้ส่งออกธัญญาหารที่สำคัญ 5 ราย ของโลก ได้แก่ประเทศ อาร์เจนตินาออสเตรเลีย แคนาดา สหภาพยุโรป และ สหรัฐอเมริกา จากสถิติพบว่าความต้องการใช้ธัญญาหารในประเทศและการส่งออกของประเทศผู้ส่งออก ธัญญาหารทั้ง 5 เพิ่มขึ้น ในขณะที่ความสามารถในการผลิตลดเล็กน้อย จากปรากฏการณ์เอลนีโญที่ทำให้เกิดความแห้งแล้ง แต่เมื่อพิจารณาโดยภาพรวมแล้วยังพบว่า ยังอยู่ในระดับที่ปลอดภัยต่อความมั่นคง ทางอาหารของโลก

1.3 การสำรวจปริมาณคงเหลือของผู้ส่งออกธัญญาหารในแต่ละหมวดคือ ข้าว ข้าว สาลี ข้าวโอ๊ต และข้าวโพด ตัวชี้วัดในข้อนี้ชี้ให้เห็นถึงจุดยืนและสถานะของประเทศไทยในฐานะผู้ส่งออก ธัญญาหารในหมวดข้าว พบว่ามีเพียงเพศเดียว คือประเทศจีนที่ส่งข้อมูลแสดงว่าปริมาณผลผลิตที่ออกสู่ ตลาดโลกลดลงกว่าปีที่ผ่านมา ดังนั้นผลผลิตอาหารของประเทศเหล่านี้ หากมีการเปลี่ยนแปลงจะส่งผล กระทบต่อความมั่นคงทางอาหารโลก

2) ดัชนีวัดความมั่นคงทางอาหารระดับประเทศ (National food security situation)

2.1 ความสามารถในการเข้าถึงอาหารของประชาชน หมายถึง ประชาชนต้องมีความสามารถเข้าถึงอาหารได้ตลอดเวลา โดยพิจารณาจากรายได้จากประชาชาติของประชากรต่อคนต่อปี และสัดส่วนในการใช้จ่ายในเรื่องอาหารต่อรายได้ทั้งหมด

2.2 ความเพียงพอของอาหารต่อความต้องการการบริโภค หมายถึง อาหารต้องเพียงพอต่อความต้องการในการบริโภคของประชาชนในครัวเรือน ชุมชน และประเทศ ทั้งนี้ทำได้โดยการพิจารณาจากความต้องการพลังงานของอาหารต่อคนต่อวัน

2.3 การมีอาหารสะสม หมายถึง การเข้าถึงอาหารอย่างสม่ำเสมอ โดยเน้นที่ความสามารถในการผลิตของชุมชนและประเทศ คือ การศึกษาดัชนีความหลากหลายของการผลิตอาหารต่อความต้องการในการบริโภคของประชากร

2.4 สถานการณ์บริโภคอาหารของประชาชน หมายถึง การพิจารณาสัดส่วนของ ประชาชนที่ขาดอาหารเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนประชากรทั้งหมดในชุมชนหรือประเทศ

2.5 สถานการณ์ทางโภชนาการ หมายถึง การพิจารณาสัดส่วนร้อยละของเด็ก อายุต่ำกว่า 5 ปี ที่มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน



2.6 สถานการณ์ทางอนามัยและสาธารณสุข หมายถึง การพิจารณาจากการมีแหล่งน้ำกินใช้ที่สะอาดและปลอดภัย รวมถึงการพิจารณาอัตราการเสียชีวิตของเด็กต่ำกว่าอายุต่ำกว่า 5 ปี ด้วย

3) ดัชนีชี้วัดความมั่นคงทางอาหารระดับครัวเรือนและชุมชน (Community food security situation)

3.1 การรับรู้ของชุมชนหรือครัวเรือน การสอบถามครัวเรือนเรื่องความสามารถเปิดเผยให้เห็นถึงแง่มุมทางการยอมรับทางวัฒนธรรมในครัวเรือนบริโภค รวมถึงปัญหาการขาดแคลนและการเข้าถึงอาหารในบางช่วงเวลาของปี

3.2 รายจ่ายหรืองบประมาณด้านอาหารของชุมชนหรือครัวเรือน การวัดรายจ่ายด้านอาหารของครัวเรือนสามารถบ่งบอกถึงความสามารถและความเสี่ยงในทางเศรษฐกิจ เศรษฐกิจของครัวเรือนในการดูแลความมั่นคงทางอาหารของตนเอง ครัวเรือนที่มีรายจ่ายด้านอาหารคิดเป็นสัดส่วนต่อรายจ่ายทั้งหมดจำนวนมากย่อมมีความเสี่ยงหรือเปราะบางต่อความไม่มั่นคงทางด้านอาหาร นอกจากนี้รายจ่ายด้านอาหารยังสามารถนำมาแปลงเป็นข้อมูลพลังงานแคลอรีได้อีก

3.3 ปริมาณพลังงานจากอาหาร

3.3.1 การวัดพลังงานจากอาหารเป็นปัจเจกบุคคลบริโภค การวัดพลังงานในระดับบุคคลจะวัดจากประเภทและปริมาณอาหารทั้งหมดที่บริโภคเข้าไป (รวมถึงนมขบเคี้ยว) ในแต่ละวัน ทั้งที่บริโภคภายในครัวเรือนหรือซื้อจากนอกครัวเรือนเป็นระยะเวลาประมาณ 7 วันติดต่อกัน เพื่อรวมปัจจัยความเบี่ยงเบนในแต่ละวันที่เกิดขึ้น การวัดสามารถทำได้โดยการสังเกตและการสัมภาษณ์จากความทรงจำ จากนั้นปริมาณอาหารที่บริโภคจะถูกแปลงเป็นปริมาณพลังงานแคลอรีตามสูตรการคำนวณ การวัดความมั่นคงทางอาหารก็จะนำตัวเลขพลังงานแคลอรีที่คำนวณได้มาเทียบกับค่าตัวเลขความต้องการอาหารขั้นต่ำมาตรฐาน

3.3.2 การวัดพลังงานจากอาหารที่เตรียมเพื่อบริโภคทั้งในครัวเรือน วิธีนี้วัดพลังงานจากปริมาณอาหารที่ผ่านการปรุงหรือแปรรูปซึ่งครัวเรือนเตรียมไว้สำหรับการบริโภคภายในระยะเวลาหนึ่งๆ ซึ่งโดยมากจะเป็น 1-2 สัปดาห์ โดยเก็บข้อมูลจากการสอบถามผู้รับผิดชอบดูแลอาหารในครัวเรือน จะมีการแยกอย่างชัดเจนระหว่างปริมาณอาหารที่ซื้อ ปริมาณอาหารที่เตรียมเพื่อการบริโภค และปริมาณอาหารที่รับประทานจริง ส่วนมากการเก็บข้อมูลจะได้หน่วยวัดปริมาณอาหารที่อยู่ในรูปหน่วยวัดท้องถิ่น เช่น กระป๋อง หม้อ ถุง เป็นต้น ดังนั้นจึงต้องแปลงหน่วยเหล่านั้นให้อยู่ในรูปหน่วยวัดมาตรฐาน เช่น กิโลกรัม กรัม เป็นต้น แล้วหักลบปริมาณอาหารที่สูญเสียไปจากการปรุงหรือกระบวนการแปรรูป หลังจากนั้นจึงแปลงให้อยู่ในรูปของพลังงานแคลอรี

3.4 ความหลากหลายของอาหาร เป็นดัชนีหนึ่งที่มีงานศึกษารองรับค่อนข้างมาก และพบว่าความสัมพันธ์กับปริมาณแคลอรีการบริโภคต่อหัวและปริมาณแคลอรีครัวเรือนมีสำหรับการ



บริโภคทั้งในเขตชนบทและเขตเมือง ซึ่งในครัวเรือนฐานะปานกลางและยากจนสามารถนำมาใช้เป็นตัวแปรแทนคุณภาพอาหารครัวเรือนบริโภคได้ ความหลากหลายของอาหารในช่วงเวลาหนึ่งๆ ยังบ่งบอกถึงความสัมพันธ์ กับระดับรายได้ที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง จะทำให้การแยกกลุ่มระหว่างครัวเรือนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจต่างกันทำได้ดีขึ้น

3.5 ความถี่ในการบริโภคอาหาร เป็นการวัดความถี่เป็นการบริโภคอาหารจำนวนหนึ่งที่เป็นส่วนสำคัญในอาหารแต่ละมื้อในช่วงระยะเวลา 24 ชั่วโมงที่ผ่านมา เช่น ถ้ามื้อถึงจำนวนมื้ออาหารที่บริโภคต่อวัน จำนวนมื้ออาหารที่ประกอบไปด้วยเนื้อสัตว์ เป็นต้น วิธีนี้ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายในการเก็บข้อมูล ทำให้รับทราบความแตกต่างความถี่ของการบริโภคของแต่ละครัวเรือน

3.6 ปริมาณการสำรองอาหาร หมายถึง การสำรองอาหารในช่วงปีที่ผ่านมาหรือในช่วงระยะเวลาในเวลาหนึ่งที่ครัวเรือนอาจจะมีภาวะขาดแคลนต่อความไม่มั่นคงทางอาหารเป็นพิเศษ เช่น ช่วงก่อนการเก็บเกี่ยวจะมีปริมาณผลผลิตที่น้อยกว่าช่วงปกติ เป็นต้น

กล่าวโดยสรุป ดัชนีชี้วัดความมั่นคงทางอาหารมีอยู่หลายระดับ การศึกษาความมั่นคงทางอาหารควรให้ความสำคัญในระดับเล็กไประดับใหญ่ ตั้งแต่ดัชนีชี้วัดความมั่นคงทางอาหารระดับครัวเรือนและชุมชนไปจนถึงดัชนีชี้วัดความมั่นคงทางอาหารระดับโลก อย่างไรก็ตามในงานวิจัยนี้จะเน้นในระดับครัวเรือนและชุมชนเป็นสำคัญ โดยเน้นประเด็นในด้านการมีอยู่ของแหล่งอาหาร การเข้าถึงแหล่งอาหาร และความสามารถในการเข้าถึงแหล่งอาหาร

### 2.6.5 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการเปลี่ยนแปลงความมั่นคงทางอาหาร

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการเปลี่ยนแปลงความมั่นคงทางอาหารเกิดขึ้นจากหลายสาเหตุ ซึ่งจากการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่าได้มีการกล่าวถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงที่แตกต่างกันออกไป

เคอรี่วัลย์ หุตานุวัตร (2533) ได้แบ่งปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการเปลี่ยนแปลงอาหารตามธรรมชาติไว้ 2 ปัจจัยได้แก่

#### 1. การเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

1) การตัดไม้ทำลายป่ามีผลทำให้สมดุลทางธรรมชาติเสียไป ปัจจุบัน เมื่อป่าไม้ลดลง ทำให้หาอาหารจากป่าได้น้อยลงหรือบางชนิดหายไปพร้อมกับป่า นอกจากนี้เมื่อป่าถูกทำลาย ชาวบ้านหรือเกษตรกรบางส่วนมีการจับจองที่ดินเป็นกรรมสิทธิ์เพื่อทำไร่โดยเฉพาะพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ และมีการห้ามบุคคลอื่นเข้าไปที่ของตนเองเกรงจะไปเหยียบย่ำทำลายพืชที่ตนเองปลูกไว้ จึงเป็นเหตุให้แหล่งที่จะหาอาหารธรรมชาติลดลงไป

2) การเปลี่ยนแปลงของแหล่งน้ำธรรมชาติ จากอดีตมีฝนตกตามฤดูกาลแหล่งอาหารธรรมชาติมีความอุดมสมบูรณ์ชาวบ้านมีอาหารบริโภคได้ตลอดปี ทั้งการจับสัตว์น้ำและเก็บพืชผักในอาหารธรรมชาติ สำหรับส่วนที่เหลือก็ยังสามารถเก็บไว้ในรูปแบบการถนอมอาหารไว้บริโภคฤดูกาล ใน

ปัจจุบันฝนไม่ตกตามฤดูกาลส่งผลให้ความอุดมสมบูรณ์ของธรรมชาติลดน้อยลง อีกครั้งวิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปจากการจับสัตว์น้ำและเก็บพืชผักจากแหล่งอาหารธรรมชาติมาบริโภคกับลดน้อยลงและหันมาทำเกษตรโดยการปลูกพืชผักที่ใช้สารเคมี ส่งผลต่อสัตว์น้ำที่อยู่ในแหล่งธรรมชาติไม่สามารถอาศัยอยู่ได้จึงทำให้ปริมาณสัตว์น้ำลดไปด้วย

3) วิธีการหาอาหารธรรมชาติที่ทำให้อาหารมีจำนวนลดลงและหาได้ยากขึ้น ชาวบ้านมีวิธีการเพื่อเร่งการเกิดของอาหารบางชนิด เช่น การให้อาหารโดยวิธีการเผาป่าเพื่อล่าสัตว์หรือเผาพุ่มไม้บางชนิด เป็นต้น เป็นการทำลายป่าและอาหารป่าชนิดอื่นๆ ไปในตัว มีการหาสัตว์น้ำโดยวิธีใช้ระเบิดเป็นการทำร้ายสัตว์น้ำอื่นๆ ตลอดจนบ้ำหรือลูกปลาขนาดเล็กลงไปด้วย นอกจากนี้มีการใช้แหตลิ่งเพื่อให้สามารถจับปลาเล็กๆ ได้มากขึ้น เนื่องจากปลาตัวโตหายากและมีน้อยลง

## 2. การเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจและสังคม

1) การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร ในอดีตจำนวนประชากรมีน้อย เมื่อตั้งบ้านเรือนครั้งแรกจะมีอยู่ไม่กี่หลังคาเรือนในหมู่บ้าน มีชีวิตที่เรียบง่าย ชาวบ้านเอื้ออารีต่อกันอยู่ในระบบที่พึ่งพาอาหารที่ทำมาได้อาจจะแบ่งกันกินหรือแลกเปลี่ยนกันไม่ต้องซื้อ เงินจึงไม่ใช่ปัจจัยสำคัญในการแลกเปลี่ยนอาหาร แต่ในปัจจุบันประชากรเพิ่มมากขึ้น พื้นที่ทำกินต่อครอบครัวมีน้อยลงประกอบกับเกิดภาวะแห้งแล้งทำการเกษตรไม่ได้ผล อาหารจากแหล่งธรรมชาติหายากขึ้นและไม่เพียงพอ ความเอื้ออารีต่อกันมีน้อยลง อาหารมีการซื้อขายในชุมชนมากขึ้นประกอบกับเกษตรหันมาสนใจกับพืช เศรษฐกิจมากขึ้น ให้ความสนใจต่อการผลิตอาหารเพื่อบริโภคในครัวเรือนน้อยลง การย้ายถิ่นเพื่อหางานทำในชุมชนเมืองเพิ่มขึ้น ปัจจุบันเศรษฐกิจทางการเกษตรถดถอยลงเนื่องจากพื้นที่ขาดความอุดมสมบูรณ์ประสบปัญหาภัยธรรมชาติ ผลผลิตผลิตได้บางฤดูเท่านั้น จึงมีผลทำให้มีคนอพยพไปทำงานนอภาคเกษตรมากขึ้น

2) การพัฒนาระบบการคมนาคมขนส่ง จากอดีตที่มีการคมนาคมขนส่งที่ไม่สะดวกสบาย โดยการเดินทางติดต่อกับชุมชนภายนอกหมู่บ้านส่วนใหญ่จะเดินเท้า ขี่ม้า หรือเกวียนเป็นพาหนะ การซื้อขายมีน้อย ผลผลิตทางการเกษตรที่เป็นอาหารที่นำไปขายส่วนใหญ่จะเป็นข้าว โดยหาหรือบรรทุกเกวียนไปขาย การนำสินค้าอุปโภคและบริโภคจากในเมืองเข้ามาขายในหมู่บ้านมีน้อยมาก ไม่มีร้านค้าในหมู่บ้าน แต่ปัจจุบันการคมนาคมสะดวกมีถนนติดต่อระหว่างหมู่บ้านใกล้เคียงและในเมือง ส่วนใหญ่ในหมู่บ้านจะมีรถโดยสารประจำทางประจำหมู่บ้าน การติดต่อกับชุมชนภายนอกได้รับความสะดวกจากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นทำให้มีการขนส่งผลผลิตที่เกษตรกรผลิตได้หรือหาได้เข้าไปขายในเมืองและมีการซื้ออาหารจากเมืองมาบริโภคนอกจากนี้ยังมีรถนำอาหารเข้ามาขายถึงบ้าน ทำให้คนหันไปพึ่งแหล่งอาหารที่มาจากการซื้อขายเพิ่มขึ้น

นอกจากนี้สำนักมาตรฐานการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (2554) ได้กล่าวว่าการพัฒนาประเทศในช่วงเวลาที่ผ่านมามีภาคเกษตรมีบทบาทสำคัญต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจและ

สังคมของประเทศ ทั้งในมิติของการผลิตที่สามารถพึ่งพาตนเองด้านอาหารและเป็นแหล่งสร้างรายได้ให้แก่ครัวเรือนภาคเกษตร รวมถึงในมิติการพัฒนาสู่แหล่งการผลิตพลังงานทดแทนที่สำคัญของประเทศ เนื่องจากภาคเกษตรเป็นฐานการผลิตที่มีทรัพยากรในด้านที่ตั้งทางภูมิประเทศและภูมิอากาศเหมาะสม และภูมิปัญญาด้านการผลิตการประยุกต์ดัดแปลงและวัฒนธรรมอาหารที่เข้มแข็งและหลากหลาย รวมทั้งเป็นประเทศผู้ผลิตอาหารส่งออกที่สำคัญรายใหญ่ของโลก ซึ่งสถานการณ์การพัฒนาของภาคเกษตรตลอดช่วงที่ผ่านมาทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของความมั่นคงทางอาหารสรุปได้ 5 ปัจจัย ได้แก่

#### 1. บทบาทภาคเกษตรเริ่มลดลง

ในปี พ.ศ. 2553 มีพื้นที่ทางการเกษตรร้อยละ 40 ของพื้นที่ทั้งประเทศซึ่งประกอบด้วยเกษตรกรรายย่อยที่ผลิตเพื่อพึ่งพาตนเอง เกษตรกรที่ผลิตเชิงพาณิชย์และเกษตรกรที่แปรรูปผลิตผลเกษตร เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม โดยสามารถทำการผลิตสินค้าเกษตรและอาหารทั้งพืช ปศุสัตว์ และประมง คิดเป็นร้อยละ 8.3 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ลดลงจากร้อยละ 9.0 ในปี พ.ศ. 2549

#### 2. ความเข้มแข็งของภาคเกษตรไทยมีแนวโน้มลดลง

ประสิทธิภาพการผลิตโดยเฉลี่ยในบางสินค้าที่ยังคงต่ำหากเปรียบเทียบกับประเทศเพื่อนบ้านเนื่องจากภาคเกษตรไม่สามารถเร่งพัฒนาประสิทธิภาพการผลิตให้ทันต่อสภาพการแข่งขันในตลาดโลกที่ทวีความรุนแรงมากขึ้น โดยมีสาเหตุมาจากปัจจัยหลายประการ เช่น พื้นที่ขาดความอุดมสมบูรณ์ ขาดแคลนแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ในบางพื้นที่ไม่สูงเท่าที่ควร และมีคุณภาพผลผลิตไม่สม่ำเสมอ เกษตรส่วนใหญ่พึ่งพาปัจจัยการผลิตจากภายนอกโดยเฉพาะปุ๋ยเคมีและสารกำจัดศัตรูพืช ทำให้ต้นทุนการผลิตสูง และผลิตพืชเชิงเดี่ยวเป็นหลัก เป็นต้น

#### 3. การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเปลี่ยนแปลงในเรื่องของปริมาณและการกระจายตัวของน้ำฝน ระดับอุณหภูมิเฉลี่ยที่มีแนวโน้มสูงขึ้น รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงในเชิงฤดูกาลต่างๆ จะส่งผลกระทบต่อการผลิตสินค้าสำคัญที่มีบทบาทอย่างมากต่อความมั่นคงอาหารและพลังงานของประเทศ

#### 4. การขาดแคลนแรงงานภาคการเกษตร

ผลกระทบจากการที่ประเทศเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ 50 ปี ขึ้นไปซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทำให้คนในวัยทำงานน้อยลง ประกอบกับจำนวนแรงงานภาคเกษตรลดลงส่งผลต่อการขาดแคลนแรงงานในภาคเกษตรและศักยภาพภาคเกษตรในอนาคต ในขณะที่ความต้องการอาหารทั้งภายในประเทศและของโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วอันเกิดจากจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นส่งผลต่อความมั่นคงอาหารในอนาคต

## 5. ความต้องการพืชพลังงานเพิ่มขึ้น

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สถานการณ์ราคาน้ำมันในตลาดโลกที่ปรับตัวสูงขึ้น และผันผวนอย่างมาก ประกอบกับความต้องการใช้พลังงานมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นตามการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ส่งผลให้หลายประเทศในโลกรวมทั้งประเทศไทยมีนโยบายพัฒนาและส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนจากพืชแทนการใช้พลังงานจากเชื้อเพลิงฟอสซิลมากขึ้น ทำให้มีความต้องการพืชที่สามารถนำไปผลิตพลังงานเพิ่มขึ้น เช่น มันสำปะหลัง อ้อย ปาล์มน้ำมัน เป็นต้น และมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ประโยชน์ผลผลิตการเกษตรจากการปลูกเพื่อเป็นพืชอาหารเป็นพืชพลังงานมากขึ้น ซึ่งสามารถก่อให้เกิดผลกระทบต่อปริมาณผลผลิตอาหารรวมทั้งความมั่นคงอาหารของประเทศและการส่งออกได้

มูลนิธิชีววิถี (2555) ได้รวบรวมปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการเปลี่ยนแปลงความมั่นคงทางอาหารไว้ทั้งหมด 7 ปัจจัย ซึ่งบางปัจจัยมีความคล้ายคลึงกับปัจจัยของสำนักมาตรฐานการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (2554) ดังนี้

### 1. การเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศโลกที่มีผลกระทบต่อการผลิตอาหาร

การเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศโลก จะมีผลกระทบในเชิงลบต่อการผลิตอาหารของโลกด้วย โดยเฉพาะการเกิดภาวะโลกร้อนจากก๊าซเรือนกระจก ที่มีการปลดปล่อยออกมาจากภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ โดยภาวะโลกร้อนจะทำให้ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ลดลง เช่น จากรายงานผลการศึกษาวิจัยของสถาบันวิจัยข้าวนานาชาติ (IRRI) พบว่าหากอุณหภูมิของโลกสูงขึ้นโดยเฉลี่ย 1 องศาเซลเซียส ผลผลิตข้าวก็จะลดลงถึง 90 กิโลกรัมต่อไร่ เป็นต้น สำหรับอาหารพืชอื่นๆ ก็จะได้รับผลกระทบเช่นเดียวกัน การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศยังก่อให้เกิดภัยธรรมชาติหลายอย่าง เช่น น้ำท่วม ภัยแล้ง เป็นต้น ซึ่งนับวันจะมีความถี่และรุนแรงมากขึ้น ส่งผลกระทบต่อการผลิตทางเกษตรเป็นอย่างมาก

### 2. ผลกระทบจากการเปิดเสรีการค้าและความตกลงระหว่างประเทศต่อระบบอาหาร

จากข้อตกลงเขตการค้าเสรี ภายใต้ข้อตกลงเขตการค้าเสรีที่เกิดขึ้นมากมายในขณะนี้ การแข่งขันทางการค้าที่สูงขึ้น ประเทศที่ผลิตสินค้าได้ถูกกว่า คุณภาพดีกว่า ก็จะได้เปรียบเพราะสามารถส่งไปขายยังต่างประเทศได้อย่างเสรีมากขึ้น กรณีของประเทศไทยถ้ามีการนำเข้าสินค้าอาหารจากต่างประเทศปริมาณมากก็จะมาแข่งขันกับผู้ผลิตในประเทศ หากสู้ไม่ได้ก็อาจต้องเลิกผลิต ทำให้ประเทศต้องสูญเสียความมั่นคงทางอาหารได้ เช่น กรณีข้าวของประเทศเพื่อนบ้านที่มีต้นทุนถูกกว่าไทย แม้ว่าคุณภาพจะสู้ประเทศไทยไม่ได้ แต่ผู้บริโภคอาจยอมเลือกซื้อของที่ถูกกว่า การเปิดเสรีการลงทุนมักจะมาพร้อมกับข้อตกลงเขตการค้าเสรี ถ้าหากเปิดการลงทุนเสรีอย่างเต็มที่โดยไม่มีเงื่อนไขทำให้ต่างประเทศอาจมาลงทุนซื้อหรือเช่าที่ดินในระยะยาว เพื่อผลิตอาหารแล้วส่งกลับไปยังประเทศผู้เป็นเจ้าของทุนเพื่อความมั่นคงทางอาหารของตนเอง หรือส่งไปขายยังประเทศที่สามเพื่อหารายได้เข้าประเทศของตนเอง อาจทำให้ประเทศไทยซึ่งเป็นเจ้าของที่ดินสูญเสียความมั่นคงทางอาหารได้ เป็นต้น

### 3. ความเสื่อมโทรมของฐานทรัพยากรอาหาร

การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ไม่เหมาะสม ซึ่งปัจจุบันมีแนวโน้มที่เกิดขึ้นทุกประเทศที่มีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจสูง รวมทั้งประเทศไทยที่นำเอาพื้นที่การเกษตร โดยเฉพาะพื้นที่นาไปทำประโยชน์อย่างอื่น เช่น การทำอุตสาหกรรมหรือการพาณิชย์ ที่อยู่อาศัย ปลูกพืชอื่นที่ไม่ใช่อาหาร เป็นต้น ทำให้ผลผลิตพืชอาหารโดยรวมลดน้อยลง

### 4. โรค แมลงศัตรูพืช และโรคระบาดสัตว์

การเกิดโรคระบาดทั้งในสัตว์หรือพืชย่อมทำความสูญเสียต่อผลผลิต ซึ่งจะเห็นได้จากตัวอย่าง เช่น เกิดการระบาดของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลในนาข้าว เกิดการระบาดของเพลี้ยสีชมพูในมันสำปะหลัง เกิดการระบาดของไขหวัดนกในสัตว์ปีก เป็นต้น ซึ่งสายพันธุ์ที่ต้านทานโรคก็อาจจะไม่สามารถต้านทานได้ในระยะยาวเพราะเชื้อโรคก็มีการพัฒนาตนเองเช่นเดียวกัน

### 5. ราคาของพลังงาน

ในช่วงที่ผ่านมาราคาเชื้อเพลิงจากฟอสซิลมีราคาสูงขึ้น ความต้องการพืชทดแทนพลังงานก็จะสูงขึ้นด้วย ทำให้พืชที่เป็นอาหารถูกนำมาผลิตเป็นพลังงาน ซึ่งส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทางอาหารได้ หากไม่มีมาตรการควบคุมหรือกำหนดนโยบายที่ดีให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมระหว่างการผลิตพืชเพื่อเป็นอาหารทั้งสัตว์และพืชเพื่อพลังงาน จะทำให้เกิดภาวะความไม่มั่นคงทางอาหารได้

### 6. การพัฒนาเทคโนโลยี

ปัจจุบันที่ดินในการผลิตพืชอาหารมีจำกัดและมีแนวโน้มลดลงทุกปี หากไม่มีการพัฒนาพันธุ์พืชและเทคโนโลยีที่สามารถเพิ่มผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ ในอนาคตก็จะส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทางอาหารได้ เพราะความต้องการอาหารมีเพิ่มมากขึ้นทุกปีเนื่องจากการเพิ่มขึ้นของประชากร ดังนั้นการลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนาจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง แต่การลงทุนในงานวิจัยและพัฒนาด้านการเกษตรของไทยที่ผ่านมายังมีน้อย

### 7. ผลการตอบสนองต่อเกษตรกรผู้ผลิต

เกษตรกรผู้ผลิตมีรายได้ที่ผลิตพืชอาหารไม่คุ้มกับการลงทุนหรือมีผลตอบแทนสุทธิต่อไร่น้อยกว่าการผลิตอย่างอื่นหรือน้อยกว่าการประกอบอาชีพอื่น เกษตรกรก็จะเปลี่ยนจากการปลูกพืชอาหารไปปลูกพืชชนิดอื่นหรือทำภารกิจกรอื่นที่ให้ผลตอบแทนสุทธิสูงกว่า ดังนั้นภาครัฐจึงต้องเข้าไปดูแลเรื่องรายได้ของเกษตรกร เช่น รัฐบาลญี่ปุ่นในอดีตได้พยายามทุกวิถีทางที่จะผลิตข้าวให้เพียงพอบริโภคในประเทศ โดยการสนับสนุนเกษตรกรทุกรูปแบบ แม้ว่าจะใช้เงินจำนวนมากเพื่อความมั่นคงทางอาหารของประเทศ ซึ่งปัจจุบันญี่ปุ่นผลิตข้าวได้เกินความต้องการของประเทศจากที่เคยผลิตไม่เพียงพอในอดีต เป็นต้น

จะเห็นได้ว่าการพัฒนาประเทศในอดีตในด้านการผลิตอาหาร ถึงแม้ภาคการเกษตรจะมีบทบาทสำคัญทั้งในแง่ของการผลิต แต่ผลผลิตทางเกษตรกลับมีแนวโน้มลดลง เนื่องจาก



ทรัพยากรธรรมชาติซึ่งเป็นฐานการผลิตที่สำคัญมีความเสื่อมโทรมและถูกใช้ไปเป็นจำนวนมาก และผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่รุนแรงเพิ่มมากขึ้น ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดความไม่มั่นคงทางอาหาร ดังนั้นการวิจัยจึงควรสร้างความมั่นคงทางอาหารให้เกิดขึ้นกับประเทศ ควรเริ่มต้นตั้งแต่ระดับครัวเรือนและชุมชนให้ตระหนักถึงความมั่นคงทางอาหารและช่วยกันหาแนวทางเพื่อให้ชุมชนเกิดความมั่นคงทางอาหารที่ยั่งยืน เพื่อนำไปสู่ความมั่นคงทางอาหารของประเทศต่อไป

## 2.7 ครัวไทยสู่ครัวโลก

อุตสาหกรรมอาหาร เป็นอุตสาหกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับวัตถุดิบทางการเกษตร ที่ผลิตโดยเกษตรกรไทยกว่าร้อยละ 24 ของประชากรทั้งประเทศ ซึ่งเกษตรกรถือเป็นอาชีพพื้นฐานที่สำคัญของประเทศมาอย่างยาวนานและจากความสามารถในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรอันอุดมสมบูรณ์ รู้จักการปรับปรุงการดูแลและบำรุงรักษาพืชพันธุ์จนเกิดความเชี่ยวชาญของเกษตรกร ทำให้ปริมาณการผลิตของพืชเกษตร สินค้าเกษตร หรือวัตถุดิบการเกษตร มีมากเพียงพอที่จะรองรับการบริโภคทั้งประเทศได้ โดยมูลค่าเพิ่มของ “อุตสาหกรรมอาหาร” หรือ กิจกรรมผลิตสินค้าอาหาร มีมูลค่าเพิ่มคิดเป็นร้อยละ 23 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นสัดส่วนที่มากที่สุดเมื่อเทียบกับการสร้างมูลค่าเพิ่มของอุตสาหกรรมอื่นๆ ของประเทศ แต่เมื่อรวมการสร้างมูลค่าเพิ่มจากการให้บริการด้านอาหารด้วยแล้ว อุตสาหกรรมอาหารก็จะเป็นอุตสาหกรรมที่มีอิทธิพลอย่างยิ่งต่อการขับเคลื่อนการเติบโตของเศรษฐกิจไทย (พีรณัฐ ฤกษ์นันทน์ และคณะ, 2558)

จากการที่อาหารเป็นปัจจัยขั้นพื้นฐานในการดำรงชีวิตของมนุษย์ และคนไทยก็มีความสามารถที่จะทำให้อาหาร “สินค้าเกษตรธรรมดา” กลายเป็น “อาหารอันทรงคุณค่า” นำมาซึ่ง “รายได้” ให้กับประเทศผ่านไปสู่เกษตรกร ให้มีเงินเพื่อใช้จ่ายใช้สอยและเกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจภายในประเทศเป็นอย่างมากทำให้รัฐบาลไม่ว่าจะผ่านมาแล้วกี่ยุคสมัย ก็ให้ความสำคัญกับการยกระดับความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมอาหาร เพื่อเป็นหัวใจในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทย และเพื่อสร้างฐานการผลิตรองรับความต้องการอาหารของคนในประเทศ (Food Security) โดยเน้นการผลิตที่มีความปลอดภัยมีคุณภาพ ตรงตามความต้องการของผู้บริโภคทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อให้อุตสาหกรรมอาหารไทยแข่งขันในระดับโลกได้อย่างยั่งยืน ความพยายามของรัฐบาลในการผลักดันให้ “อาหารไทย” เป็นที่ยอมรับของ “ผู้บริโภคทั่วโลก” ได้เกิดขึ้นหลายสมัยของรัฐบาลที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม จุดเน้นเชิงนโยบายมีการปรับเปลี่ยนไปตามการเปลี่ยนแปลงของรัฐบาล โดยการกำหนดเป็นนโยบายที่เด่นชัดและจริงจังเริ่มขึ้นเมื่อปี 2545 โดยรัฐบาลในขณะนั้นได้มุ่งผลักดันการพัฒนาอุตสาหกรรมอาหารของไทย ภายใต้แนวคิด “Kitchen of the World” เพื่อให้ประเทศไทยก้าวสู่การเป็น “ครัวของโลก” โดยมีจุดเน้นที่ส่งเสริมการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารพร้อมรับประทานและอาหาร



สุขภาพ ต่อมาในปี 2546 จุดเน้นเชิงนโยบายได้ปรับเปลี่ยนไป โดยได้เปลี่ยนการขับเคลื่อนผ่านแคมเปญ (Campaign) ภายใต้ชื่อ **“Kitchen to the World :ครัวไทยสู่โลก”** ซึ่งได้ขยายขอบเขตกว้างขึ้น โดยกำหนดเป้าหมายหลักในการพัฒนาคุณภาพของอาหารครอบคลุมตั้งแต่วัตถุดิบจากภาคเกษตรที่ส่งตรงจากแปลงปลูก ไปจนถึงผู้บริโภคหรือที่เรียกว่า **“From Farm to Table”** ในการขับเคลื่อนการพัฒนามีการประสานพลังความร่วมมือของหลายหน่วยงานโดยเฉพาะระหว่างกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และกระทรวงอุตสาหกรรม อย่างไรก็ตาม พลังในการขับเคลื่อนยังไม่เพียงพอและยังไม่ครอบคลุมทุกมิติของการพัฒนาตลอดห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมอาหาร ดังนั้น ในปี 2548 เพื่อให้อาหารไทยสามารถแข่งขันได้ในระดับโลก รัฐบาลจึงได้ปรับเปลี่ยนจุดเน้นของนโยบายอีกครั้ง โดยให้ความสำคัญกับการสร้างการเชื่อมโยงไปสู่ภาคธุรกิจของห่วงโซ่อุปทานอาหารมากขึ้น กล่าวคือ เน้นการขยายตลาด โดยการสร้างภาพลักษณ์ของสินค้าอาหารไทยที่มีคุณภาพ และการเชื่อมโยงสู่ภาคบริการด้านอาหารมากขึ้น ดังนั้น ในช่วงนี้ รัฐบาลจึงเปลี่ยนแคมเปญ (Campaign) ของนโยบายเป็น **“ครัวไทยสู่ครัวโลก”** โดยกลับมาใช้ชื่อภาษาอังกฤษว่า **“Kitchen of the World”** เหมือนในสมัยแรก และในการขับเคลื่อนนโยบายมีความร่วมมือของกระทรวงอุตสาหกรรมและกระทรวงพาณิชย์มากขึ้นเพื่อเผยแพร่ภาพลักษณ์ของสินค้าและบริการด้านอาหารของไทยที่มีคุณภาพและมีความปลอดภัยให้เป็นที่รู้จักและได้รับความนิยมทั้งในและต่างประเทศแม้ว่าความพยายามในการพัฒนาอุตสาหกรรมอาหารของไทยให้มีความสามารถในการแข่งขันในระดับโลกจะมีการดำเนินการผ่านนโยบาย Kitchen of the World มาโดยตลอดแต่ผลการพัฒนายังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่คาดหวัง สาเหตุสำคัญประการแรก เกิดจาก **ความสับสนของหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนในแคมเปญและจุดเน้นของนโยบายที่มีการปรับเปลี่ยนหลายครั้ง จึงไม่สามารถกำหนดทิศทางและกลยุทธ์การพัฒนาร่วมกันที่ชัดเจน** ประกอบกับสถานะการแข่งขันในโลกที่มีการปรับเปลี่ยนอย่างรวดเร็วตามกระแสโลกาภิวัตน์ ทำให้ความต้องการของผู้บริโภคอาหารในโลกเปลี่ยนแปลงรวดเร็วและมีความหลากหลายซับซ้อนมากขึ้นทำให้ผู้ผลิตอาหารในทั่วทุกมุมโลกต้องปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตและการตลาดอย่างรวดเร็วอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้ทันต่อความต้องการของผู้บริโภค ในขณะที่ทรัพยากรวัตถุดิบทางการเกษตรที่เป็นพื้นฐานสำคัญของอุตสาหกรรมอาหารมีจำกัดและความผันผวนตามการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติจึงเป็นประเด็นหนึ่งที่เราต้องกลับมาทบทวนแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมอาหารที่ผ่านมามีว่า การที่ประเทศไทยให้ความสำคัญกับการมุ่งผลิตสินค้าเพื่อตอบสนองความต้องการเชิงปริมาณเพียงอย่างเดียว หรือการแข่งขันด้านราคาของผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อเพิ่มปริมาณการขายนั้น เพียงพอและเหมาะสมกับการชิงส่วนแบ่งการตลาดของผลิตภัณฑ์อาหารในโลกหรือไม่ โดยเฉพาะในสภาพที่การแข่งขันในตลาดโลกเต็มไปด้วยอุปสรรคทางการค้าที่มีไม่มาตรการทางภาษี (Non-Tariff Barriers: NTB) อาทิ การบังคับใช้มาตรฐาน การกำหนดการติดฉลากสินค้ามาตรการด้านแรงงาน หรือเงื่อนไขความต้องการเฉพาะของผลิตภัณฑ์ นั้นหมายความว่า การพัฒนาอุตสาหกรรมอาหารต่อจากนี้ไป จะต้องมียุทธวิธีที่ชัดเจนในการ

เพิ่มส่วนแบ่งตลาดจากมูลค่าเพิ่มด้านราคา มากกว่าเน้นด้านปริมาณเท่านั้น โดยต้องคำนึงถึงความต้องการของตลาดที่หลากหลายว่า ประเทศไทยเป็นกลุ่มลูกค้าหลักของไทยในปัจจุบัน และประเทศไทยน่าจะเป็นกลุ่มเป้าหมายที่เราจะขยายตลาดได้ และผลิตภัณฑ์อาหารแบบใดที่ผู้บริโภคในประเทศเหล่านั้นสนใจและยินดีที่จะจ่ายเงินเพื่อซื้อบริโภค รวมทั้งช่วงเวลาใดที่ประเทศเหล่านั้นต้องการสินค้า และมีช่องทางใดที่จะสามารถเข้าถึงลูกค้ากลุ่มเป้าหมายได้เพื่อที่จะสามารถพัฒนาสินค้าให้มีรูปแบบและคุณภาพให้มีคุณค่าเพียงพอที่จะตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างเต็มที่ หากสามารถทำได้จริง ก็จะไม่เพียงทำให้ประเทศได้รับรายได้จากการส่งออกสินค้าอาหารที่มีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้นเท่านั้น แต่ยังเป็นการกระตุ้นให้เกิดการสร้างฐานที่เข้มแข็งด้านองค์ความรู้และการวิจัยพัฒนาที่สำคัญสำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารที่มีมูลค่าเพิ่มสูงอย่างต่อเนื่อง นำไปสู่ความยั่งยืนในการเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมอาหารให้กับประเทศต่อไป

ที่ผ่านมาทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมได้มีการกำหนดไว้ในหลายระดับ โดยในระดับประเทศภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ หรือสภาพัฒน์ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2555) ได้มีการกำหนดแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมอาหาร โดยมุ่งเน้นการสร้างสมดุลให้กับภาคการเกษตรผ่านได้มีการกำหนดแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมอาหาร โดยมุ่งเน้นการสร้างสมดุลให้กับภาคการเกษตรผ่านยุทธศาสตร์ความเข้มแข็งภาคเกษตร ความมั่นคงของอาหารและพลังงาน ส่งผลให้หน่วยงานภาครัฐต่างๆ กำหนดยุทธศาสตร์แนวทาง และกลไกขับเคลื่อนต่างๆ เพื่อสนับสนุนการเป็น Kitchen of the World มากมาย อาทิ ยุทธศาสตร์การจัดการด้านอาหารของประเทศไทย ของคณะกรรมการอาหารแห่งชาติยุทธศาสตร์มาตรฐานความปลอดภัยสินค้าเกษตรและอาหาร ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ แผนแม่บทอุตสาหกรรมอาหารของกระทรวงอุตสาหกรรม ยุทธศาสตร์ด้านความปลอดภัยอาหารและโภชนาการ เพื่อความมั่นคงทางอาหารด้านสาธารณสุขของกระทรวงสาธารณสุข ยุทธศาสตร์การส่งเสริมร้านอาหารไทยในต่างประเทศของกระทรวงพาณิชย์ ยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพแรงงานรองรับครัวไทยสู่ครัวโลกของกระทรวงแรงงาน และยุทธศาสตร์ครัวไทยสู่ครัวโลกของสถาบันอาหาร กระทรวงอุตสาหกรรม

### 2.7.1 วิสัยทัศน์ยุทธศาสตร์ “ครัวไทยสู่โลก” พ.ศ. 2559 – 2564

“ไทยเป็นผู้นำในการผลิตและส่งออกสินค้าอาหาร และการบริการด้านอาหาร อันดับ 1 ใน 10 ของโลก ที่มีความปลอดภัยและสุขอนามัยสูง มีคุณภาพมาตรฐานสากลบนพื้นฐานของความยั่งยืน และมั่นคงทางอาหารของประเทศ”

เพื่อให้ประเทศไทยเป็นผู้นำด้านการผลิตและส่งออกสินค้าอาหารอย่างมีมาตรฐาน และยังคงให้ความสำคัญกับความปลอดภัยและความมั่นคงทางอาหารควบคู่กับการพัฒนาตลาดเพื่อ

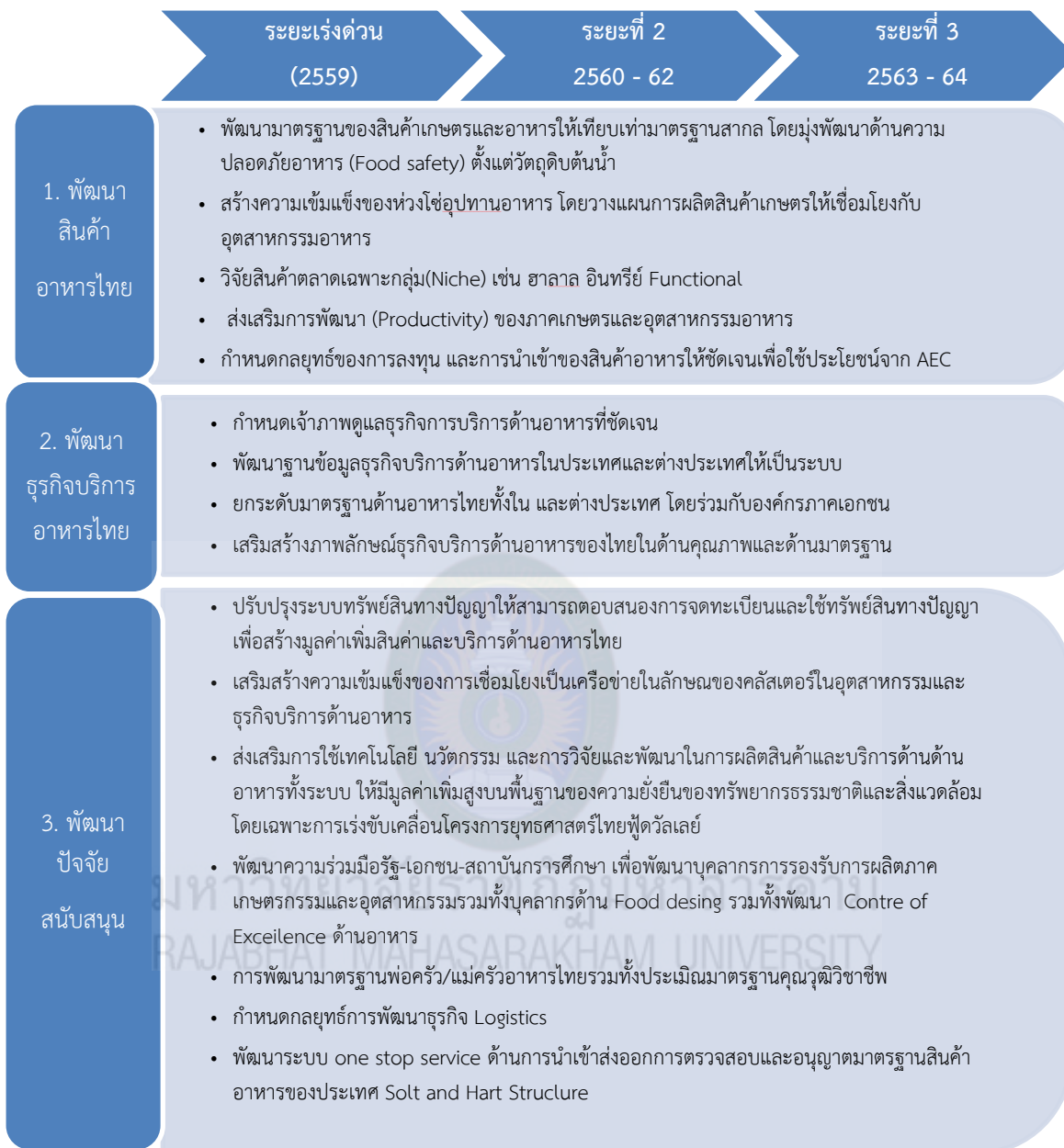
ตอบสนองต่อพฤติกรรมผู้บริโภคของโลก ตามวิสัยทัศน์ดังกล่าว ในยุทธศาสตร์การพัฒนาศูนย์ไทยสู่โลก พ.ศ. 2559 - 2564 จึงได้กำหนดยุทธศาสตร์เป็น 3 ด้าน คือ

1) **ด้านพัฒนาสินค้าอาหารไทย** เน้นการสร้างมาตรฐานสินค้าอาหารให้มีระดับสากล การสร้างการเชื่อมโยงตลอดห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมการผลิตและบริการด้านอาหาร การศึกษาวิจัยตลาดเฉพาะ (Niche) และการกำหนดกลยุทธ์การลงทุนและการนำเข้าสินค้าและวัตถุดิบอาหารที่ชัดเจน

2) **ด้านพัฒนารัฐกิจบริการอาหารไทย** มุ่งเน้นการกำหนดหน่วยงานเจ้าภาพที่จะดูแลด้านธุรกิจบริการด้านอาหารที่ชัดเจน การจัดทำฐานข้อมูลร้านอาหารทั้งในประเทศและต่างประเทศให้เป็นระบบและทิศทางเดียวกัน และเสริมสร้างภาพลักษณ์ธุรกิจบริการด้านอาหารของไทยในด้านคุณภาพและมาตรฐาน

3) **ด้านการพัฒนาปัจจัยสนับสนุน** ซึ่งมุ่งขับเคลื่อนหลักผ่านโครงการ Thailand Food Valley ของกระทรวงอุตสาหกรรม เพื่อส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี นวัตกรรม และR&D ในการพัฒนาอุตสาหกรรมเกษตรและอาหารทั้งระบบการพัฒนาระบบ (One Stop Service) ด้านการนำเข้า - ส่งออกการตรวจสอบและอนุญาตมาตรฐานสินค้าอาหารของประเทศการพัฒนากำลังคนสำหรับอุตสาหกรรม การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ และการปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบทรัพย์สินทางปัญญาให้เอื้อต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมอาหาร

โดยประเด็นการพัฒนาเร่งด่วนที่ต้องดำเนินการ คือการศึกษาวิจัยตลาดสินค้าเฉพาะกลุ่ม (Niche) เช่น อาหารอินทรีย์ อาหาร Functional กลยุทธ์สำหรับการลงทุนและการนำเข้าสินค้าอาหารจากการเปิด AEC การกำหนดเจ้าภาพดูแลธุรกิจบริการด้านอาหารที่ชัดเจน และระบบโลจิสติกส์ด้านอาหาร เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมนำไปสู่ระยะต่อไป ดังภาพที่ 2.1 การพัฒนาครัวไทยสู่ครัวโลก



ภาพที่ 2.1 แผนที่นำทาง (Roadmap) การพัฒนาครัวไทยสู่ครัวโลก พ.ศ. 2559-2564

ที่มา: พีรณัฐ กฤษณันท์ และคณะ (2558)

ข้อเสนอของยุทธศาสตร์ครัวไทยสู่ครัวโลก พ.ศ. 2559 -2564 ได้นำเสนอต่อคณะรัฐมนตรีพิจารณาให้ความเห็นชอบแล้วเมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2558 จึงนับเป็นก้าวแรกของการดำเนินนโยบายครัวไทยสู่โลก ในลักษณะ “ประสานพลังขับเคลื่อนอย่างมีเอกภาพและบูรณาการ” แต่ก็ยังมีความท้าทายสำคัญที่หน่วยงานต่างๆ จะต้องร่วมกันดำเนินการ คือ การกำหนดกลไกในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ที่ชัดเจน และต้องมีกระบวนการในการเสริมสร้างความเข้มแข็งของกลไกดังกล่าวให้สามารถดำเนินการได้อย่างมี

ประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องมีกลไกที่ประสานร่วมมือกันอย่างใกล้ชิด มีความคล่องตัวที่จะปรับเปลี่ยนแนวทางตามสถานการณ์ต่างๆ เพื่อให้สามารถบูรณาการการขับเคลื่อนการพัฒนาไปตามทิศทางและเป้าหมายที่กำหนดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประเด็นนี้คงเป็นประเด็นท้าทายที่ทุกฝ่ายไม่เฉพาะภาครัฐเท่านั้น แต่หมายรวมถึงภาคเอกชน ที่จะต้องร่วมแรงร่วมใจกันอย่างเต็มกำลัง เพื่อนำพาครัวไทย..ไปสู่โลกได้อย่างยั่งยืน

## 2.7.2 เป้าหมายครัวไทยสู่ครัวโลก

รัฐบาลได้กำหนดเป้าหมายและแนวทางการดำเนินงานไว้ 4 ประการ ดังนี้

1. ไทยต้องเป็นผู้ส่งออกสินค้ารายใหญ่ 1 ใน 5 ของโลกภายในระยะเวลา 2-3 ปี โดยที่ต้องได้รับการยอมรับและเชื่อมั่นในระดับสูงสุดในด้านความปลอดภัยและสุขอนามัย
2. เป้าหมายของยุทธศาสตร์ครัวโลก จะผลักดันให้วัตถุดิบในการปรุงอาหารของไทย ตลอดจนเครื่องปรุงรสอื่นๆ อีกหลายชนิดสามารถส่งออกได้มากขึ้น ซึ่งจะส่งผลในการสร้างรายได้ให้กับเกษตรกร
3. เพื่อสนับสนุนให้ร้านอาหารไทยในต่างประเทศเป็นศูนย์การกระจายข้อมูลการท่องเที่ยวรวมทั้งเป็นจุดประชาสัมพันธ์เมืองไทยให้ชาวต่างชาติได้รับรู้ และเป็นแหล่งขายสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์
4. สนับสนุนการเปิดธุรกิจร้านอาหารไทยในต่างประเทศเพื่อผลักดันให้ร้านอาหารไทยบริการอาหารรสชาติไทยแท้ๆ และเป็นที่ยอมรับในตลาดโลกมากขึ้น รวมไปถึงมีมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ การดำเนินนโยบายครัวไทยสู่ครัวโลกได้ถูกผลักดันด้วยมาตรการต่างๆ เพื่อมุ่งหวังให้มูลค่าในการส่งออกสินค้าทางการเกษตรเพิ่มขึ้น รวมถึงการสนับสนุนโครงการ Thai Select ให้ผู้ประกอบการร้านอาหารต่างประเทศภายใต้ความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชนในด้านการขยายตลาดส่งออกเชิงรุก และการประชาสัมพันธ์ภาพลักษณ์ที่มุ่งเน้นส่งเสริมการส่งออกสินค้าอาหารที่มีมูลค่าเพิ่ม ในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกสินค้าอาหารของไทย และการเร่งผลักดันการส่งออกไปยังตลาดใหม่ๆ เช่น ประเทศจีน ตะวันออกกลาง รัสเซีย แอฟริกาใต้ เอเชียใต้ รวมถึงเมืองรองในตลาดหลัก (Office of the Permanent Secretary, Ministry of Industry, Thai food to the world Center, 2005)

จากความมั่นคงทางอาหารของประเทศไทยสู่การเป็นครัวของโลกนั้นหากมองลงไปภาพรวมแล้วการผลิตอาหารในประเทศไทยนั้นแท้จริงแล้วแหล่งอาหารที่สำคัญมาจากการผลิตมาจากระดับชุมชน ซึ่งเป็นส่วนสำคัญยิ่งต่อความมั่นคงทางอาหารแล้วนำไปสู่การพัฒนาต่อยอดให้ได้อาหารและผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่ตอบสนองความต้องการของคนทั้งในประเทศและการเป็นครัวของโลก

## 2.8 ข้าว

ข้าวเป็นอาหารหลักของคนกว่าครึ่งโลก เมล็ดข้าวประกอบด้วยส่วนเปลือกที่ห่อหุ้มอยู่ภายนอก ถัดเข้าไปจะเป็นชั้นรำที่เป็นเยื่อเบาๆ ห่อหุ้มเมล็ดข้าวขาวและจมูกข้าวไว้ ตัวเมล็ดข้าวขาวที่เราบริโภคกัน ประกอบขึ้นจากโมเลกุลของแป้งที่อัดกันแน่นเป็นอนุภาคเล็กๆ นับล้านล้านอนุภาค และส่วนของจมูกข้าวจะอยู่ปลายเมล็ด ซึ่งเป็นส่วนของต้นอ่อนที่จะเจริญงอกงามเป็นต้นข้าวต่อไป ในจมูกข้าวหรือคัพภะของข้าวนี้เป็นแหล่งของเอนไซม์ วิตามินและเกลือแร่ที่เกี่ยวข้องกับการงอกของเมล็ด สำหรับส่วนของรำข้าว นั้นเป็นชั้นที่อุดมด้วยไขมันรำข้าว โปรตีน กากใยอาหาร และวิตามิน ซึ่งเป็นที่น่าเสียดายที่เทคโนโลยีการขัดสีข้าวสมัยใหม่ได้ขัดเอาชั้นรำสีคล้ำๆ นี้ทิ้งไปพร้อมกับจมูกข้าวเหลือแต่ข้าวขาวที่เป็นแป้งล้วนๆ ให้เรารับประทานกัน ผลของการขัดสีข้าวทำให้วิตามิน บี 1 วิตามินบี 3 และวิตามินบี 6 หายไปถึงร้อยละ 90 ธาตุแมงกานีสและฟอสฟอรัสหายไปร้อยละ 50 ธาตุเหล็กหายไปร้อยละ 60 ส่วนกากใยอาหารหายไปเกือบทั้งหมด

### 2.8.1 การจำแนกชนิดข้าว

ข้าวสามารถจำแนกได้ตามลักษณะส่วนประกอบทางเคมี ดังนี้

1. ข้าวเหนียว (Glutinous rice หรือ Waxy rice) เมล็ดข้าวสารจะมีลักษณะขุ่น มีอะไมโลส เป็นสัดส่วนประกอบทางเคมีประมาณร้อยละ 0.2 และมีอะไมโลเพคตินเป็นส่วนใหญ่ซึ่งทำให้ข้าวเมื่อหุงสุกจะนุ่มจับตัวติดเหนียวเป็นก้อนได้และมีลักษณะใส มีแป้งอะไมโลสอยู่เพียงเล็กน้อยหรือไม่มีเลย
2. ข้าวเจ้า (Non-glutinous rice) เมล็ดข้าวสารจะมีสีขาวใส มีปริมาณอะไมโลสเป็นสัดส่วนประกอบทางเคมีประมาณร้อยละ 20-34 ที่เหลือเป็นอะไมโลเพคติน ซึ่งมีผลให้ข้าวสารที่นำไปหุงเป็นข้าวสุกจะมีสีขาวขุ่น มีลักษณะร่วนไม่เกาะติดกัน

อัตราส่วนของส่วนประกอบทางเคมีทั้งสองชนิดนี้จะเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ข้าวมีคุณสมบัติการหุงต้มที่ต่างกัน คือ ข้าวที่มีอะไมโลสสูงจะดูดน้ำและขยายปริมาตรในระหว่างการหุงต้มได้มากกว่า ข้าวอะไมโลสต่ำ ส่งผลให้ข้าวสุกมีลักษณะร่วน ส่วนข้าวที่มีอะไมโลสต่ำจะดูดน้ำและขยายตัวได้น้อยกว่าข้าวที่มีอะไมโลสสูง ข้าวจะเหนียวและนุ่มกว่า

### 2.8.2 องค์ประกอบของเมล็ดข้าว

เมล็ดข้าวเป็นผลชนิด Caryopsis เนื่องจากส่วนที่เป็นเมล็ดเดี่ยว (Single seed) ติดแน่นอยู่กับผนังของรังไข่หรือเยื่อหุ้มผล (Pericarp) เมล็ดข้าวประกอบด้วยส่วนใหญ่ๆ 2 ส่วนคือ

- 1) ส่วนที่ห่อหุ้ม เรียกว่า แกลบ (Hull หรือ Husk) ประกอบด้วย เปลือกใหญ่ (Lemma) เปลือกเล็ก (Palea) หาง (Awn) ขั้วเมล็ด (Rachilla) และกลีบรองเมล็ด (Sterile lemmas)
- 2) ส่วนที่รับประทานได้ เรียกว่า ข้าวกล้อง (Caryopsis หรือ Brown rice) หรือเมล็ดข้าวที่เอาเปลือกออกแล้ว ประกอบด้วย



2.1 เยื่อหุ้มผล (Pericarp) หรือ Fruit coat ประกอบด้วยเนื้อเยื่อ 3 ชั้นด้วยกัน คือ Epicarp, Mesocarp และ Endocarp ซึ่งเยื่อหุ้มผลมีลักษณะเป็น Fibrous ผันงเซลล์ประกอบด้วย โปรตีน เซลลูโลสและเฮมิเซลลูโลส

2.2 เยื่อหุ้มเมล็ด (Tegmen หรือ Seed coat) อยู่ถัดจาก Pericarp เข้าไปประกอบด้วย เนื้อเยื่อสองชั้นเรียงกันเป็นแถวเป็นที่อยู่ของสารประเภทไขมัน (Fatty material)

2.3 เยื่อแอลิวโรน (Aleurone) อยู่ต่อจาก Tegmen ห่อหุ้ม ข้าวสาร (Starchy endosperm) และ คัพภะ (Embryo) ชั้นแอลิวโรนมีโปรตีนสูง นอกจากนี้ยังประกอบไปด้วยไขมัน เซลลูโลส และเฮมิเซลลูโลส

2.4 ส่วนที่เป็นแป้ง (Starch endosperm) หรือส่วนที่เป็นข้าวสารอยู่ชั้นในสุดของเมล็ด ประกอบด้วยแป้งเป็นส่วนใหญ่และมีโปรตีนอยู่บ้าง แป้งในเมล็ดข้าวมี 2 ชนิด คือ อะไมโลเพคติน ซึ่งเป็นพอลิเมอร์ของ D-glucose ที่ต่อกันเป็น Branch chain และอะไมโลสซึ่งเป็นพอลิเมอร์ของ D-glucose ที่ต่อกันเป็น Linear chain สำหรับส่วนประกอบของแป้งทั้ง 2 ชนิด มีสัดส่วนแตกต่างกันไปตามชนิดข้าว ในข้าวเหนียวจะมีอะไมโลสอยู่ประมาณร้อยละ 0-2 ส่วนที่เหลือเป็นอะไมโลเพคติน ข้าวเจ้ามีอะไมโลสมากกว่าคือประมาณร้อยละ 7-33 ของน้ำหนักข้าวสาร

2.5 คัพภะ (Embryo) อยู่ติดกับ Endosperm ทางด้าน Lemma เป็นส่วนที่จะเจริญเป็น ต้นต่อไป Embryo ประกอบด้วยต้นอ่อน (Plumule) รากอ่อน (Radicule) เยื่อหุ้มต้นอ่อน (Coleoptile) เยื่อหุ้มรากอ่อน (Coleorhiza) ท่อน้ำท่ออาหาร (Epiblast) และใบเลี้ยง (Scutellum) คัพภะเป็นส่วนที่มีโปรตีนและไขมันสูง

### 2.8.3 คุณสมบัติทางเคมีและกายภาพ

แป้ง (Starch) เป็นโพลีแซคคาไรด์ที่จัดอยู่ในกลุ่มโฮโมโพลีแซคคาไรด์ (Homopolysaccharide หรือ Homoglycans) พบในรูปของหน่วยอิสระเป็นเม็ดเล็กๆ อัดกันแน่น เรียก เม็ดแป้ง (Starch granule) ซึ่งประกอบด้วยน้ำตาลกลูโคสเป็นโมโนแซคคาไรด์เพียงชนิดเดียวแต่เชื่อมต่อกันเป็นสายโพลีเมอร์ 2 แบบ ซึ่งเป็นองค์ประกอบหลักของแป้ง คือ อะไมโลสและอะไมโลเพคติน ซึ่งทั้งอะไมโลสและอะไมโลเพคตินจะอยู่ในรูป Helix ซึ่งสตาล์ซจากข้าวเจ้าและข้าวเหนียวจะมีคุณสมบัติทางเคมี-กายภาพที่แตกต่างกันไปบ้างดังแสดงในตารางที่ 2.1

**ตารางที่ 2.1** คุณสมบัติทางเคมี-กายภาพของสตาร์ชข้าวเจ้าและข้าวเหนียว

คุณสมบัติ	สตาร์ชข้าวเจ้า	สตาร์ชข้าวเหนียว
อุณหภูมิสุดท้ายของการเกิดเจล (°C)	58 – 79	58 – 78.5
ขนาดเม็ดสตาร์ช (ไมโครเมตร)	1.6 – 8.7	1.9 – 8.1
ความหนาแน่น (แทนที่โดยไลซีน), กรัม/มิลลิกรัม	1.46 – 1.51	1.48 – 1.50
ความสามารถในการจับไอโอดีน (ร้อยละ)	2.36 – 6.96	0.15 – 0.86
โปรตีนที่เหลืออยู่ (ร้อยละน้ำหนักแห้ง)	0.02 – 0.12	0.01 – 1.64

ที่มา: อรอนงค์ นัยวิกุล 2539

### 2.8.2.1 ผลพลอยได้จากกระบวนการผลิตรำข้าว

การผลิตข้าวเหนียวส่วนใหญ่ผลพลอยได้ที่ออกมาจากกระบวนการขัดขาว ได้แก่ รำข้าว คือ ส่วนประกอบของเนื้อเยื่อสีน้ำตาลที่อยู่ถัดจากเปลือกหุ้มเมล็ด (Hull) หรือแกลบ (Hull) ประกอบด้วย เยื่อหุ้มผล (Pericarp) เยื่อหุ้มเมล็ด (Tegmen) และเยื่ออัลลูโรน (Aleurone later) และจมูกข้าว (Germ) ที่ถูกขัดออกในระหว่างกระบวนการขัดสีข้าว (Milling) ในกระบวนการขัดสีที่รุนแรง อาจมีบางส่วนของเอ็มบริโอ (Embryo) เกิดการแตกหักและสตาร์ชส่วนนอกของเอนโดสเปิร์ม (Endosperm) หลุดปะปนออกมารวมกับรำข้าว โดยทั่วไปจะแบ่งรำเป็นสองส่วนคือ รำหยาบ (Bran) ได้จากการขัดผิวเมล็ดข้าวกล้องรำนี้จะมีสีน้ำตาล และรำขาวหรือรำละเอียด (White bran หรือ Polish) ได้จากการขัดขาวและขัดมัน โดยในรำหยาบจะมีโปรตีน ไขมัน เส้นใยหยาบ เถ้า แร่ธาตุที่จำเป็น และวิตามินบางชนิดมากกว่ารำละเอียด ยกเว้นคาร์โบไฮเดรต ดังนั้นจึงมีการนำรำข้าวไปสกัดน้ำมัน โปรตีน และสารอาหารอื่นเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าสูงขึ้นจากเดิมที่ใช้เป็นอาหารสัตว์เท่านั้น ซึ่งรำข้าวที่ปรับปรุงคุณภาพดีแล้วสามารถนำไปใช้เป็นส่วนประกอบในอาหารได้หลายชนิด และการที่รำเป็นแหล่งของสารอาหารต่างๆ ที่มีปริมาณมากกว่าส่วนอื่นของเมล็ดข้าว รำข้าวเป็นผลพลอยได้จาก การขัดสีข้าว ปริมาณของโครงสร้างและองค์ประกอบทางเคมีของรำข้าวที่ได้จากกระบวนการขัดสีข้าว นับจากการกะเทาะเปลือกหุ้มแข็ง (แกลบ) ออกไปแล้ว จะขึ้นอยู่กับพันธุ์ข้าวและสภาวะแวดล้อมที่ปลูก จนถึงกรรมวิธีในการขัดผิวเมล็ดข้าวกล้อง การขัดขาวและการขัดมันให้ได้ข้าวสารขาวและมันขาว

### 2.8.2.2 คุณค่าทางอาหารและสารสำคัญในรำข้าว

รำข้าวมีคุณค่าทางอาหารที่สำคัญหลายอย่าง ในข้าวกล้องมีคาร์โบไฮเดรตให้พลังงานแก่ร่างกาย โปรตีนช่วยซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ ไขมันให้พลังงานและความอบอุ่นแก่ร่างกาย เส้นใยช่วยเพิ่มกากอาหารทำให้ขับถ่ายสะดวก ป้องกันอาการท้องผูกและการเป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่ วิตามินบี 1 (Thiamin) ช่วยป้องกัน โรคเหน็บชา ช่วยการทำงานของระบบประสาทเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ วิตามินบี 2 (Riboflavin) ป้องกันปากนกกระจอก ช่วยเผาผลาญอาหารให้เป็นพลังงาน ไนอาซิน (Niacin) ช่วยในการทำงานของระบบผิวหนังและระบบประสาท แคลเซียม - ฟอสฟอรัส บำรุงกระดูก

และพันให้แข็งแรง เหล็กช่วยสร้างเม็ดเลือดแดง (ตารางที่ 2.2) นอกจากนี้ยังมีสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย เช่น GABA, Gamma-oryzanol และแอลฟา-โทโคเฟอรอล (ตารางที่ 2.3) เป็นต้น

**ตารางที่ 2.2** องค์ประกอบทางเคมีของรำหยาบและรำละเอียดจากข้าว

องค์ประกอบทางเคมี (ความชื้น 14%)	รำหยาบ	รำละเอียด
โปรตีน (%N×6.25)	12.0-15.6	11.8-13.0
ไขมัน (%)	15.0-19.7	10.1-12.4
เส้นใยหยาบ (%)	7.0-11.4	2.3-3.2
คาร์โบไฮเดรต (%)	34.1-52.3	51.1-55.0
เถ้า (%)	6.6-9.9	5.2-7.3
เกลือแร่		
แคลเซียม (mg/g)	0.3-1.2	0.5-0.7
แมกนีเซียม (mg/g)	5-13	6-7
ฟอสฟอรัส (mg/g)	11-25	10-22
ไฟทิน ฟอสฟอรัส (mg/g)	9-22	12-17
ซิลิกา (mg/g)	6-11	2-3
สังกะสี (mg/g)	43-258	17-60
วิตามิน		
โทอะมิน (mg/g)	12-24	3-9
ไรโบเฟลวิน (mg/g)	1.8-4.3	1.7-2.4
ไนอะซิน (mg/g)	267-499	224-389

ที่มา : Luh and Benedito de Barder (1991)

**ตารางที่ 2.3** การสะสมวิตามินในรำข้าวและข้าวสาร

ส่วนของข้าว	% การสะสมของวิตามิน (ต่อ 100% ของวิตามินทั้งหมด)			
	โทอะมิน	ไรโบเฟลวิน	ไนอะซิน	แอลฟา-โทโคเฟอรอล
รำ	78	47	67	95
รำขัดขาว (bran)	65	39	54	-
รำขัดมัน (polish)	13	8	13	-
คัพพะ	-	-	-	95
ข้าวสาร	22	53	33	5

ที่มา : Juliano, (1995)

## 2.8.3 สรีระของเมล็ดข้าว

### 2.8.3.1 การพัฒนาของเมล็ดข้าว

การพัฒนาของเมล็ดข้าวเกิดจากการผสมเกสร (Pollination) และการผสมพันธุ์ (Double fertilization) การผสมเกสรอาจเกิดก่อนหรือหลังดอกบานเล็กน้อย ดอกข้าวจะบานหลังรวงข้าวโผล่พ้นกาบใบธงได้ 1-2 วัน และเริ่มบานจากปลายลงมาหาโคนรวงใช้เวลาประมาณ 7 วันจึงจะบานครบทุกดอก การผสมเกสรเริ่มจากอับเกสรตัวผู้ปล่อยละอองเกสรตกลงบนผู้รับละอองเกสร หลังจากการผสมเกสรจะเกิดการผสมพันธุ์ โดยละอองเกสรตัวผู้จะส่งเชื้อเพศผู้หรือสเปิร์มนิวเคลียสลงไปตามก้านผู้เพื่อผสมกับเชื้อเพศเมีย สเปิร์มนิวเคลียสหนึ่งตัวเข้าไปผสมกับไข่แล้วเจริญต่อไปเป็นคัพภะ ส่วนสเปิร์มนิวเคลียสอีกหนึ่งตัวจะผสมกับโพลาร์นิวคลีไอ (Polar nuclei) แล้วเจริญต่อไปเป็นเนื้อเมล็ดข้าว ซึ่งใช้ระยะเวลาทั้งหมดประมาณ 12-24 ชั่วโมง (ชาญ มงคล, 2536) การพัฒนาเมล็ดข้าวแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ

1.1 ระยะข้าวหน้านม ใช้เวลาประมาณ 7 วัน หลังผสมเกสรและผสมพันธุ์ ระยะต้นๆ ลักษณะภายในของเมล็ดข้าวจะเป็นของเหลวสีขาวคล้ายน้ำนม เปลือกของเมล็ดมีสีเขียว

1.2 ระยะข้าวเฒ่า หรือเป็นไต หรือเป็นโด้ (Dough stage) ใช้เวลาประมาณ 14-21 วัน หลังผสมเกสร เปลือกใหญ่และเปลือกเล็กเริ่มแข็ง มีสีเขียวอมเหลืองหรืออมน้ำตาล เนื้อในเมล็ดซึ่งเป็นน้ำนมจะมีน้ำน้อยลง เหนียวและแข็งขึ้นตามลำดับ

1.3 ระยะเมล็ดแก่เต็มที่ หรือระยะเก็บเกี่ยว (Maturation stage) ใช้เวลาประมาณ 30 วันหลังผสมเกสร เมล็ดมีโครงสร้างสมบูรณ์เต็มที่ทั้งขนาดและความแข็งของเปลือก สีเปลือกที่สุกที่เต็มมีสีน้ำตาลทอง เหลืองทอง อาจมีสีน้ำตาลเข้ม น้ำตาลม่วง น้ำตาลดำ ขึ้นอยู่กับพันธุ์ข้าว ส่วนเนื้อของเมล็ดมีสีขาว

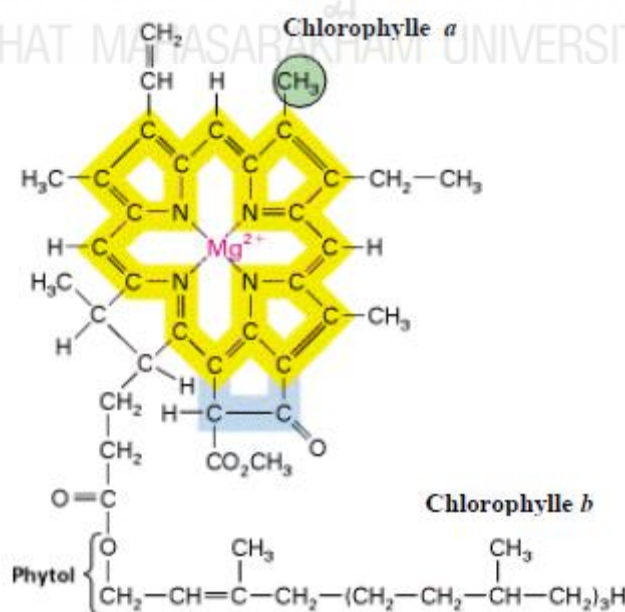
### 2.8.3.2 สารสี (Pigment) ในข้าว

สารสีของเปลือกและเมล็ดข้าว ประกอบด้วยสารสีหลายประเภทตามขั้นตอนการพัฒนาของเมล็ด โดยมีการเปลี่ยนแปลงตั้งแต่ระยะข้าวหน้านมที่มีสีของเปลือกเมล็ดเป็นสีเขียว ซึ่งสารสีเขียวนี้เป็นสารสีกลุ่มคลอโรฟิลล์ (Chlorophyll pigment) เมื่อเข้าสู่ระยะข้าวเฒ่าเปลือกเริ่มเปลี่ยนจากสีเขียวเป็นสีเขียวมเหลืองอมน้ำตาลของสารสีกลุ่มแคโรทีนอยด์ (Carotenoid pigment) จากนั้นเมื่อเมล็ดแก่เต็มที่สีเปลือกเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลทอง เหลืองทอง น้ำตาลเข้ม น้ำตาลม่วง น้ำตาลดำ ขึ้นอยู่กับพันธุ์ข้าวซึ่งสารสีที่พบคือสารสีแอนโทไซยานิน (Anthocyanin pigment) (Reddy *et al.*, 1995) สำหรับเมล็ดข้าว เนื้อในเมล็ดมีสีขาว ส่วนผิวของเมล็ดข้าวในส่วนเยื่อหุ้มผล มีสารสีเป็นส่วนประกอบทำให้ข้าวกล้องมีสีเหลืองอ่อน น้ำตาล แดง และม่วงเข้ม ซึ่งสารสีน้ำตาล แดง และม่วงเข้ม เป็นสารสีของแอนโทไซยานินเช่นกัน (Reddy *et al.*, 1995) ข้าวกล้องที่มีสีเข้มต้องใช้เวลาในการขัดขาวนานมากหรือใช้แรงกดมาก เพื่อให้ส่วนของรำที่เป็นสีเข้มหลุดออก เป็นผลให้ข้าวหักมากปริมาณข้าวเต็มเมล็ด

น้อย ข้าวกล้องที่มีสีอ่อนเป็นที่นิยม เช่น เหลือง หรือน้ำตาล (เครีววัลย์ อรรถะวิริยะสุข, 2534) อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงสีของข้าวกล้องนั้นเกิดจากปฏิกิริยาที่ไม่มีเอนไซม์เกี่ยวข้อง (Non enzymatic) ซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของกรดอะมิโนอิสระ อัลดีไฮด์ และคีโตน ซึ่งพบมากบริเวณชั้นนอกของข้าวสารโดยมีอุณหภูมิเป็นตัวเร่งปฏิกิริยารวมทั้งอาจเป็นผลจากการเคลื่อนที่ของสารสีจากบริเวณชั้นออโรโรนที่ไปยังเอนโดสเปิร์ม (Bason *et al.*, 1990) และสารสีจากเปลือก ซึ่งส่วนเปลือกจะมีสารสีในกลุ่มคลอโรฟิลล์ แคโรทีนอยด์ แอนโทไซยานิน ที่อาจจะละลายน้ำออกมาได้และซึมผ่านเข้าไปในส่วนของเอนโดสเปิร์มในระหว่างการแช่ข้าวเปลือก สารสีที่สำคัญ ได้แก่

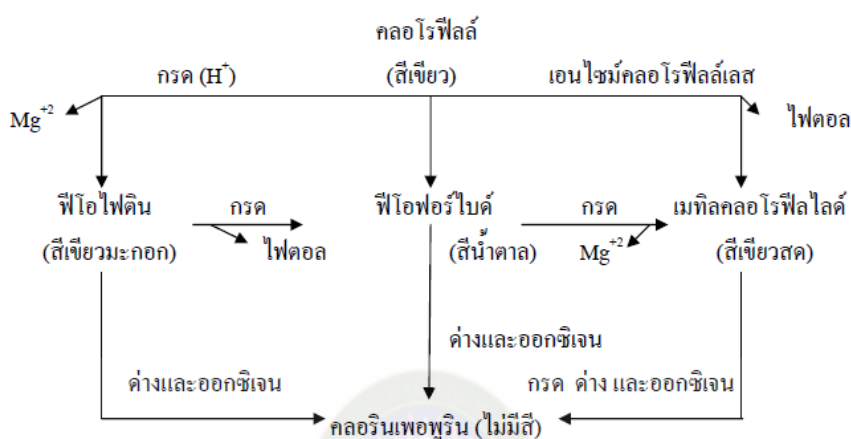
### 1. คลอโรฟิลล์

คลอโรฟิลล์เป็นรงควัตถุสีเขียวที่พบในพืชทั่วไป คลอโรฟิลล์ที่พบในพืชมี 2 ชนิด คือ คลอโรฟิลล์เอและบี สำหรับคลอโรฟิลล์ที่พบในพืชสีเขียวชั้นสูงจะมีอัตราส่วนของคลอโรฟิลล์เอต่อคลอโรฟิลล์บีประมาณ 3 : 1 คลอโรฟิลล์เอ มีสูตรโครงสร้างเป็นเตตระไพโรล ซึ่งวงแหวนพอร์ไฟรินอยู่ในรูปไดไฮโดร มีแมกนีเซียมเติมอยู่ตรงกลางโมเลกุล มีหมู่เมทิลที่ตำแหน่ง 1 3 5 และ 8 มีหมู่ไวนิล (Vinyl) ที่ตำแหน่ง 2 หมู่เอทิลที่ตำแหน่ง 4 หมู่โพรพิโอเนต (Propionate) ที่ตำแหน่ง 7 ถูกเอสเทอร์ไรไฟด์ด้วยไฟติลแอลกอฮอล์ (Phytol alcohol) มีหมู่คีโต (Keto) ที่ตำแหน่ง 9 และมีหมู่คาร์โบเมทอกซี (Carbomethoxy) ที่ตำแหน่ง 10 ทำให้คลอโรฟิลล์เอมีสูตรโมเลกุล  $C_{55}H_{72}O_5N_4Mg$  (ภาพที่ 2.2) ไฟติลแอลกอฮอล์หรือไฟตอล (Phytol) เป็นแอลกอฮอล์ชนิดหนึ่งที่มีจำนวนคาร์บอน 20 อะตอม โครงสร้างเป็นไอโซพรีนอยด์ (Isoprenoid) (Clydesdale and Franceis, 1976)



ภาพที่ 2.2 โครงสร้างของคลอโรฟิลล์เอ คลอโรฟิลล์บี และไฟตอล  
ที่มา : Clydesdale and Franceis (1976)

เมื่อคลอโรฟิลล์ได้รับความร้อน มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นเนื่องจากปฏิกิริยา pheophytinization โดยแมกนีเซียมไอออนถูกแทนที่ด้วยไฮโดรเจนอะตอม ทำให้สีเขียวของคลอโรฟิลล์เปลี่ยนเป็นฟีโอไฟติน (pheophytin) ซึ่งมีสีน้ำตาล (olive-brown) (ภาพที่ 2.3) ในเปลือกของข้าวคลอโรฟิลล์ค่อยๆ สลายตัวเมื่อแก่เต็มที่ และปรากฏสารสีของแคโรทีนอยด์ขึ้นมาอย่างเด่นชัด



ภาพที่ 2.3 การสูญเสียแร่ธาตุแมกนีเซียมในโครงสร้างของคลอโรฟิลล์  
ที่มา : Von Elbe and Schwartz (1996)

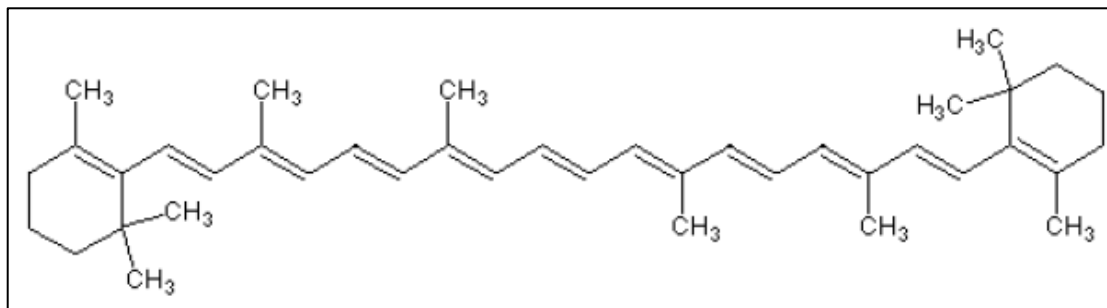
## 2. แคโรทีนอยด์

แคโรทีนอยด์เป็นสารประกอบประเภทไฮโดรคาร์บอนที่ไม่มีอิมัลด์ เป็นรงควัตถุที่ไม่ละลายน้ำแต่ละลายได้ดีในน้ำมันและตัวทำละลายอินทรีย์ สีของแคโรทีนอยด์ผันแปรไปตามจำนวนของพันธะคู่ (Conjugated double bond) ในโมเลกุล ถ้ามีจำนวนพันธะคู่มากทำให้มีสีเข้มขึ้น จำนวนพันธะคู่ในโมเลกุลของแคโรทีนอยด์ที่น้อยที่สุดมี 7 คู่ ซึ่งให้สีเหลือง พันธะคู่อาจอยู่ในรูป *cis* หรือ *trans* ก็ได้ แต่แคโรทีนอยด์ที่พบในพืชส่วนใหญ่อยู่ในรูป *all-trans* อาจพบ *cis* บ้างเป็น *mono-cis* หรือ *di-cis* แต่น้อยมาก แคโรทีนอยด์ที่มีโครงสร้างอยู่ในรูป *all-trans* มีสีเข้ม ถ้ามีจำนวนพันธะคู่ที่อยู่ในรูป *cis* เพิ่มมากขึ้นทำให้สีจางลง ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนจาก *trans* เป็น *cis* คือ แสง ความร้อน และกรด เมื่อได้รับความร้อนจะเกิด *trans-cis* isomerization ได้ หากอยู่ในรูป *cis* มากขึ้นทำให้แคโรทีนอยด์สลายตัวได้ง่ายเนื่องจากปฏิกิริยาออกซิเดชัน (Von Elbe and Schwartz, 1996)

การเปลี่ยนแปลงของแคโรทีนอยด์ ระหว่างได้รับความร้อนคล้ายกับการเปลี่ยนแปลงระหว่างการเสื่อมสลายหรือชราภาพ (Senescence) ของผักและผลไม้ เช่น การทำสับประรดกระป๋อง ความร้อนในกระบวนการแปรรูปทำให้เกิดกรด ซึ่งเปลี่ยนแคโรทีนอยด์เป็น *cis* isomer โดยปฏิกิริยาไอโซเมอไรเซชัน (Isomerization) ของแคโรทีนอยด์ทำให้มีสีจางลง (Von Elbe and Schwartz, 1996)



การทำ extrusion แป้งข้าวโพดที่อุณหภูมิ 150 องศาเซลเซียส ทำให้เกิดสารสีที่มีสเปกตรัมของ 15-*cis*- $\beta$ -carotene ดังภาพที่ 2.4 (Deman, 1990)



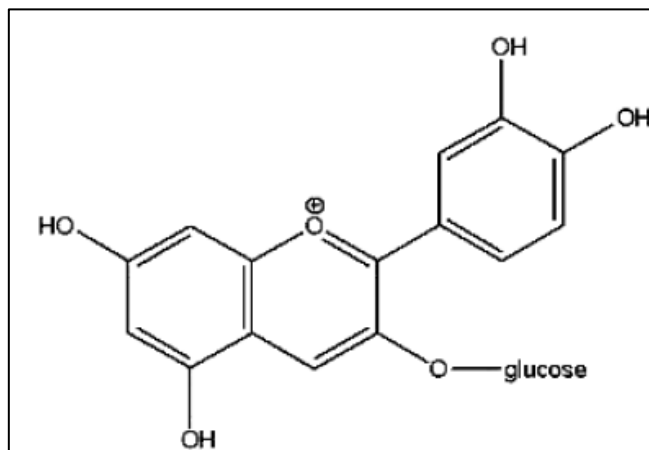
ภาพที่ 2.4 โครงสร้างของ  $\beta$ -Carotene

ที่มา : Lee (1975)

### 3. แอนโทไซยานิน

แอนโทไซยานินเป็นสารสีในกลุ่มฟลาโวนอยด์ที่ละลายในน้ำ พบในแวคิวโอลของเซลล์ในชั้น epidermis ของพืช ทำให้เกิดช่วงสีแดง ม่วง และน้ำเงินขึ้นอยู่กับชนิดของพืชนั้นๆ โดยถูกบดบังด้วยสีเขียวและสีเหลืองของคลอโรฟิลล์และคาโรทีนอยด์ในขณะที่พืชยังอ่อนหรือไม่บริบูรณ์ (immature) เมื่อข้าวเจริญเติบโตเต็มที่ปริมาณคลอโรฟิลล์ที่เปลือกลดลง และมีการสังเคราะห์แอนโทไซยานินเพิ่มขึ้น โดยเพิ่มขึ้นระหว่างการชราภาพทำให้เกิดสีแดง ม่วง และน้ำเงิน บริเวณเปลือกข้าวและชั้นออโรโรน

แอนโทไซยานินเป็นสารประกอบ glycoside ของ anthocyanidine ซึ่งเชื่อมต่อกับน้ำตาล 1 ตัวหรือมากกว่า 1 ตัว น้ำตาลที่เป็นส่วนประกอบของโมเลกุลแอนโทไซยานินมี 5 ชนิด คือ Glucose, Rhamnose, Galactose, Xylose และ Arabinose มักมีโมเลกุลน้ำตาลเกาะที่คาร์บอนอะตอมตำแหน่งที่ 3 แอนโทไซยานินที่สำคัญ มี 6 ชนิดคือ Pelargonidin, Cyanidin, Delphinidin, Peonidin, Petunidin และ Malvidin สำหรับรูปของแอนโทไซยานินที่พบมากที่สุดคือ Cyanidin-3- Rutinoside ดังภาพที่ 2.5 (Mazza and Maniati, 1993)



ภาพที่ 2.5 โครงสร้าง flavylum cation

ที่มา : Mazza and Maniati (1993)

แอนโทไซยานินที่พบในพืชมีคุณสมบัติที่ไม่เสถียรโดยมีโครงสร้างเปลี่ยนแปลงไปตามสภาวะปัจจัยต่างๆ เช่น แสง ออกซิเจน ความร้อน พีเอช เอนไซม์ในกลุ่มเปอร์ออกไซด์ ไอออนของโลหะ โมเลกุลของน้ำตาล ฟีนอล และสารสีอื่นๆ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างแอนโทไซยานินมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของสีที่ปรากฏขึ้นด้วย ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงแอนโทไซยานิน เช่น พีเอช เมื่อข้าวสุกแก่เต็มที่เข้าสู่ระยะบริบูรณ์มีปริมาณกรดลดลง ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการเปลี่ยนแปลงพีเอช ซึ่งในสภาพที่เป็นกรดทำให้แอนโทไซยานินมีสีน้ำตาลแดง แต่เมื่อระดับพีเอชสูงขึ้นแอนโท-ไซยานินแสดงออกเป็นสีน้ำตาลเข้ม สำหรับผลไม้ พบว่าสีแดงที่ปรากฏของเปลือกส้มจึงเกี่ยวข้องกับความคงตัว (Stability) ของโครงสร้างแอนโทไซยานินทั้งนี้อยู่กับพีเอชของเซลล์เป็นหลัก เช่น ผลส้มจึงเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วภายหลังการเก็บเกี่ยว นอกจากนี้สภาวะที่มีการใช้สารเคมีร่วมในการแช่เปลือกข้าวหรือผลไม้ เช่น ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ทำให้เกิดการฟอก (Bleach) สีของแอนโทไซยานิน ถ้าใช้ความเข้มข้นที่ต่ำสีของแอนโทไซยานินอาจเปลี่ยนคืนกลับมาได้ แต่ถ้าใช้ที่ความเข้มข้นสูงพบว่าแอนโทไซยานินอาจมีการเปลี่ยนแปลงอย่างถาวร (Litcher, 2000)

#### 2.8.4 ส่วนแบ่งการตลาดข้าวของไทย

ภูมิภาคเอเชียเป็นแหล่งเพาะปลูกข้าวที่สำคัญของโลก มีผลผลิตคิดเป็นสัดส่วนประมาณ 90% ของผลผลิตทั้งหมดของโลก ซึ่งการผลิตของหลายประเทศเน้นผลิตเพื่อการบริโภคภายในประเทศเป็นหลัก โดยเฉพาะจีน (ผู้บริโภครายใหญ่ที่สุดของโลก) อินเดียและอินโดนีเซีย มีผลให้การค้าข้าวในตลาดโลกมีสัดส่วนเพียง ร้อยละ 8-9 ของผลผลิตทั้งหมด โดยประเทศผู้ส่งออกหลัก (ข้อมูลปี 2558) คือ ไทย สัดส่วนการส่งออกประมาณร้อยละ 24 ของปริมาณการส่งออกข้าวทั่วโลก ตามด้วยอินเดีย (ร้อยละ 22) และเวียดนาม (ร้อยละ 17) ปัจจุบันไทยมีพื้นที่นาข้าวประมาณ 62 ล้านไร่ทั่วประเทศ ให้ผลผลิตข้าวเปลือก 31 ล้านตันต่อปี (หรือ 20.5 ล้านตันข้าวสาร) การปลูกข้าวของไทยเน้นพึ่งน้ำฝน มีช่วงเวลาเพาะปลูกในเดือน ก.ค.-ก.ย.ของทุกปี ซึ่งเรียกว่า “ข้าวนาปี” มีผลผลิตประมาณร้อยละ 85

ของผลผลิตรวม และอีกร้อยละ 15 เป็นข้าวที่ปลูกนอกฤดูเพาะปลูกซึ่งอาศัยน้ำจากระบบชลประทาน ซึ่งเรียกว่า “นาปรัง”

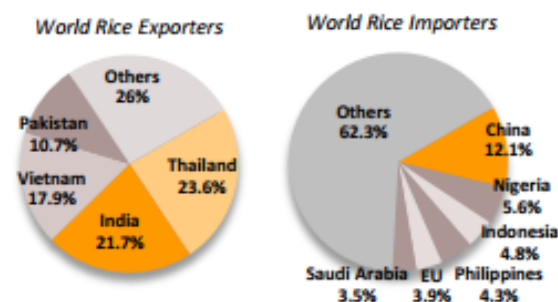
ไทยมีผลผลิตข้าวเกินความต้องการบริโภคค่อนข้างมาก เนื่องจากการขยายพื้นที่ปลูก และการพัฒนาพันธุ์ข้าวมาอย่างต่อเนื่อง ขณะที่ความต้องการบริโภคข้าวของตลาดในประเทศมีเพียงปีละ 10-12 ล้านตันข้าวสาร และเป็นตลาดที่มีอัตราการเติบโตในแต่ละปีค่อนข้างต่ำ ทำให้การส่งออกข้าวของไทยจึงมีสัดส่วนสูงขึ้นเป็นลำดับ ปัจจุบันส่งออกมากกว่า ร้อยละ 50 ของผลผลิตข้าวทั้งหมด ข้าวไทยถือว่าได้เปรียบด้านคุณภาพและเป็นที่ยอมรับมาช้านานในตลาดโลก ทำให้ยังคงเป็นที่ต้องการของตลาด โดยการส่งออกข้าวไทยแบ่งเป็นข้าวขาว (คิดเป็นสัดส่วน ร้อยละ 50 ของปริมาณการส่งออก) ข้าวหนึ่งและข้าวหอมมะลิ (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 24 และร้อยละ 14 ตามลำดับ) ที่เหลือเป็นการส่งออกปลายข้าวและข้าวเหนียว โดยไทยมีการส่งออกข้าวไป 150 ประเทศทั่วโลก มีตลาดส่งออกสำคัญคือ จีน (สัดส่วนร้อยละ 10) สหรัฐอเมริกา (ร้อยละ 9) ฟิลิปปินส์ (ร้อยละ 7) ประเทศแถบแอฟริกา และ เอเชีย เป็นต้น อย่างไรก็ตามการแข่งขันในตลาดค้าข้าวโลกทวีความรุนแรงขึ้น

ข้าวขาว เป็นข้าวที่ไทยส่งออกในสัดส่วนถึงร้อยละ 50 (ในเชิงปริมาณ) จัดเป็นข้าวที่มีราคาถูกลงและการแข่งขันทางด้านราคาในตลาดโลกค่อนข้างรุนแรง อีกทั้งในตลาดโลกมีผู้ผลิตรายใหม่ที่มีศักยภาพในการส่งออกเพิ่มขึ้น อาทิ กัมพูชา และ พม่า

ข้าวหอมมะลิ จัดเป็นข้าวคุณภาพราคาสูง ปัจจุบันเผชิญการแข่งขันเพิ่มขึ้น จากข้าวบาสมชาติของอินเดีย อีกทั้งสหรัฐฯ และเวียดนามยังมีการพัฒนาพันธุ์ข้าวคุณภาพสูงใกล้เคียงข้าวหอมมะลิของไทย

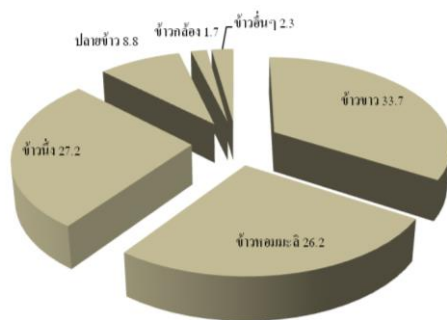
ข้าวหนึ่ง ตลาดส่วนใหญ่อยู่ในทวีปแอฟริกา ปัจจุบันไทยมีคู่แข่งสำคัญ คือ อินเดียและคู่แข่งรายใหม่อย่างปากีสถานและอูรุกวัย ซึ่งผลิตข้าวหนึ่งได้ในราคาต่ำกว่าไทยมาก

โดยเฉพาะข้าวหนึ่ง โดยสัดส่วนการส่งออกข้าวหนึ่งของไทยมีสัดส่วน ร้อยละ 27.2 ของการส่งออกข้าวทั้งหมด สำหรับประเทศที่นิยมบริโภคข้าวหนึ่งอยู่ในทวีปแอฟริกา เอเชียใต้ และประเทศในตะวันออกกลาง ซึ่งการส่งออกข้าวหนึ่งของอินเดียเริ่มมีปริมาณเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ และจะกลับมาแย่งตลาดข้าวหนึ่งเหล่านี้คืนไปจากไทย ดังภาพที่ 2.6 และ 2.7 (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2559)



ภาพที่ 2.6 สัดส่วนการส่งออกข้าวและนำเข้าในตลาดโลก ปี 2558 (USDA)

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2559)



ภาพที่ 2.7 สัดส่วนประเภทข้าวส่งออกของไทย (กระทรวงพาณิชย์)

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2559)

แนวทางการปรับตัวของผู้ส่งออกข้าวไทย ซึ่งต้องแยกการปรับตัวตามประเภทของข้าว เนื่องจากข้าวแต่ละประเภทเผชิญการแข่งขันในตลาดที่แตกต่างกัน ซึ่งการส่งออกข้าวหนึ่งของไทยครองตลาดโลก ในช่วงที่อินเดียงดการส่งออก โดยมีคู่แข่งอย่างอูรุกวัยที่เข้ามาสร้างความผันผวนให้กับตลาดส่งออกในบางช่วง แต่ก็ยังเป็นเพียงช่วงระยะสั้นๆ เท่านั้น แต่การกลับเข้ามาส่งออกข้าวหนึ่งของอินเดีย ทำให้ตลาดข้าวหนึ่งมีการแข่งขันอย่างรุนแรง เนื่องจากราคาข้าวหนึ่งของอินเดียอยู่ในระดับต่ำกว่าไทย โดยในช่วงเดือนมกราคม 2555 ราคาข้าวหนึ่งของอินเดียอยู่ในระดับ 470 ดอลลาร์/ตัน ในขณะที่ข้าวหนึ่งไทยอยู่ในระดับ 529 ดอลลาร์/ตัน ส่งผลให้ประเทศผู้รับซื้อข้าวหนึ่ง ซึ่งส่วนใหญ่จำกัดอยู่เฉพาะในแอฟริกา และตะวันออกกลางหันไปซื้อข้าวหนึ่งจากอินเดีย ผู้ส่งออกข้าวหนึ่งของไทยคงต้องรอจังหวะการส่งออกข้าวหนึ่งหลังจากผู้ส่งออกอินเดีย ซึ่งในช่วงที่ชะลอการผลิตข้าวหนึ่งก็อาจปรับมาผลิตข้าวขาวทั้งเพื่อส่งออกและป้อนตลาดในประเทศไปก่อน หรือการเจาะขยายตลาดข้าวหนึ่งในยุโรปและสหรัฐฯ ซึ่งจัดว่าเป็นตลาดข้าวหนึ่งตลาดบน หรือตลาดที่บริโภคข้าวหนึ่งในฐานะที่เป็นข้าวเพื่อสุขภาพ แม้ว่าปัจจุบันตลาดยังมีขนาดค่อนข้างเล็กเมื่อเทียบกับตลาดในแอฟริกาและตะวันออกกลาง แต่ก็เป็ตลาดที่น่าสนใจ เนื่องจากมีแนวโน้มเติบโตอยู่ในเกณฑ์ดี

การที่รัฐบาลอินเดียอนุมัติให้ส่งออกข้าวขาวและข้าวหนึ่งโดยเสรีในปี 2555 หลังจากที่ในช่วงปลายปี 2554 อินเดียกลับมาส่งออกข้าวขาวและข้าวหนึ่งโดยกำหนดโควตาไว้ที่ 2 ล้านตัน นับว่าส่งผลกระทบต่อตลาดข้าวโลกอย่างมาก โดยอินเดียเป็คู่แข่งสัดส่วนตลาดข้าวไทย โดยเฉพาะตลาดข้าวหนึ่งทั้งในแอฟริกาและบังคลาเทศ รวมทั้งยังส่งผลให้ราคาข้าวในตลาดโลกมีแนวโน้มลดลง โดยทั้งไทยและเวียดนาม ซึ่งเป็น ผู้ส่งออกข้าวอันดับหนึ่งและสองของโลก ต้องหันมาปรับลดราคาส่งออกเพื่อแข่งขันกับอินเดีย ผู้ส่งออกข้าวของไทยต้องเร่งปรับตัวรับกับสภาพตลาดข้าวที่เปลี่ยนแปลงไป โดยการเร่งเจาะขยายตลาดข้าวคุณภาพดี รวมทั้งหันมาขยายการผลิตผลิตภัณฑ์ข้าว ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ข้าวหนึ่งที่มึมูลค่าต่ำให้มีคุณค่าทางโภชนาการสูงและมีคุณภาพดีขึ้น ซึ่งนอกจากจะเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์แล้ว ยังช่วยส่งเสริมขีดความสามารถในการแข่งขัน

ของชาวนึ่งของไทยในตลาดโลก และยังเป็นการสร้างตลาดทั้งในประเทศและตลาดส่งออก เพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันอีกด้วย

## 2.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นภาพรรณ วงศ์มณี (2553 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การนำแนวทางปฏิบัติปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการดำเนินชีวิตของประชาชน กรณีศึกษาชุมชนทรายทอง อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย” การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงการนำแนวปฏิบัติตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการดำเนินชีวิตของประชาชนชุมชนทรายทอง อำเภอพาน ตำบลเจริญเมือง จังหวัดเชียงราย ได้แก่ความพอประมาณ ความมีเหตุผล ความมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว จำนวน 145 คริวเรือน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งมีความน่าเชื่อถือเท่ากับ 0.3789 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อใช้บรรยายลักษณะข้อมูลและทดสอบสมมุติฐานด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – way ANOVA) ทดสอบค่า T – test และ F – test การทดสอบหาความแตกต่างรายคู่ (Scheffe’s method) ใช้ในการทดสอบค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามและใช้ตัวแบบทางคณิตศาสตร์เพื่อการวิเคราะห์ตัวแปร ด้วยตัวแบบการทดลองเชิงเส้นแบบพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่าระดับการนำแนวทางปฏิบัติปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงโดยรวม ด้านพอประมาณ ด้านความมีเหตุผล และด้านความมีภูมิคุ้มกันที่ดี อยู่ในระดับมากและจากการทดสอบสมมุติฐานพบว่า การนำแนวทางปฏิบัติปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงโดยรวมแตกต่างกันไปตามระดับการศึกษา ระดับความรู้และความเข้าใจหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เอกชัย พัฒนนิม (2553 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การส่งเสริมการดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงขององค์การบริหารส่วนตำบลหันตรา อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา” ผลการศึกษาพบว่า ก่อนมีการอบรมส่งเสริมพบว่าแกนนำระดับหมู่บ้านมีความรู้ความเข้าใจ ในปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงจำนวนน้อย การประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตด้านเศรษฐกิจ ก่อนมีการอบรมส่งเสริมพบว่าแกนนำระดับหมู่บ้านมีการปฏิบัติน้อย มิติด้านสังคม ก่อนมีการอบรมส่งเสริมพบว่าแกนนำระดับหมู่บ้านมีการปฏิบัติจำนวนมาก มิติด้านจิตใจแกนนำระดับหมู่บ้านก่อนมีการอบรมส่งเสริมพบว่าแกนนำระดับหมู่บ้านมีการปฏิบัติจำนวนมาก

จิตติมา เสือทอง (2555) การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ขนมทองพับ กลุ่มสตรีแม่บ้าน เขียวขจี จังหวัดนนทบุรี และเพื่อประเมินความพึงพอใจบรรจุภัณฑ์ขนมทองพับ กลุ่มสตรีแม่บ้าน เขียวขจี จังหวัดนนทบุรี ประชากรและกลุ่มตัวอย่างการวิจัยเรื่องนี้จะศึกษาถึงการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ขนม ทองพับ โดยทำการวิจัยจากกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ขนมทองพับ กลุ่มสตรีแม่บ้านเขียวขจี จังหวัด นนทบุรี จำนวน 26 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบ



สัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง แบบสอบถาม แบบประเมินความพึงพอใจ ผลการศึกษาพบว่า ผลจากการศึกษาการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ขนมทองพับ กลุ่มสตรีแม่บ้านเขี้ยวขี้ จังหวัดนนทบุรี พบว่า กลุ่มสตรีแม่บ้านเขี้ยวขี้ จังหวัดนนทบุรี พึงพอใจและเลือกแนวทางการ พัฒนา บรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ขนมทองพับ แนวทางที่ 2 เป็นแนวทางการออกแบบที่สมควร นำไป พัฒนาเป็นบรรจุภัณฑ์ของ ผลิตภัณฑ์ขนมทองพับต่อไป

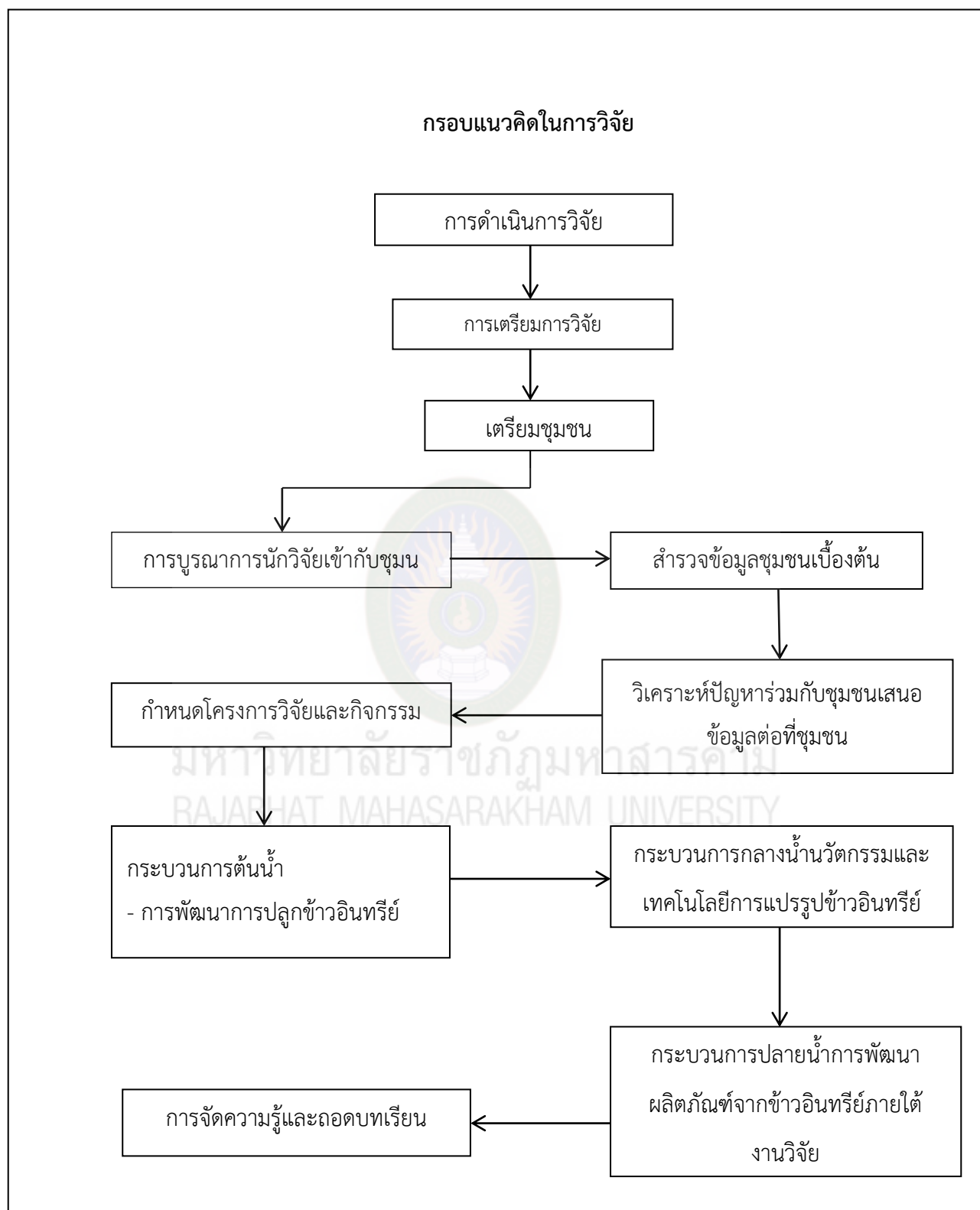
ประพัทธ์ วรรณรัตน์ (2555) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานสินค้าของที่ระลึกจากวัสดุธรรมชาติ จังหวัดพิษณุโลก เพื่อพัฒนาต้นแบบบรรจุภัณฑ์เชิงนิเวศเศรษฐกิจ และประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อบรรจุภัณฑ์เชิงนิเวศเศรษฐกิจ เพื่อพัฒนาต้นแบบบรรจุภัณฑ์เชิงนิเวศเศรษฐกิจสำหรับสินค้าของที่ระลึกจากวัสดุธรรมชาติ และเพื่อประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการพัฒนารูปแบบบรรจุภัณฑ์ กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มผู้บริโภคสินค้าและผู้ประกอบการของที่ระลึกจากวัสดุธรรมชาติจากแหล่งจำหน่ายสินค้าของที่ระลึกภายในวัดพระศรีรัตนมหาธาตุฯ อ.เมือง จ.พิษณุโลก จากสถิติกลุ่มผู้บริโภคสินค้าของที่ระลึกจากวัสดุธรรมชาติ จำนวน 72 คน ภายในระยะเวลา 5 วัน โดยใช้วิธีการสุ่มโดยบังเอิญ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง การพัฒนาต้นแบบบรรจุภัณฑ์เชิงนิเวศเศรษฐกิจสำหรับสินค้าของที่ระลึกจากวัสดุธรรมชาติมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้ ขั้นตอน ที่ 1 ศึกษาข้อมูลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เว็บไซต์ เพื่อให้ได้ความรู้และข้อมูลพื้นฐานสร้างแนวความคิดและกำหนดกรอบการศึกษาข้อมูล สภาพทั่วไปของบรรจุภัณฑ์เชิงนิเวศเศรษฐกิจสำหรับสินค้าของที่ระลึกจากวัสดุธรรมชาติ ขั้นตอนที่ 2 ลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลภาคสนาม ภายใต้กรอบแนวความคิดจากการศึกษาเอกสารเว็บไซต์และสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ โดยเข้าสู่พื้นที่แหล่งผลิตภัณฑ์ รวมไปถึงแหล่งการจัดจำหน่าย ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาเอกสารเว็บไซต์ สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ และข้อมูลจากการลงพื้นที่ ผลจากแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อกำหนดแนวความคิดในการออกแบบบรรจุภัณฑ์เชิงนิเวศเศรษฐกิจสำหรับสินค้าของที่ระลึกจากวัสดุธรรมชาติ ขั้นตอนที่ 4 กระบวนการพัฒนาออกแบบและสร้างสรรค์ ภายใต้กรอบแนวความคิดการออกแบบบรรจุภัณฑ์เชิงนิเวศเศรษฐกิจสำหรับสินค้าของที่ระลึกจากวัสดุธรรมชาติ จากการกำหนดในเบื้องต้น มาออกแบบและสร้างผลงานการออกแบบ ขั้นตอนที่ 5 สรุปประเมินผล อภิปราย นาเสนอผลงาน แนวทางการออกแบบบรรจุภัณฑ์เชิงนิเวศเศรษฐกิจสำหรับสินค้าของที่ระลึกจากวัสดุธรรมชาติ ผลการวิจัยสรุปว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อรูปแบบบรรจุภัณฑ์แบบใหม่มากกว่าแบบเดิม เมื่อพิจารณาความพึงพอใจเป็นรายด้าน พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจโดยรวมต่อรูปแบบบรรจุภัณฑ์เดิมอยู่ในระดับน้อย ส่วนรูปแบบบรรจุภัณฑ์ใหม่อยู่ในระดับมาก

พริ้มเพรา ตะมะพุด (2555) ขนมทอดกรอบที่ทำจากข้าวเหนียวเป็นอาหารว่างท้องถิ่นที่นิยมบริโภคในกลุ่มคนไทยที่เรียกกันว่า ข้าวแต่นมีการแต่งหน้าด้วยผลึกน้ำอ้อยเชื่อม จัดเป็นขนมว่างที่มีคาร์โบไฮเดรตและน้ำมันสูง ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงศึกษาการใช้สับปะรดมาเป็นวัตถุดิบในการแต่งหน้าข้าว



แต่นเพื่อเพิ่มรสชาติและเส้นใยอาหารในข้าวแต่น จากการศึกษาพบว่าสับปะรดพันธุ์ปัตตาเวียที่แช่ส้มด้วยสารละลายน้ำตาลทรายเข้มข้น 30 องศาบริกซ์ ที่มีมอลโตเด็กซ์ทรินผสมอยู่ 10% แช่เป็นเวลา 18 ชั่วโมง แล้วแช่ในกลูโคลิน 25% ของเนื้อสับปะรดแช่ส้ม เป็นเวลา 1 ชั่วโมง ก่อนอบแห้งที่ 60 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 9 ชั่วโมง ได้คะแนนการยอมรับจากผู้ทดสอบชิมสูงสุด มีปริมาณจุลินทรีย์ทั้งหมดต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ( $1.26 \times 10^3$  โคโลนีต่อกรัม) และพบว่าการใช้สับปะรดแช่ส้มอบแห้งที่ระดับร้อยละ 20 ของข้าวแต่นทอดมาแต่งหน้าข้าวแต่น ได้คะแนนคุณภาพด้านสี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส และการยอมรับรวมสูงที่สุดจากผู้ทดสอบชิมและผู้บริโภคในจังหวัดลำปาง จำนวน 105 คน โดยข้าวแต่นหน้าสับปะรดที่พัฒนาได้มีปริมาณน้ำอิสระเท่ากับ 0.51 ความชื้นร้อยละ 5.71 มีจุลินทรีย์ทั้งหมด 83.67 โคโลนีต่อกรัมของตัวอย่าง และมีค่า TBA เท่ากับ 1.05 มิลลิกรัมมาโลนัลดีไฮด์ต่อกิโลกรัม ซึ่งผลิตภัณฑ์ข้าวแต่นหน้าสับปะรดแช่ส้มอบแห้งที่พัฒนาได้มีค่า TBA ต่ำกว่าข้าวแต่นสูตรดั้งเดิมที่มีค่า TBA เท่ากับ 1.77 มิลลิกรัมมาโลนัลดีไฮด์ต่อกิโลกรัมตัวอย่าง ดังนั้นข้าวแต่นหน้าสับปะรดมีความเสถียรต่อการเกิดกลิ่นหืน

ขวัญจิตต์ อนุกุลวัฒนา (2557) การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมขบเคี้ยวจากข้าวเหนียวดำสายพันธุ์ลิ้มผิว โดยพบว่าสัดส่วนที่เหมาะสมของข้าวเหนียวขาวต่อข้าวเหนียวดำสายพันธุ์ลิ้มผิวในการผลิตขนมขบเคี้ยวคือ 80:20 เนื่องจากผู้ทดสอบให้คะแนนความชอบด้านสี ความกรอบ ความแข็ง การติดฟัน และความชอบโดยรวมมากที่สุด และจากการศึกษาชนิดและความเข้มข้นของผงปรุงรสในขนมขบเคี้ยวจากข้าวเหนียวดำสายพันธุ์ลิ้มผิวพบว่าผู้ทดสอบให้คะแนนความชอบโดยรวมของขนมขบเคี้ยวจากข้าวเหนียวดำสายพันธุ์ลิ้มผิวที่ปรุงรสด้วยกลิ่นรสชีส ร้อยละ 10 มากที่สุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $<0.05$ ) หลังจากนั้นจึงนำขนมขบเคี้ยวที่มีสัดส่วนของข้าวเหนียวขาวต่อข้าวเหนียวดำสายพันธุ์ลิ้มผิว 80:20 ปรุงรสด้วยกลิ่นรสชีสความเข้มข้นร้อยละ 10 มาทำการศึกษองค์ประกอบทางเคมีพบว่า มีปริมาณความชื้น ไขมัน โปรตีน เส้นใยหยาบ เถ้า และคาร์โบไฮเดรต เท่ากับ 3.22 2.02 6.75 0.21 2.85 และ 85.14 ตามลำดับ มีค่า aw เท่ากับ 0.35 มีอัตราส่วนการพองตัวเท่ากับ 1.77 ทำการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ในถุงอูมิเนียมพอยด์ แล้ววิเคราะห์คุณภาพทางด้านสีและเนื้อสัมผัสทุกๆ 2 สัปดาห์เป็นเวลา 8 สัปดาห์ พบว่าอายุการเก็บรักษาที่เพิ่มขึ้นไม่มีอิทธิพลต่อค่าสี ( $L^*$   $a^*$  และ  $b^*$ ) และไม่มีอิทธิพลต่อค่าความแข็ง และความกรอบของผลิตภัณฑ์



## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยและพัฒนาอาหารสู่ครัวโลก ผู้วิจัยได้ใช้วิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) โดยผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการวิจัย ดังต่อไปนี้

- 3.1 กลุ่มเป้าหมาย
- 3.2 วิธีดำเนินการวิจัย
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.1 กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ วิชาสหกิจชุมชนกลุ่มผู้ปลูกข้าว บ้านหนองยาง ตำบลหัวขวาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งประกอบด้วย คณะกรรมการ 11 คน สมาชิกกลุ่ม 30 คน รวมทั้งหมด 41 คน ซึ่งเป็นผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยพัฒนาอาหารสู่ครัวโลก

#### 3.2 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) ใน การวิจัยและพัฒนาอาหารสู่ครัวโลก ผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนของการศึกษาออกเป็น 3 ระยะดังนี้

##### 3.2.1 ระยะเตรียมการวิจัย

ระยะนี้เป็นการเข้าถึง และเตรียมชุมชน เพื่อให้ชุมชนมีความพร้อมที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการวิจัยร่วมกับทีมนักวิจัย ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โดยการสร้างความเข้าใจในโครงการและแนวทางกิจกรรมต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น ได้แก่ กลุ่มวิชาสหกิจชุมชน กลุ่มปลูกข้าวบ้านหนองยาง ตำบลหัวขวาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### 1. การบูรณาการนักวิจัยเข้ากับชุมชน

สำหรับทีมนักวิจัย จะพิจารณาจากนักวิจัยหลากหลายสาขา และคณะต่างๆ ที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะด้านที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยในด้านการพัฒนาอาหารตั้งแต่กระบวนการผลิต กระบวนการเพิ่มคุณภาพ ได้แก่ ผลผลิต จนได้ถึงผลิตภัณฑ์อาหารที่มีคุณภาพ ซึ่งจะต้องดำเนินการวิจัยร่วมกับชุมชนที่ใช้เวลานานจนกว่าจะบรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

## 2. การสำรวจข้อมูลเบื้องต้นของชุมชน

นักวิจัยลงพื้นที่เพื่อปรึกษาหารือ โดยการสนทนากลุ่ม แบบกึ่งโครงสร้างเกี่ยวกับทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชน ทนทั้งภายในและภายนอกชุมชน โดยการจัดประชุมนักวิจัย ผู้นำกลุ่มวิสาหกิจ และสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจกลุ่มปลูกข้าวบ้านหนองยาง เพื่อให้ชุมชนมีความรู้กับการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) และให้เข้าใจร่วมกันในการดำเนินการวิจัย

## 3. การวิเคราะห์ปัญหาร่วมกับชุมชน

การวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของชุมชน โดยการแบ่งกลุ่มสนทนากลุ่มระดมความคิดเห็น จะทำให้เห็นถึงสถานการณ์ต่างๆ ในชุมชนที่เกิดขึ้นตั้งแต่อดีต จนถึงปัจจุบัน จะนำไปสู่อนาคตร่วมกันโดยใช้เทคนิค SWOT จะทำให้ชุมชนมองเห็นจุดเด่นของตนเอง และมองเห็นจุดอ่อนของตนเอง จนนำไปสู่การพัฒนาจุดแข็งและแก้ไขจุดอ่อนให้ดีขึ้น

## 4. การนำเสนอข้อมูลต่อที่ประชุม

ข้อมูลตั้งแต่ สภภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการของชุมชนในการพัฒนาอาหารสู่ครัวโลกนั้น จะถูกนำเสนอที่ประชุม เพื่อนำไปสู่การกำหนดโครงการวิจัยย่อย และกิจกรรมต่างๆ ที่จะนำไปสู่การพัฒนาอาหารจากฐานทรัพยากรของชุมชน

### 3.2.2 การกำหนดโครงการวิจัยย่อย และกิจกรรมภายใต้การวิจัยและพัฒนาอาหารสู่ครัวโลก

จากการวิเคราะห์สภภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการของชุมชนในการพัฒนาอาหารสู่ครัวโลก จะได้ข้อมูลเพื่อวิจัยและพัฒนากระบวนการผลิต และผลิตภัณฑ์ของข้าว เนื่องจากกลุ่มเป็นกลุ่มวิสาหกิจกลุ่มผู้ปลูกข้าวที่มีข้าวหลากหลายสายพันธุ์ ได้แก่ ข้าวเหนียวดำ ข้าวไรซ์เบอร์รี่ ข้าวหอมใบเตย โดยการผลิตนั้นจะมีการผลิตโดยทั่วไปที่มีการใช้ปุ๋ย และสารเคมีต่างๆ เพื่อเพิ่มผลผลิต และการสีข้าวเปลือกให้ได้ข้าวขาว นำไปขายให้กับพ่อค้าคนกลางและตลาดนัดทั่วไป ซึ่งได้ราคาตามที่พ่อค้าคนกลางกำหนด จากที่ประชุมจึงได้กำหนดการดำเนินการศึกษาเพื่อพัฒนาข้าวให้เป็นผลผลิตที่มีราคาสูงขึ้น เป็นข้าวปลอดภัยจากการสารเคมีและพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีจากข้าวให้รูปแบบผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายมากขึ้น เพื่อสร้างรายได้ให้กับชุมชน โดยอยู่บนฐานของนวัตกรรมและข้อมูลจากผลงานวิจัยรองรับผลผลิตของข้าวที่เกิดขึ้นจากกลุ่มวิสาหกิจกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง ดังนั้นจึงได้ร่วมกันออกแบบการดำเนินการออกเป็น 3 กระบวนการ ดังนี้

#### 3.2.2.1 กระบวนการต้นน้ำ

เพื่อพัฒนากระบวนการผลิตข้าวของกลุ่มผู้ปลูกข้าววิสาหกิจบ้านหนองยาง กระบวนการผลิตข้าวอินทรีย์ โดยเริ่มจากการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ โดยทีมวิจัยร่วมกับสมาชิกวิสาหกิจฯ ร่วมกันผลิตปุ๋ยอินทรีย์ โดยใช้วัตถุดิบที่เหลือใช้ที่มีอยู่ในชุมชน ได้แก่ ใบไม้ ฟางข้าว ต้นกล้วย และส่วนอื่นๆ มูลนกกระทา ที่กลุ่มเลี้ยงไว้ และส่วนอื่นๆ ที่เป็นสารอินทรีย์ที่สามารถย่อยสลายได้ โดยการออกแบบสร้างโรงเรือนปุ๋ยร่วมกัน ในกระบวนการผลิตปุ๋ยอินทรีย์นั้นนักวิจัยจะดำเนินการเก็บข้อมูล

วิเคราะห์ปริมาณธาตุอาหารในปุ๋ยอินทรีย์ที่ได้ โดยใช้ห้องปฏิบัติการของศูนย์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม การได้ข้อมูลเชิงปริมาณที่จะยืนยันคุณภาพของปุ๋ยอินทรีย์ที่ได้โดยใช้การวิจัยเป็นพื้นฐานในการดำเนินการ แล้วนำปุ๋ยอินทรีย์ที่ได้ไปใช้ในแปลงปลูกข้าวของกลุ่มวิสาหกิจฯ เพื่อให้กลุ่มสามารถผลิตข้าวอินทรีย์ โดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่ผลิตขึ้นเองของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง

### 3.2.2.2 กระบวนการกลางน้ำ

จากกระบวนการต้นน้ำ กลุ่มวิสาหกิจฯ ดำเนินการปลูกข้าวในแปลงนาของกลุ่มวิสาหกิจฯ จนได้ผลผลิตพันธุ์ข้าวเปลือก สำหรับกระบวนการกลางน้ำ จะเป็นกระบวนการแปรรูปข้าวอินทรีย์เพื่อให้มีคุณภาพดี มีราคาสูงขึ้นเป็นที่ต้องการของตลาด จากที่ประชุมได้ข้อสรุปจากการขายข้าวในตลาดนัดต่างๆ พบว่า ราคาข้าวกล้องจะมีราคาสูงกว่าข้าวสีขัดขาว เนื่องจากแนวโน้มที่ผู้บริโภคสนใจในด้านสุขภาพมากขึ้น ดังนั้นจากที่ประชุมจึงมีมติให้ทีมนักวิจัยออกแบบนวัตกรรมเครื่องสีข้าวกล้อง เนื่องจากชุมชนไม่มีนวัตกรรมส่วนนี้ในการผลิตข้าวกล้อง ดังนั้นทีมนักวิจัยส่วนนี้จึงมีการปรึกษาหารือเพื่อออกแบบเครื่องสีข้าวให้ได้ข้าวกล้องที่มีคุณภาพตามความต้องการของตลาด จึงได้ออกแบบและดำเนินการวิจัยในส่วนของนวัตกรรมเครื่องสีข้าวกล้องแบบ 4 ลูกกลิ้ง แยกรำด้วยระบบไซโคลน โดยทำการประเมินประสิทธิภาพของการสีข้าว ขนาดเม็ดข้าว เเปอร์เซ็นข้าวหัก ปริมาณรำที่ได้ ปริมาณการตกค้างในเครื่องสีข้าว เป็นต้น ในส่วนนี้จะทำให้ชุมชนสามารถผลิตข้าวกล้องเป็นที่ต้องการของตลาด และทำให้กลุ่มวิสาหกิจฯขายข้าวได้ราคาสูงขึ้นจากเดิม

จากการสีข้าว แล้วมีข้าวหักเกิดขึ้นทีมนักวิจัยและสมาชิกกลุ่มจึงได้ปรึกษาหารือกันว่าข้าวหักที่เกิดขึ้นนั้นควรจะได้ถูกนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดจึงได้ออกแบบ นวัตกรรมเครื่องบดแป้ง ภายใต้ชื่อเครื่องบดข้าวแบบร่อนคัดแยกขนาดอัตโนมัติ นำข้าวหักมาบดเป็นผงแป้งละเอียด เพื่อให้กลุ่มวิสาหกิจฯ ได้นำแบ่งจากชนิดต่างๆ ไปใช้เป็นวัตถุดิบขนมชนิดต่างๆ และใช้สำหรับขงตี๋ม เป็นการต่อยอดให้ได้ผลิตภัณฑ์จากข้าวเพิ่มขึ้น

จากทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนที่มีความหลากหลาย นอกจากการปลูกข้าวแล้วสมาชิกกลุ่มยังทำการเพาะปลูกพืชสวนต่างๆ เช่น กล้วย พริก ขนุน ข่า ตะไคร้ ผักเชียงดา ใผ่ มะม่วง กระจี้บ พักทอง มะเขือ มะละกอ อื่นๆ ซึ่งเป็นผลผลิตที่สร้างรายได้ให้กับชุมชน ผลผลิตดังกล่าวกลุ่มจะนำออกขายในลักษณะของผลผลิตสด ซึ่งทำให้เกิดรายได้ไม่สูงนัก เก็บผลผลิตไว้ได้ไม่นานทำให้เกิดความเสียหายได้ง่าย ดังนั้นทางกลุ่มฯ จึงได้ร่วมกันกับทีมนักวิจัย ปรึกษาว่าทำอย่างไรผลผลิตที่เกิดขึ้นจะสามารถแปรรูป และเก็บผลผลิตไว้ได้นานขึ้น นักวิจัยจึงได้นำเสนอนวัตกรรมที่จะช่วยเก็บค่ารักษาผลผลิตต่างๆ เหล่านั้นให้มีอายุนานขึ้น และสามารถแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มรายได้ให้มากขึ้น ออกแบบโรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบเรือนกระจกที่สามารถควบคุมความชื้นในการอบผลผลิตต่างๆ ที่มีอยู่ในชุมชน เช่น กล้วย พริก กระจี้บ ฯลฯ ให้มีคุณภาพดีขึ้น

ทรัพยากรเด่นของกลุ่มวิสาหกิจฯ คือ ข้าว ดังนั้น ทีมนักวิจัยจึงได้ร่วมกันออกแบบและพัฒนาตู้อบร้อนแบบภาค เพื่อเป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในกระบวนการวิจัยการพัฒนาระบบการผลิตข้าวออกหนึ่งเพื่อปรับปรุงคุณค่าโภชนาการ ซึ่งเป็นกระบวนการวิจัยในกระบวนการปลายน้ำ เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถเพิ่มมูลค่าของข้าวให้สูงขึ้น และเป็นทางเลือกให้กับผู้บริโภคที่จะดูแลสุขภาพ ที่สำคัญเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพสำหรับผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวาน นอกจากนี้ทีมวิจัยได้ออกแบบนวัตกรรมเครื่องสกัดน้ำมันออกจากข้าวแต่น ซึ่งผลิตภัณฑ์ข้าวลดน้ำตาล และผลิตภัณฑ์ข้าวแต่นเพื่อสุขภาพ ซึ่งจะเป็นกระบวนการวิจัยปลายน้ำ

### 3.2.2.3 กระบวนการปลายน้ำ

เป็นกระบวนการที่ใช้วิธีการดำเนินการทางด้านวิทยาศาสตร์มาใช้ในการศึกษาคุณภาพทางเคมีของข้าว ใช้เทคโนโลยีในการผลิตภัณฑ์จากข้าว โดยการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ ผลที่ได้จะเป็นข้อมูลยืนยันในองค์ประกอบต่างๆ ของข้าวเพื่อให้เกิดความมั่นใจ และความถูกต้องตามหลักวิชาการ ซึ่งในส่วนกระบวนการปลายน้ำนั้น จะมีโครงการวิจัยย่อย คือ การพัฒนาระบบการผลิตข้าวออกหนึ่งเพื่อปรับปรุงคุณค่าโภชนาการ และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวแต่น้ำแดงโม นอกจากนี้ผดงแบ่งข้าวละเอียดชนิดต่างๆ ที่ได้จากกระบวนการกลางน้ำ จากนวัตกรรมเครื่องบดแบ่งนั้นได้พัฒนาต่อยอดเป็นงานวิจัยในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่ได้จากข้าวเป็นการเพิ่มมูลค่าและสร้างรายได้ให้แก่วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง

### 3.2.3 การนำแผนและโครงการไปปฏิบัติ (Implementation Phase)

ดำเนินกิจกรรม โครงการวิจัยตามแผนที่กำหนดไว้ นักวิจัยและสมาชิกกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง ร่วมมือปฏิบัติ

#### 3.2.4 ระยะติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติงาน

- 1) โดยการลงพื้นที่ติดตามการดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง
- 2) จัดกิจกรรมนำคืนข้อมูลสู่ชุมชน และแลกเปลี่ยนการดำเนินงานของผู้วิจัย

#### 3.2.5 สรุปผลการดำเนินงาน /การวิจัย

- 1) จัดกิจกรรมจัดการความรู้ ถอดบทเรียน เผยแพร่องค์ความรู้ผ่านสื่อ และช่องทางต่างๆ
- 2) จัดทำเอกสารรายงานผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์

## 3.3 เครื่องมือ และเทคนิคที่ใช้ในการวิจัย

3.3.1 การประชุมและแบ่งกลุ่มย่อย สนทนากลุ่มเพื่อระดมความคิดเห็นค้นหาปัญหา และกำหนดแนวทางในการแก้ไขปัญหาและแนวทางพัฒนาร่วมกัน

3.3.2 สมุดบันทึกใช้จดบันทึกรายละเอียดข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากการสังเกตและการสนทนากลุ่ม

3.3.3 กล้องถ่ายรูป ใช้บันทึกเหตุการณ์และรายละเอียดต่างๆ



**3.3.4 กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ในการสร้างความสัมพันธ์** เตรียมความพร้อมของสมาชิก เพื่อสร้างบรรยากาศของความเป็นกันเอง ผ่อนคลายและเกิดความสนุกสนานควบคู่กับการเรียนรู้ระหว่างกัน

**3.3.5 เทคนิค AIC** เป็นเทคนิคที่นำสามารถใช้ในการระดมความคิดเห็นของคนในชุมชน เริ่มตั้งแต่การค้นหาตัวตนของชุมชนตั้งแต่อดีต การทบทวนภาพการพัฒนา หรือหรือสิ่งที่เกิดขึ้นของชุมชนในปัจจุบัน และภาพอนาคตที่สมาชิกของชุมชนอยากเห็นหรือไม่อยากให้ชุมชนเป็น จนนำมาสู่การกำหนดแผน กิจกรรม และโครงการ อันนำไปสู่ภาพแห่งอนาคตของทุกคนที่วาดฝันด้วยกัน

**3.3.6 เทคนิค SWOT** ใช้ในการวิเคราะห์ชุมชนเพื่อค้นหาจุดเด่นจุดอ่อน ซึ่งเป็นปัจจัยภายในชุมชนที่สมาชิกของชุมชนต้องร่วมการวิเคราะห์ และทบทวนตนเองตลอดจนร่วมกันวิเคราะห์ ปัจจัยภายนอกซึ่งชุมชนจะส่งผลกระทบต่อชุมชนครั้งในด้านบวกและด้านลบ คือ โอกาส และอุปสรรค

**3.3.7 การดำเนินการวิจัยทางวิทยาศาสตร์** ในห้องปฏิบัติที่สอดคล้องตามบริบทของนวัตกรรม และโครงการวิจัยย่อยที่อยู่ภายใต้โครงการวิจัย และนวัตกรรมอาหารสู่ครัวโลก

### 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ได้มาประกอบการดำเนินการดำเนินการวิจัย มีดังนี้

**3.4.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)** คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยทีมวิจัย ซึ่งมีเทคนิคและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

**3.4.1.1 วิธีการสังเกต เป็นการศึกษามุมมอง** เพื่อทราบเป็นข้อมูลเบื้องต้นของชุมชนโดยการสังเกตแบ่งออกเป็น

1) การสังเกตแบบมีส่วนร่วม คือ การที่ผู้สังเกตได้เข้าร่วมดำเนินกิจกรรม ซึ่งเป็นการแสดงออกถึงพฤติกรรมของตนในกลุ่มวิสาหกิจฯ

2) การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม คือ การสังเกตพฤติกรรมของสมาชิกของกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยางแบบห่างๆ เข้าร่วม ดำเนินกิจกรรมนั้น

**3.4.1.2 แบบจัดกลุ่มสนทนา** เป็นการรวบรวมกลุ่มตัวอย่างให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้ระดมความคิดเห็น นำเสนอข้อมูลที่เป็นจริง และเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน

**3.4.1.3 การแบ่งกลุ่มระดับความคิดเห็น** สมาชิกในกลุ่มวิสาหกิจฯ ร่วมกันระดมความคิดเห็นถึงสภาพปัญหา และความต้องการในการพัฒนาอาหารที่เป็นทรัพยากรของชุมชน

**3.4.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)** คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการศึกษาเอกสารรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหลักการ แนวคิด ทฤษฎี จากตำรา เอกสารทางวิชาการ และงานวิจัยต่างๆ โดยนำเนื้อหาในเอกสารดังกล่าวมาเรียบเรียง เพื่อนำมาใช้เป็นกรอบในการวิจัย

### 3.5 การตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมจะเน้น การมีส่วนร่วมของคนในชุมชนได้มีส่วนร่วมในการวิจัยทุกขั้นตอนในการตรวจสอบข้อมูล ใช้การจัดเวทีนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกต การสนทนากลุ่ม ร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล และเพิ่มเติมในส่วนที่ขาด เพื่อความถูกต้อง และชัดเจนของข้อมูล ร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้เทคนิค AIC/SWOT สำหรับการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ในห้องปฏิบัติการจะใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การประเมินค่าทางสถิติทางประสาธสัมพันธ์ และสถิติเชิงอนุมานวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การวิจัยและพัฒนาอาหารสู่ครัวโลกสังคม ซึ่งคณะผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการวิจัยและปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมกับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มปลูกข้าวบ้านหนองยาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งผลวิจัยมีรายละเอียดดังนี้

#### 4.1 บริบทของชุมชน

##### 4.1.1 ข้อมูลสภาพทั่วไปของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มปลูกข้าวบ้านหนองยาง

พื้นที่บ้านหนองยางซึ่งเป็นที่ตั้งของวิสาหกิจกลุ่มปลูกข้าวตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ดอนมีสภาพเป็นดินทราย เป็นพื้นที่อยู่นอกเขตชลประทานขาดแหล่งน้ำ จึงทำให้มีความแห้งแล้งส่งผลกระทบต่อการทำอาชีพเกษตรกรรม เกษตรกรส่วนใหญ่จึงเลือกที่จะปลูกพืชที่ใช้น้ำน้อย เช่น อ้อย มันสำปะหลัง เป็นลักษณะของการปลูกพืชเชิงเดี่ยว ในการทำการเพาะปลูกนั้นมีการใช้ปุ๋ยเคมี สารเคมีกำจัดวัชพืช สารเคมีกำจัดแมลง ทำให้มีต้นทุนในการเพาะปลูกสูง สภาพดินเสื่อมโทรมลงทุกปีทำให้ผลผลิตตกต่ำลง นอกจากนั้นค่าแรงในการทำการเกษตรมีค่าแรงที่สูงจึงทำให้เกิดภาวะขาดทุน รายได้ที่เกษตรกรได้รับเพียงปีละครั้งซึ่งไม่สมดุลกับรายจ่ายที่เกิดขึ้นตลอดเวลา ทำให้เกษตรกรมีหนี้สินสะสมเพิ่มขึ้น จึงทำให้เกษตรกรไม่สามารถพึ่งพาตนเองได้

จากสภาวะดังกล่าวจึงได้มีกลุ่มเกษตรกรกลุ่มหนึ่ง มองเห็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากการทำอาชีพเกษตรกรรมจึงได้รวมตัวกันจัดตั้ง “กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มปลูกข้าวบ้านหนองยาง” ขึ้นโดยการน้อมนำหลักศาสตร์พระราชามาปฏิบัติ โดยทำการเกษตรแบบผสมผสานตามแนวทางเกษตรทฤษฎีใหม่ พึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในแต่ละแปลงของสมาชิกกลุ่ม ดำเนินชีวิตอยู่อย่างพอดีพอเพียง พอประมาณ พึ่งพาตนเอง ลดรายจ่ายเพิ่มรายได้ สร้างแหล่งรายรับรายวัน เน้นการทำเกษตรอินทรีย์ มีการแปรรูปเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม จำหน่ายผลผลิตในแหล่งชุมชน เพื่อปลดหนี้สินให้ได้

##### 4.1.2 ที่มาของการตั้งวิสาหกิจกลุ่มปลูกข้าวบ้านหนองยาง

ปี พ.ศ. 2555 นายบรรจง แสนยะมูล ได้ทำการเกษตรโดยยึดหลักแนวทางศาสตร์พระราชามาทำการเกษตรทฤษฎีใหม่โดยการปลูกพืชผสมผสานหลากหลายชนิดทำปุ๋ยอินทรีย์ใช้เองจากวัสดุคอกที่มีอยู่ในพื้นที่ของตนเอง สร้างรายได้ทุกวันมีวิถีชีวิตอยู่แบบพอเพียงพึ่งพาตนเองซึ่งทำการเกษตรเพียง 2 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 – 2556 ก็ประสบผลสำเร็จ เป็นตัวอย่างให้ชาวบ้านในบ้านหนองยางได้เฝ้าดู และเริ่มมีชาวบ้านเข้ามาศึกษาดูงานในไร่แสนดีของนายบรรจง แสนยะมูล

ปี พ.ศ. 2557 ชาวบ้านจึงรวมกลุ่มเล็กๆ จำนวน 6 คน โดยมีนายบรรจง แสนยะมูล เป็นผู้นำกลุ่ม เพื่อดำเนินการทำการเกษตรตามแนวทางเกษตรทฤษฎีใหม่ ปลูกพืชผสมผสานหลายชนิด โดยมีการแบ่งปันให้คำปรึกษาซึ่งกันและกัน ผลผลิตที่ได้จะรวมกันเป็นกลุ่มนำไปขายในชุมชนเอง และนำไปขายตามตลาดนัด และตลาดของหน่วยงานราชการที่เปิดให้เกษตรกรนำผลผลิตไปขายเป็นการสร้างรายได้แก่สมาชิก และเป็นการขายโดยตรงระหว่างผู้ผลิตกับผู้บริโภค

ปี พ.ศ. 2558 มีการตั้งกลุ่มจดทะเบียนเป็นวิสาหกิจกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง ในวันที่ 31 สิงหาคม 2558 โดยมีนายบรรจง แสนยะมูล เป็นประธานกลุ่ม มีสมาชิกกลุ่มร่วมก่อตั้งจำนวน 28 ราย

ปี พ.ศ. 2559 มีการเปิดรับสมาชิกกลุ่มเพิ่มเป็น 36 ราย

ปี พ.ศ. 2560 มีสมาชิกในปัจจุบันทั้งหมด 41 ราย

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้สมาชิกในกลุ่มน้อมนำศาสตร์พระราชามาลงมือปฏิบัติ มีอยู่มีกิน มีรายได้ มีสุขภาพที่ดี เน้นการทำเกษตรอินทรีย์ให้มีคุณภาพ ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ
2. เพื่อให้สมาชิกในกลุ่มสามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน ภายใต้แนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ให้สามารถปลดหนี้สินได้
3. เพื่อให้สมาชิกเกิดการรวมกลุ่มเข้มแข็ง มีระบบการบริหารจัดการที่ดีเพื่อให้เป็นแบบอย่างที่ดี

### แนวทางการดำเนินงาน

ปี พ.ศ. 2558 – 2559

- ปรับแนวคิดเกษตรกร ให้รู้จักคำว่าเศรษฐกิจพอเพียง
- ปรับเปลี่ยนพื้นที่บางส่วนจากการทำพืชเชิงเดี่ยว ให้มาทำแบบผสมผสาน
- ลด ละ แล้วก็เลิกใช้สารพิษ เข้าสู่ขบวนการทำแบบอินทรีย์

ปี พ.ศ. 2560 – 2561

- สร้างรายได้รายรับรายวัน ด้วยการจำหน่ายผลผลิตในชุมชน
- สร้างมาตรฐานการผลิตที่มีคุณภาพ

ปี พ.ศ. 2562 – 2563

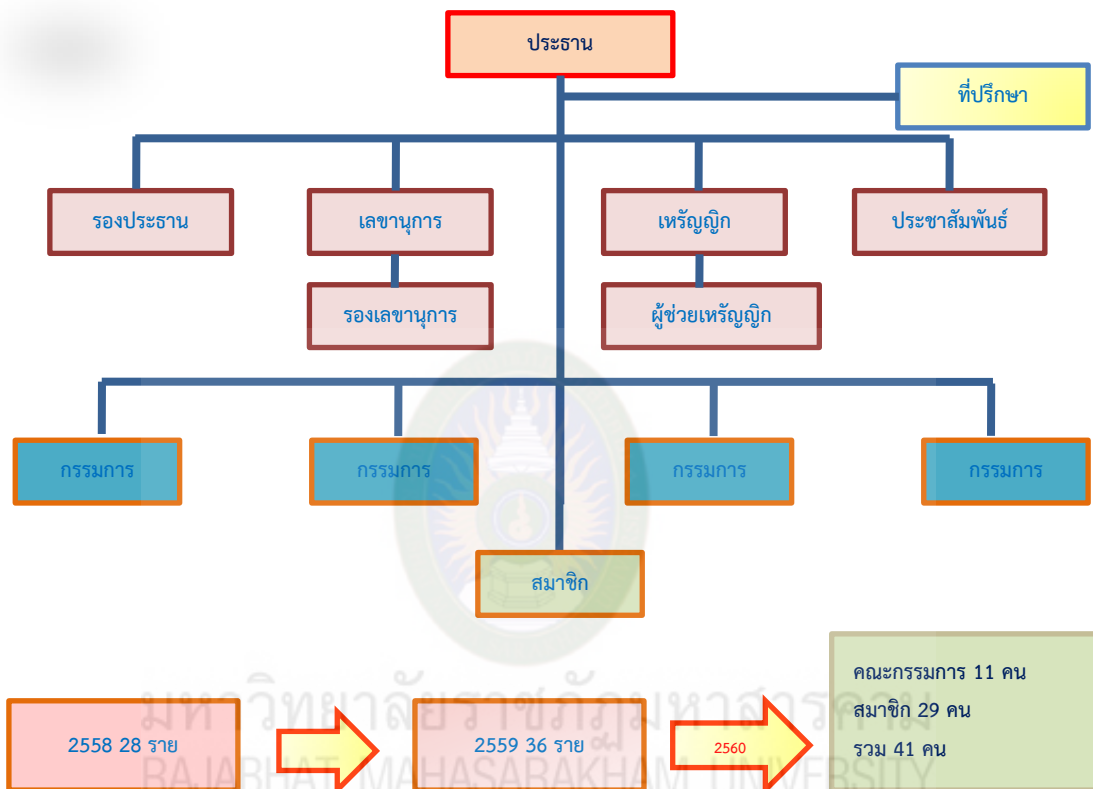
- พัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์
- สร้างมาตรฐานการแปรรูป
- สร้างเครือข่าย

โครงสร้างคณะกรรมการวิสาหกิจชุมชน กลุ่มปลูกข้าวบ้านหนองยาง



วิสาหกิจชุมชน กลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง

โครงสร้างคณะกรรมการ



ข้อมูลสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชน

1. พื้นที่ทำนารวม 540 ไร่
  - แปลงนาอินทรีย์ 356 ไร่
  - แปลงนาทั่วไป 184 ไร่
2. พื้นที่ทำไร่รวม 526 ไร่
  - พื้นที่ปลูกอ้อย 261 ไร่
  - พื้นที่ปลูกมัน 81 ไร่
  - พื้นที่ปลูกป่า 15 ไร่
  - พื้นที่ปลูกหญ้า 6 ไร่
  - พื้นที่ปลูกพืชผสมผสาน 169 ไร่

### 3. ด้านบุคคล

- เลี้ยงวัว	59 ตัว
- เลี้ยงกระบือ	6 ตัว
- เลี้ยงแพะ	3 ตัว
- เลี้ยงหมู	31 ตัว
- เลี้ยงหมูป่า	7 ตัว
- เลี้ยงเป็ด	229 ตัว
- เลี้ยงไก่บ้าน	966 ตัว

### 4. ด้านประมง

- เลี้ยงปลา	49 บ่อ
- เลี้ยงกบ	2 บ่อ

### 5. รายชื่อกลุ่มวิสาหกิจชุมชน

- นายบรรจง แสนยะมูล	ประธาน
- นายบุญช่วย ชรรค์แก้ว	รองประธาน
- นางพวงเพชร เกกกอง	เลขานุการ
- นางประภาภรณ์ กุลศรี	ผู้ช่วยเลขานุการ
- นางวิภาภรณ์ ภัคดียา	เหรัญญิก
- นางศรีสุดา แก้วจันทร์	ผู้ช่วยเหรัญญิก
- นางสาวสวาท สิงห์บัญชา	ประชาสัมพันธ์
- นายสงวน สีขันตี	กรรมการ
- นางสมทรง แตนวงดอน	กรรมการ
- นางพัชรี จำเจริญ	กรรมการ
- นางประเทียง ชินบุตร	กรรมการ
- นายวิชิต เกกกอง	สมาชิก
- นายจรัส นาทองคุณ	สมาชิก
- นายสุรียน พิมพ์บึง	สมาชิก
- นายธนวัฒน์ สีทองแสง	สมาชิก
- นางรำไพ ปัญญา	สมาชิก
- นางทองทิพย์ โพธิ์ซี	สมาชิก
- นางทองทิพย์ ถุงทันพิมพ์	สมาชิก
- นางวงเดือน แพนพา	สมาชิก



- นางพรรณณี แสนวิชัย สมาชิก
- นางอรุณ แสนวิชัย สมาชิก
- นางอภิญา ศรีสวัสดิ์ สมาชิก
- นางคำแพง นามโยธา สมาชิก
- นางสมหมาย ทองมา สมาชิก
- นางจันดี เกื้อนแสนคำ สมาชิก
- นางอ่อนสี เกกอง สมาชิก
- นางสดใจ เทียบแสน สมาชิก
- นางทองสุข ทับสอน สมาชิก
- นางสมร เดยะดี สมาชิก
- นางอ่อนสา สีทอง สมาชิก
- นางสุทิน ดวงโกลา สมาชิก
- นางวงษ์ทัย ดวงก้อม สมาชิก
- นางคำเพียร สงแหม สมาชิก
- นางรัญจวนจิตร รัชรินทร์ สมาชิก
- นายบัณฑิต เหล่าทองสาร สมาชิก
- นายวรินทร์ โนนสีมิน สมาชิก



ภาพที่ 4.1 สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชน กลุ่มปลูกข้าวบ้านหนองยาง อำเภอโกสุมพิสัย  
จังหวัดมหาสารคาม

## 4.2 สถานการณ์ของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มปลูกข้าวบ้านหนองยาง

4.2.1 การวิเคราะห์ปัญหาของวิสาหกิจฯ และความต้องการโดยการแบ่งกลุ่มระดมความคิดเห็น ด้วยเทคนิค AIC จะทำให้เห็นสถานการณ์ต่างๆ ในกลุ่มวิสาหกิจฯ ที่เกิดขึ้นตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน จนนำไปสู่นาคร่วมกัน และเทคนิค SWOT ที่จะทำให้กลุ่มวิสาหกิจฯ มองเห็นจุดเด่นของตัวเอง และมองเห็นจุดอ่อนของตัวเอง จนนำไปสู่การพัฒนาจุดแข็งและแก้ไขจุดอ่อนให้ดีขึ้น รายละเอียดดังตารางที่ 4.1 และภาพที่ 4.2

ตารางที่ 4.1 สภาพปัญหาของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง

ที่	ด้าน	สภาพปัญหาที่เกิดขึ้น	ผลกระทบจากปัญหา
1	ด้านโครงสร้างพื้นฐาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปัญหาภัยแล้ง</li> <li>- ขาดแหล่งน้ำในการทำการเกษตร</li> <li>- ถนนในการสัญจรพื้นที่ไปสู่พื้นที่การเกษตร และลำเลียงผลผลิตทางการเกษตรไม่ดีพอ</li> <li>- ขาดไฟฟ้าเพื่อการเกษตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การทำการเกษตรของกลุ่มทำได้เฉพาะฤดูฝน จึงมีข้อจำกัดในการทำการเกษตร</li> <li>- มีความยากลำบากในการสัญจร</li> <li>- มีความยากลำบากในการทำกิจกรรมกลุ่มและการผลิตผลผลิตทางการเกษตร</li> </ul>
2	ด้านเศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สมาชิกมีรายได้เฉลี่ย/คน/ปีอยู่ในระดับต่ำ</li> <li>- ผลผลิตทางการเกษตรเฉลี่ยต่อไร่ต่ำ</li> <li>- การพัฒนาแปรรูปผลิตภัณฑ์จากการเกษตรยังต่ำต้องการเพิ่มรายได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รายได้ไม่เพียงพอต่อการดำรงชีพ</li> <li>- เกิดปัญหาการย้ายถิ่นเข้าสู่เมืองใหญ่</li> </ul>
3	ด้านสังคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เกิดความคิดเห็นที่แตกต่างในสังคม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เกิดความยุ่งยากในการพัฒนาชุมชน</li> </ul>
4	ด้านสาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รับประทานอาหารที่ปนเปื้อนสารเคมี</li> <li>- รับประทานอาหารที่ไม่สะอาด</li> <li>- มีการเผาขยะภายในชุมชน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เสี่ยงต่อโรคร้าย</li> <li>- เกิดอันตรายต่อสุขภาพ</li> <li>- เกิดมลพิษในชุมชน</li> </ul>
5	ด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เกษตรกรนิยมใช้ปุ๋ยเคมี และสารเคมีทางการเกษตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีสารเคมีตกค้างในสิ่งแวดล้อมทั้งดิน น้ำและอากาศ เป็นอันตรายต่อเกษตรกร</li> </ul>



ภาพที่ 4.2 การประชุม/ สันทนาการกลุ่มระดมความคิดเห็น วิเคราะห์ปัญหา และความต้องการของทีม  
นักวิจัยร่วมกับวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง

#### 4.2.2 การวิเคราะห์ศักยภาพของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง

##### 1. จุดเด่นหรือจุดแข็งของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ปลูกข้าว

1.1 จุดเด่นด้านบุคคล วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง มีผู้นำกลุ่ม คือ นายบรรจง แสนยะมูล ที่มีความเข้มแข็ง มีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนในการนำพาสมาชิกกลุ่มดำเนินงานของกลุ่มโดยทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนเป็นฐานในการพัฒนาเศรษฐกิจแบบพอเพียง โดยการน้อมนำศาสตร์พระราชาสู่การปฏิบัติผู้นำกลุ่มได้ปฏิบัติเป็นแบบอย่างที่ดี เน้นการทำการเกษตรแบบผสมผสาน ตามแนวทางเกษตรทฤษฎีใหม่ พึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ อยู่อย่างพอดี พอเพียง พอประมาณ พึ่งพาตนเอง ลดรายจ่ายเพิ่มรายได้ สร้างแหล่งรายรับทุกวัน เพื่อให้สมาชิกกลุ่มสามารถที่จะมีเงินเก็บลดภาระหนี้สินลงได้

1.2 จุดเด่นองค์กร วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยางได้เริ่มต้นรวมกลุ่มกันในระยะเริ่มแรกเป็นกลุ่มเล็กๆ จำนวน 6 คน ต่อมาได้มีสมาชิกกลุ่มฯ เพิ่มขึ้นมีการรวมกลุ่มกันอย่างเหนียวแน่น มีการทำกิจกรรมร่วมกัน เกิดความสามัคคี จนในปัจจุบันมีสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจฯ จำนวน 40 คน และยังคงเป็นกลุ่มที่มีความเข้มแข็งในการปลูกข้าว และผลิตภัณฑ์อื่นๆ โดยยึดหลักแนวทางเกษตรพอเพียง ดังภาพที่ 4.3 และภาพที่ 4.4



ภาพที่ 4.3 ผู้นำกลุ่มวิสาหกิจฯ นายบรรจง แสนยะมูล  
เป็นวิทยากรที่ไร่นาสวนผสมเรียนรู้เกษตร





ภาพที่ 4.4 การทำกิจกรรมร่วมกันแสดงให้เห็นความสามัคคีของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน  
กลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง

1.3 ไร่นาสวนดี ซึ่งเป็นพื้นที่ของผู้นำกลุ่มวิสาหกิจฯ ได้เป็นศูนย์เรียนรู้ขององค์การบริหารส่วนตำบลหัวขวาง และเป็นศูนย์การเรียนรู้ของสำนักงานเกษตรและสหกรณ์ดังภาพที่ 4.3

## 2. จุดอ่อนของกลุ่มวิสาหกิจกลุ่มปลูกข้าว

2.1 ด้านทรัพยากร พื้นที่ทางการเกษตรของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯ มีสภาพเป็นดินทรายมีความแห้งแล้ง ขาดแหล่งน้ำ และขาดไฟฟ้าเพื่อใช้ในการทำเกษตรกรรม

2.2 ด้านการทำการเกษตร สมาชิกกลุ่มยังขาดความรู้ และวิธีการทำปุ๋ยหมักใช้เอง ซึ่งยังคงต้องพึ่งพาปุ๋ยเคมีที่มีราคาสูง

2.3 ด้านเศรษฐกิจ สมาชิกของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯ มีรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปีอยู่ในระดับต่ำ ไม่มีเงินออม มีภาระหนี้สินในครัวเรือนสูง

2.4 ด้านการต่อยอดผลิตภัณฑ์ สมาชิกของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯ ยังขาดองค์ความรู้และทักษะในการบริหารจัดการในการต่อยอดผลผลิตทางด้านเกษตรที่เกิดขึ้นในกลุ่มวิสาหกิจฯ ให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีราคาสูง และเป็นที่ต้องการของตลาด

2.5 การสร้างเครือข่าย ในระยะแรกของการตั้งกลุ่มวิสาหกิจฯ ยังมีเครือข่ายความร่วมมือเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้จำนวนน้อย ซึ่งมีเฉพาะในกลุ่มวิสาหกิจฯ ปลูกข้าว และยังคงเป็นการเชื่อมโยงเครือข่ายที่ยังไม่แน่นแฟ้นในการทำงานร่วมกัน

## 3. โอกาสของวิสาหกิจกลุ่มปลูกข้าว

3.1 การได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ เมื่อปี พ. ศ. 2558 ได้รับการสนับสนุนบ่อบาดาล จากสำนักงานทรัพยากรธรณีชนาติน้ำบาดาล จำนวน 2 บ่อน้ำเพื่อการเกษตรยังไม่เพียงพอ

3.2 สำนักงานพลังงานจังหวัด ได้สนับสนุนแผงโซลาร์เซลล์พร้อมถังสูบน้ำได้ 20,000 ลิตร เพื่อใช้น้ำในการทำการเกษตร

**3.3 ความร่วมมือจากผู้นำชุมชน** กลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯได้รับความร่วมมือจากองค์การบริหารส่วนตำบล อำเภอโกสุมพิสัย และหน่วยงานราชการของจังหวัดมหาสารคาม ในการสนับสนุนการดำเนินงานของกลุ่มฯ

#### **4. อุปสรรคของวิสาหกิจกลุ่มปลูกข้าว (ข้อจำกัด)**

**4.1 ระบบชลประทานจากภาครัฐไม่เพียงพอ** แหล่งน้ำเพื่อการเกษตรกรรมของกลุ่มฯ ยังไม่เพียงพอต่อการทำการเกษตรในช่วงฤดูแล้ง

**4.2 องค์การบริหารส่วนตำบล** เป็นหน่วยงานราชการที่ใกล้ชิดกับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯ มีงบประมาณสนับสนุนในการพัฒนาพื้นที่อย่างจำกัด กลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯ จึงจำเป็นต้องหาการเสนอขอรับงบประมาณจากแหล่งอื่นมาเสริมในการดำเนินงาน

#### **4.3 ผลการศึกษา**

##### **4.3.1 กระบวนการต้นน้ำ**

โครงการวิจัยในส่วนของกระบวนการต้นน้ำ เพื่อพัฒนากระบวนการผลิตข้าวของวิสาหกิจกลุ่มปลูกข้าวบ้านหนองยาง ให้เป็นกระบวนการผลิตข้าวอินทรีย์ โดยการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่ผลิตจากวัตถุดิบเหลือใช้ที่มีอยู่ในชุมชน ภายใต้โครงการวิจัย “การศึกษาสภาวะที่เหมาะสมในการผลิตปุ๋ยหมักชีวภาพจากเศษใบไม้แห้งและมูลสัตว์” รายละเอียดของโครงการวิจัยในกระบวนการต้นน้ำ ดังภาคผนวก ก

##### **4.3.2 กระบวนการกลางน้ำ**

กระบวนการกลางน้ำ เป็นนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ออกแบบมาเพื่อใช้ในการพัฒนาผลผลิตของข้าวจากแปลงนาอินทรีย์ของกลุ่มวิสาหกิจฯ ให้มีคุณภาพดีขึ้น และเป็นที่ต้องการของตลาด สามารถนำผลผลิตไปเพื่อแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ จากข้าวให้ได้ประโยชน์สูงสุด

รายละเอียดของนวัตกรรมในส่วนกระบวนการกลางน้ำ มีดังภาคผนวก ข ดังนี้

1. ควบคุมความชื้นในกระบวนการผลิตข้าวกล้องเพื่อปรับปรุงคุณค่าทางโภชนาการ
2. นวัตกรรมเครื่องสกัดน้ำมันออกจากข้าวแต่น
3. นวัตกรรมเครื่องบดแป้ง
4. โรงอบพลังงานแสงอาทิตย์
5. การออกแบบ และพัฒนาเครื่องสีข้าวกล้องแบบ 4 ลูกกลิ้ง แยกรำ ด้วยระบบไซโคลน

รายละเอียดของนวัตกรรม แสดงในกระบวนการกลางน้ำ

##### **4.3.3 กระบวนการปลายน้ำ**

เป็นกระบวนการวิจัยเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์จากข้าวของกลุ่มวิสาหกิจกลุ่มปลูกข้าวบ้านหนองยาง ผลิตภัณฑ์ที่ได้จะสามารถสร้างรายได้เพิ่มขึ้นให้กับกลุ่มฯ สมาชิกกลุ่มสามารถผลิตผลิตภัณฑ์ได้เอง จากข้อมูลผลงานวิจัยที่ได้จะสามารถยืนยันผลิตภัณฑ์ที่ชุมชนจะได้ดำเนินการผลิตต่อไป ผลการศึกษาจากกระบวนการปลายน้ำ มีดังนี้

1. การพัฒนากระบวนการผลิตข้าววงอกหนึ่ง เพื่อปรับปรุงคุณค่าโภชนาการ (ภาคผนวก ค-1)
2. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวแต่น้ำแดงโม; ชุมชนบ้านหนองยาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม (ภาคผนวก ค-2)
3. การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางจากข้าว เพื่อเพิ่มมูลค่าแก่วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง (ภาคผนวก ค-3)

#### 4.4 การติดตามและประเมินผล

การดำเนินงานของวิสาหกิจกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง ถือว่าเป็นการดำเนินการโดยชุมชนที่มีสมาชิกในชุมชนเป็นเจ้าของปัจจัยการผลิตทั้งด้านการผลิต การค้า การเงิน และความต้องการใช้ปัจจัยในการผลิตนี้ให้เกิดผลทางด้านเศรษฐกิจและสังคม นั่นคือ การสร้างรายได้ และอาชีพ ส่วนด้านสังคมนั้นจะเป็นการมีส่วนร่วมของสมาชิกในกลุ่มร่วมกันคิด ร่วมทำ ร่วมรับผิดชอบ แบ่งปันความสุขหรือสิ่งที่เกิดขึ้นซึ่งกันและกัน โดยผ่านกระบวนการของกลุ่ม ซึ่งมีลักษณะดังนี้

1. กลุ่มวิสาหกิจกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง เป็นเจ้าของกิจการต่างๆ เอง ดำเนินการต่างๆ โดยการน้อมนำศาสตร์พระราชามาปฏิบัติ ยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงตารางแนวทาง เกษตรทฤษฎีใหม่ทำการเกษตรแบบผสมผสาน พึ่งพาตนเอง อยู่อย่างพอดี พอเพียง พอประมาณ การทำการเกษตรของกลุ่มวิสาหกิจฯ สมาชิกกลุ่มลด ละ เลิก ใช้สารเคมี เป็นการทำการเกษตรอินทรีย์ กลุ่มวิสาหกิจฯ ได้ดำเนินการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี และผลผลิต จากกระบวนการต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ที่ทีมนักวิจัยได้พัฒนาขึ้นภายใต้ต้นนวัตกรรมและเทคโนโลยี ผลงานวิจัย มาใช้ประโยชน์ในการเพาะปลูก พัฒนาผลผลิตทางการเกษตรทั้งจากข้าวและผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร ให้มีคุณภาพ นำผลิตภัณฑ์ที่ได้เป็นสินค้าของกลุ่มไปขายทั้งโดยตรงกับผู้บริโภค และช่องทางการขายทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Online) ผลิตภัณฑ์ที่ได้ของกลุ่มวิสาหกิจฯ ดังภาพที่ 4.5 และภาพที่ 4.6 ทำให้กลุ่มวิสาหกิจฯ มีรายได้เพิ่มขึ้นสร้างรายได้รายรับรายวัน จำหน่ายผลผลิตในชุมชน และสร้างมาตรฐานการผลิตที่มีคุณภาพ





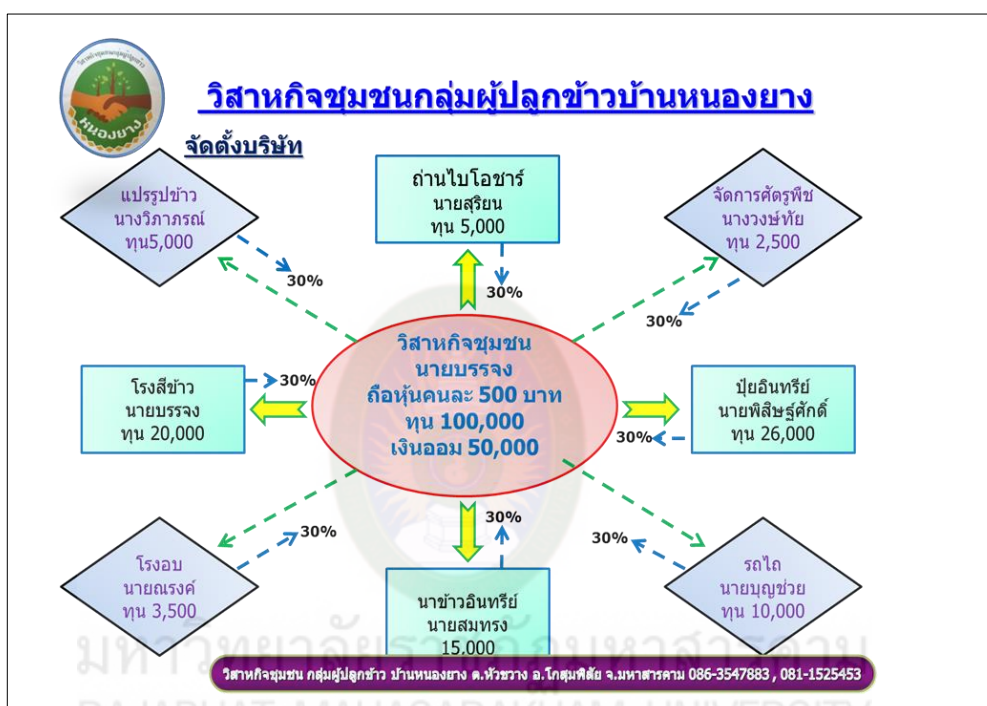
ภาพที่ 4.5 ผลผลิตทางการเกษตรต่างๆ ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง



ภาพที่ 4.6 สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยางนำผลผลิตของกลุ่มออกจำหน่ายในสถานที่ต่างๆ

2. กลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯ มีการดำเนินการแบบบูรณาการ เชื่อมโยงกิจกรรมต่างๆ เป็นระบบจากเดิมที่วิสาหกิจฯ ดำเนินภายในกลุ่มของตนเองเพียงกลุ่มเดียว เมื่อเกิดการรวมกลุ่มที่เข้มแข็งมีระบบการบริหารจัดการที่ดี กลุ่มวิสาหกิจฯ สามารถจัดเป็น Cluster ต่างๆ เพื่อสร้างความเข้มแข็งของกลุ่ม

และส่งผลต่อกระบวนการผลิตภายในกลุ่มให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น Cluster ต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายในกลุ่มวิสาหกิจ และมีสมาชิกรับผิดชอบ มีดังนี้ Cluster 1) แปรรูปข้าว 2) ผลิตถ่านไบโอชาร์ 3) จัดการศัตรูพืช 4) ปุ๋ยอินทรีย์ 5) โรงสีข้าว 6) โรงอบพลังงานแสงอาทิตย์ 7) นาข้าวอินทรีย์ 8) รถไถ สิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นเป็นการร่วมคิดร่วมทำ ร่วมแสดงความคิดเห็น และความต้องการของกลุ่มวิสาหกิจ ที่จะส่งผลดีต่อประสิทธิภาพการดำเนินการ ดังภาพที่ 4.7



ภาพที่ 4.7 การบริหารจัดการ Cluster ต่างๆ ที่ดำเนินการภายในวิสาหกิจกลุ่มปลูกข้าวบ้านหนองยาง

3. ผลผลิตเด่นของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯ ในการพัฒนาอาหารสู่ครัวโลก ซึ่งจะเป็นผลผลิตที่มาจากกระบวนการผลิตที่ดีปลอดภัยจากสารเคมี ผลผลิตที่ได้กระบวนการเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพตรงตามความต้องการของผู้บริโภค โดยเริ่มต้นที่ข้าวเป็นพืชที่กลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯ ได้รวมตัวกันขึ้นมาในลำดับต้นๆ เพื่อให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ตีขายได้ในราคาที่สูงขึ้นกว่าผลิตภัณฑ์ข้าวที่ขายในท้องตลาด ดังนั้น ข้าวจากวิสาหกิจกลุ่มปลูกข้าวบ้านหนองยางจึงมีจุดเด่น เป็นข้าวอินทรีย์ ข้าวกล้องที่มีราคาสูงกว่าข้าวขาว มีพันธุ์ข้าวที่เป็นพันธุ์เข้าเด่นของชุมชน คือ ข้าวหอมใบเตย และมีข้าวหลากหลายสายพันธุ์ อาทิ ข้าวเหนียวดำ ข้าวไรซ์เบอร์รี่ ที่เป็นที่ต้องการของตลาด สำหรับนวัตกรรมโรงสีข้าวที่เป็นนวัตกรรมเพื่อใช้ในกระบวนการกลั่นน้ำสามารถสีข้าวได้ขนาดของเมล็ดที่เป็นที่ต้องการของตลาด โดยมีโลโก้ผลิตภัณฑ์เป็นของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านหนองยางเอง นอกจากผลิตภัณฑ์ข้าวที่เป็นจุดเด่นของกลุ่มแล้ว กลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯ ยังมีการทำการเกษตรแบบผสมผสาน ได้แก่ การปลูกผักเชียงดา ซึ่งเป็นผัก

ที่มีสรรพคุณในการลดน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวาน กล้วยน้ำว้าซึ่งกลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯ ได้ใช้โรงอบพลังงานแสงอาทิตย์ในแปรรูปกล้วย เพื่อรักษาสภาพให้อยู่ได้นานเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับผลผลิต การปลูกไผ่ล้มแล้งเป็นผลผลิตที่ทำรายได้ให้กับสมาชิกกลุ่มในการขายหน่อไม้สด และแกงหน่อไม้ขาย เป็นการสร้างรายได้วันต่อวัน นอกจากนั้นรายได้จากการขายน้ำไผ่ และมีการต่อยอดการทำวิจัย คุณสมบัติของน้ำไผ่จากนักวิจัยของคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ต่อยอดในการทำเครื่องสำอางจากน้ำไผ่เป็นต้น

4. การนำผลผลิตออกสู่ตลาด ผลผลิตที่เกิดขึ้นในกลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯ สมาชิกกลุ่มได้นำผลผลิตต่างๆ สู่ตลาดทั้งในชุมชน การออกแบบในงานต่างๆ เช่น 1) นำสินค้าไปขายโดยสมาชิกกลุ่มที่ตลาดสีเขียวของจังหวัดมหาสารคาม ทุกวันอาทิตย์ 2) ตลาดสินค้าของสหกรณ์การเกษตรจังหวัดมหาสารคาม ทุกวันพุธตลาดออนไลน์ส่งทางเคอรี่ ลูกค้าเดินทางมารับที่ตัวของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯเอง

5. แนวทางการพัฒนาวิสาหกิจกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง จากการทำงานวิจัยแบบมีส่วนร่วมของนักวิจัยและชุมชน ซึ่งสามารถแบ่งแนวทางการพัฒนาและกิจกรรมออกได้ ดังนี้

5.1 แนวทางการพัฒนาวิสาหกิจในระดับพื้นฐาน (เริ่มต้น) มีแนวทางการพัฒนา ดังนี้

5.1.1 ศึกษาความเป็นไปได้ในการกำหนดกิจกรรมการผลิตสินค้าและบริการ

5.1.2 เริ่มจากกลุ่มเล็กเป็นกลุ่มผู้สนใจแล้วค่อยๆ ขยายเป็นกลุ่มเรียนรู้ และผลิต

ตามลำดับ

5.1.3 การวางระบบการบริหารกลุ่ม ได้แก่ การกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนมีแผนดำเนินงานที่สามารถบรรลุเป้าหมายของกลุ่ม การบริหารเงินทุนโปร่งใสตรวจสอบได้มีกฎระเบียบที่ชัดเจนและเหมาะสม การกระจายผลประโยชน์หรือผลตอบแทนที่เป็นธรรม

5.1.4 สมาชิกต้องให้ความสำคัญกับกลุ่มและยึดมั่นในอุดมการณ์ของกลุ่ม

5.1.5 การสื่อสารภายในกลุ่มต้องมีความต่อเนื่อง และเข้าใจตรงกัน

5.1.6 การผลิตที่ใช้ภูมิปัญญาบนฐานทรัพยากรที่มีในท้องถิ่น

5.1.7 การผลิตที่มุ่งตอบสนองต่อชุมชนก่อนขยายออกภายนอก

5.1.8 การค้นหาภูมิปัญญา เพื่อต่อยอดพัฒนาให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลง

5.1.9 มีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เช่น การศึกษาดูงานจากกลุ่มที่ประสบความสำเร็จ การเข้ารับการอบรม การทดลองสิ่งใหม่ๆ หรือพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ

5.1.10 การสรุปบทวนผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

5.2 แนวทางการพัฒนาวิสาหกิจกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยางในระดับก้าวหน้ามีแนวทางการพัฒนา ดังนี้

5.2.1 การประเมินบทวนผลงานที่ผ่านมา เพื่อหาแนวทางแก้ไขหรือพัฒนาให้ดีขึ้น

5.2.2 การพัฒนาสินค้าและบริการอย่างสม่ำเสมอ



- 5.2.3 การควบคุมและรักษาคุณภาพมาตรฐาน
- 5.2.4 การผลิตต้องไม่กระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อม อาชีพและวิถีชีวิตของชุมชน
- 5.2.5 ความซื่อสัตย์ในการบริหาร โปร่งใส ตรวจสอบ
- 5.2.6 การศึกษาดูงานเพิ่มเติม
- 5.2.7 การสร้างเครือข่าย เพื่อการเรียนรู้ การผลิต และการตลาดภายใน และภายนอกชุมชน
- 5.2.8 การพัฒนาวิสาหกิจชุมชนให้เป็นต้นแบบสำหรับการเรียนรู้ของสมาชิกและกลุ่มผู้สนใจ

สำหรับพัฒนาการของกลุ่มวิสาหกิจกลุ่มปลูกข้าวบ้านหนองย่างที่ผ่านกระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วมร่วมกับนักวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ตั้งแต่กระบวนการต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ นั้นได้นำสู่การเป็นกลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯ ที่มีการผลิตข้าวที่มีการลดการใช้สารเคมีผลิตข้าวโดยการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ รวมทั้งการเกษตรอื่นๆ ตลอดจนการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีต่างๆ ที่จะนำมาเสริมในการผลิตข้าวให้มีคุณภาพ จนสุดท้ายนำไปสู่ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณค่าตรงตามความต้องการของชุมชนและตลาด ผลผลิตต่างๆ ที่เกิดขึ้นในวิสาหกิจกลุ่มปลูกข้าวบ้านหนองย่าง นับว่าเป็นชุมชนทรัพยากรหนึ่งที่จะหนุนเสริมการเป็นครัวของชุมชน ภูมิภาค ประเทศชาติ และของโลกต่อไป

#### 4.5 การนำคืนข้อมูลวิจัยสู่ชุมชน

ในการคืนข้อมูลวิจัยสู่ชุมชนจะมีลักษณะของการจัดเวทีชาวบ้านในพื้นที่วิจัย คือที่กลุ่มวิสาหกิจกลุ่มปลูกข้าวบ้านหนองย่าง และชุมชนใกล้เคียงมาร่วมรับรู้ข้อมูลวิจัยและผลของการวิจัย โดยมีท่านผู้ว่าราชการจังหวัดมหาสารคาม นายเสน่ห์ นนทะโชติ มาเป็นประธานในการนำคืนข้อมูลที่ได้จากผลงานวิจัยมีการจัดแสดงนิทรรศการผลงานวิจัย และสาธิตการทำงานของนวัตกรรมและเทคโนโลยี ผลงานวิจัยที่เกิดขึ้นเองของชุมชน การถ่ายทอดองค์ความรู้นวัตกรรมและเทคโนโลยีรายงานวิจัยในครั้งนี้ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างนักวิจัยในพื้นที่กับชุมชนระหว่างคน สมาชิกของกลุ่มวิสาหกิจด้วยกันเกิดการนำความรู้ที่ได้รับจากงานวิจัยไปปรับใช้กับวิสาหกิจกลุ่มปลูกข้าว และนำไปต่อยอดกับการผลิตทางการเกษตรด้านอื่นๆ ในขณะที่ชุมชนใกล้เคียงหรือกลุ่มวิสาหกิจอื่นๆ ก็สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้ และดำเนินกิจกรรมในลักษณะใกล้เคียงกันได้ ดังภาพที่ 4.8

สิ่งสำคัญของการนำคืนข้อมูลวิจัยสู่วิสาหกิจกลุ่มปลูกข้าวบ้านหนองย่างนั้นคือ การทำให้สมาชิกกลุ่มได้มองเห็นข้อมูลของกลุ่มเองได้อย่างชัดเจน การใช้กระบวนการสร้างการมีส่วนร่วมให้กลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯ เข้าใจ และเข้าถึงกระบวนการวิจัย ผลงานวิจัยได้ง่าย และรวดเร็ว กลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯ สามารถต่อยอดโดยการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้ทันที และต่อยอดปรับใช้ให้เหมาะสมกับกลุ่มชุมชนของตนเอง นอกจากนั้นการนำคืนข้อมูลงานวิจัยได้มีหลายภาคส่วนทั้งหน่วยงานราชการ และ

เอกชนเข้าร่วมในครั้งนี้ ทำให้ได้ใช้พื้นที่นี้เป็นพื้นที่เครือข่ายวิจัย และการทำงานร่วมกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน เป็นเครือข่ายการทำงานในลักษณะการทำงานประสานกันทุกภาคส่วนเป็นจุดเริ่มต้นที่สร้างความเข้มแข็งให้กับกลุ่มฯ ในการเป็นพื้นที่ที่สามารถสร้างอาหารที่หลากหลายมากขึ้น นอกจากการผลิตข้าว และผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากข้าวเท่านั้น

จากการดำเนินการวิจัยในพื้นที่กลุ่มวิสาหกิจกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง ชาวบ้านสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง มีบทบาทสำคัญต่อความสำเร็จของการดำเนินการวิจัย และความสำเร็จของการเผยแพร่ผลงานวิจัยในฐานะผู้ใช้ผลการวิจัยอย่างชัดเจน นั่นคือชาวบ้านสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจฯ ในพื้นที่วิจัยให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเวทีคืนข้อมูลสู่ชุมชน ตลอดจนการขยายผลงานของการวิจัย นำความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้ในชุมชน และเป็นพื้นที่ที่เข้มแข็งในการดำเนินงานอย่างน่าภาคภูมิใจ



ภาพที่ 4.8 การคืนข้อมูลวิจัยสู่ชุมชนกลุ่มวิสาหกิจกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

ในการลงพื้นที่วิจัยของท่านผู้ว่าราชการจังหวัดมหาสารคาม ได้มองเห็นความสำคัญของความเข้มแข็ง การทำงานประสานใจของกลุ่มวิสาหกิจกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยางจึงได้มีนโยบายสนับสนุนส่งเสริมให้กลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯ มีการพัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งยิ่งขึ้น เพื่อให้กลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯ นี้เป็นกลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯ ตัวอย่างของกลุ่มวิสาหกิจอื่นๆ ของจังหวัด โดยมีหน่วยงานในส่วนราชการของจังหวัดเข้ามาหนุนเสริม เช่น เกษตรอำเภอกอสมพิสัย เกษตรจังหวัดมหาสารคาม พลังงานจังหวัดมหาสารคาม สำนักงานทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมมหาสารคาม กรมทรัพยากรธรณี เข้ามาร่วมมือให้การสนับสนุน โดยกำหนดให้ไร่แสนดีซึ่งเป็นพื้นที่ตั้งกลุ่มวิสาหกิจฯ เป็นศูนย์เรียนรู้ของสำนักงานเกษตรและสหกรณ์ ได้รับการสนับสนุนบ่อบาดาล จากกรมทรัพยากรธรณี เพื่อส่งเสริมให้มีแหล่งน้ำในการผลิตผลการเกษตร หน่วยงานพลังงานจังหวัดสนับสนุนการสูบน้ำโดยใช้ระบบโซล่าเซลล์ นอกจากนั้นสำนักงานการเกษตรและสหกรณ์ สนับสนุนรถไถนาเพื่อให้กลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯ สามารถดำเนินการด้านการเกษตรได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ความร่วมมือของหน่วยงานภาครัฐ ทั้งฝ่ายวิชาการ และฝ่ายส่งเสริมต่างๆ ทำให้กลุ่มวิสาหกิจกลุ่มผู้ปลูกข้าวมีผลผลิตทางการเกษตรเพิ่มขึ้น การพัฒนาผลผลิตเพิ่มออกสู่ตลาดนั้นจำเป็นจะต้องมีภาชนะที่สะดวกรวดเร็ว หน่วยงานราชการโดยการสนับสนุนของผู้ว่าราชการจังหวัดมหาสารคาม ได้อนุมัติงบประมาณในการสร้างถนนคอนกรีต จากหมู่บ้านไปยังไร่แสนดี ทำให้กลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯ สามารถนำผลผลิตที่เกิดขึ้นภายในกลุ่มฯ ออกสู่ตลาดได้สะดวกโดยตั้งชื่อบริษัทว่า “เสน่ห์ - ราชภัฏ” ตามชื่อท่านผู้ว่าราชการจังหวัดมหาสารคาม และมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ซึ่งนักวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามได้ลงพื้นที่วิจัยร่วมกับชุมชนเป็นลำดับแรก

จากการดำเนินงานวิจัยแบบมีส่วนร่วมชุมชนกับทีมนักวิจัยเพื่อพัฒนาทรัพยากรด้านอาหารที่มีอยู่ในชุมชน เพื่อเป็นแหล่งคลังอาหาร และพัฒนาอาหารสู่ครัวโลกนั้น โดยการผ่านกระบวนการวิจัยรวมทั้งการทำงานร่วมกันกับหน่วยงานอื่นๆ ภายใต้การน้อมนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงนำมาปฏิบัติจนมีผลงานเป็นที่ประจักษ์ ซึ่งการดำเนินการวิจัย เพื่อพัฒนาชุมชนเข้มแข็งเป็นพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ดังนั้นโครงการวิจัยดังกล่าวถือว่าเป็นโครงการพัฒนาท้องถิ่นให้ชุมชนที่ยกระดับคุณภาพชีวิตสามารถพึ่งพาตนเองได้ จึงเป็นการสนองพระราชโอบายของสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่ทรงมุ่งหวังให้มหาวิทยาลัยราชภัฏทั่วประเทศสามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการพัฒนาท้องถิ่นได้อย่างยั่งยืน สามารถขับเคลื่อนสู่การปฏิบัติจริงทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ในวันที่ 24 พฤษภาคม 2561 พื้นที่วิจัยกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยางจึงได้รับการตรวจเยี่ยมชมจาก พลเอก ดาว์พงษ์ รัตนสุวรรณ องคมนตรี เข้าเยี่ยมชมผลผลิตที่เกิดขึ้นจากโครงการต่างๆ ทั้งจากงานวิจัย การวิจัยและพัฒนาอาหารสู่ครัวโลก และในส่วนที่หนุนเสริมจากหน่วยงานส่วนราชการต่างๆ ของจังหวัดมหาสารคาม นับเป็นพระมหากรุณาธิคุณ และเป็นเกียรติอย่างยิ่งของชาวมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม และจังหวัดมหาสารคาม ดังภาพที่ 4.9





ภาพที่ 4.9 พลเอก ดาว์พงษ์ รัตนสุวรรณ องคมนตรีเข้าเยี่ยมชมผลผลิตและผลิตภัณฑ์ จากผลงานวิจัย และจากภาคส่วนต่างๆ ที่หนุนเสริมเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กลุ่มวิสาหกิจกลุ่มผู้ปลูกข้าว บ้านหนองยาง

## บทที่ 5

### สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยและพัฒนาอาหารสู่ครัวโลก ในพื้นที่กลุ่มวิสาหกิจกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม โดยคณะวิจัยดำเนินการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมสามารถสรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และนำเสนอข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาอาหารสู่ครัวโลกในครั้งนี้พบว่าฐานการผลิตระดับชุมชนท้องถิ่นมีความสำคัญที่ทำความเข้าใจไปกับการพัฒนาระบบการสร้างความมั่นคงทางอาหารด้านอื่นๆ เพื่อให้ก้าวไปสู่ความต้องการของผู้บริโภคในชุมชน ท้องถิ่น ภูมิภาค ประเทศ และต่างของโลก ให้เกิดรูปธรรมความมั่นคงได้อย่างแท้จริง นั้น ได้ถูกพัฒนาขึ้นโดยมุ่งเน้นการใช้กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาท้องถิ่น ในการสร้าง “ความรู้” ต่อการจัดการตัวเองของกลุ่มวิสาหกิจกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง ด้านอาหารโดยเฉพาะข้าว พัฒนาไปสู่วิถีการเกษตรอย่างยั่งยืนในกระบวนการต้นน้ำ ที่มีการผลิตข้าวโดยการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เองในกลุ่มวิสาหกิจฯ ภายใต้กระบวนการวิจัย โดยใช้ข้อมูลเชิงปริมาณจากการวิเคราะห์ธาตุอาหารในปุ๋ยที่กลุ่มวิสาหกิจฯ สามารถผลิตขึ้นใช้เองในการใช้ปลูกข้าว และพืชอื่นๆ ที่ปลูกในกลุ่มวิสาหกิจฯ การสร้างความเปลี่ยนแปลงในด้านการผลิต โดยอาศัยนวัตกรรมและเทคโนโลยีซึ่งเป็นกระบวนการกลางน้ำที่ทีมนักวิจัยการของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ได้คิดค้นภายใต้องค์ความรู้ทางวิชาการเพื่อนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้ในกระบวนการเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์และให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการนำเอาผลผลิตมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ ราคาสูงขึ้น เป็นการสร้างรายได้เพิ่มขึ้นแก่กลุ่มวิสาหกิจฯ สำหรับผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นในกระบวนการปลายน้ำ ภายใต้โครงการวิจัยที่กลุ่มวิสาหกิจฯ จะสามารถนำไปผลิตเพื่อต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์ของชุมชนต่อไป ได้แก่ การผลิตข้าวอกหนึ่งเพื่อปรับปรุงคุณค่าทางโภชนาการ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ข้าวที่เหมาะสมใช้รับประทานสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผลิตภัณฑ์ข้าวแต่น้ำแดงโม ที่สามารถสร้างเป็นแบรนด์ของชุมชนได้ และผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่ได้จากข้าวกล้องและข้าวกล้องงอกเพื่อเพิ่มมูลค่า ให้แก่วิสาหกิจชุมชนอีกด้านหนึ่งได้

กระบวนการทำงานครั้งนี้เริ่มต้นด้วยงานวิจัยของทีมนักวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ร่วมกับชุมชน โดยการตรวจสอบและรวบรวมข้อมูลความรู้ของกลุ่มวิสาหกิจกลุ่มปลูกข้าวบ้านหนองยาง ต่อจากนั้นได้นำข้อมูลความรู้มาขยับสู่การทำงานวิจัยร่วมกันตามความต้องการของกลุ่มวิสาหกิจฯ เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาการพัฒนาอาหาร โดยอยู่บนพื้นฐานข้อมูลฐานทรัพยากรของกลุ่มวิสาหกิจฯ เมื่อประมวลผลจากการดำเนินงานพบว่า ความรู้ที่ได้มาจากการทำงานร่วมกัน สามารถสร้างความเปลี่ยนแปลงกับพื้นที่วิจัย วิธีการผลิตจากเดิมที่มีการใช้สารเคมี มาเป็นพื้นที่ที่ใช้สารอินทรีย์ที่มีจุดเด่น

คือ การนำเอาเศษวัสดุเหลือทิ้งมาใช้ผลิตเป็นปุ๋ยที่ใช้ในกลุ่ม และยังมีการต่อยอดที่เกิดกลุ่มต่างๆ อีกมากมายภายในกลุ่มวิสาหกิจ ที่กลุ่มวิสาหกิจฯ ได้ตั้งชื่อว่า “บริษัท” ได้แก่ บริษัทแปรรูปข้าว บริษัทถ่านไบโอชาร์ บริษัทจัดการศัตรูพืช บริษัทรถไถ บริษัทนาข้าวอินทรีย์ บริษัทโรงอบ บริษัทโรงสีข้าว เป็นต้น เป็นกระบวนการสร้างความเข้มแข็งของกลุ่มวิสาหกิจฯ เพิ่มมากขึ้น

การเกิดผลกระทบจากการดำเนินการวิจัย ภายหลังจากการดำเนินโครงการวิจัยก่อให้เกิดกลไกของการทำงานในด้านการพัฒนาอาหารสู่ครัวโลก ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าเป็นการสร้างความมั่นคงด้านอาหาร ซึ่งทำให้เกิดกลไก ดังนี้

1. กลไกการทำงานระดับกลุ่ม เป็นการทำงานของกลุ่มวิสาหกิจกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง ที่สมาชิกกลุ่มแบ่งหน้าที่กันรับผิดชอบ เพื่อให้การดำเนินงานของกลุ่มบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

2. กลไกการทำงานของภาครัฐ ซึ่งจะมีหน่วยงานภาครัฐทั้งในระดับพื้นที่ และระดับจังหวัด เข้ามามีส่วนเสริมและทำงานร่วมกับกลุ่มวิสาหกิจฯ ทั้งการวางแผนเข้าสู่นโยบายของหน่วยงาน ทำโครงการร่วมกับชุมชน เพื่อให้งานด้านความมั่นคงทางอาหารของกลุ่มวิสาหกิจฯ เกิดความยั่งยืนได้จริง ซึ่งสิ่งเหล่านี้ต่อยอดมาจากการดำเนินการวิจัยพัฒนาอาหารสู่ครัวโลกหน่วยงานของจังหวัดมหาสารคาม ที่เข้ามาสนับสนุน ได้แก่ สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ส.ป.ก) เข้ามาจัดสรรพื้นที่ และไร่แสนดี เป็นศูนย์เรียนรู้ในด้านการทำการเกษตรโดยยึดศาสตร์พระราชาเป็นหลักในการดำเนินชีวิต สำนักงานเกษตรและสหกรณ์ สนับสนุนรถไถเพื่อใช้ในการเกษตรกรรม กรมทรัพยากรธรณีสนับสนุนการขุดเจาะน้ำบาดาล สำนักงานพลังงานจังหวัดสนับสนุนโซลาร์เซลล์ และแท็งค์น้ำเพื่อสูบน้ำใช้ในการเกษตรของกลุ่ม สถานีพัฒนาที่ดินให้ความรู้เกี่ยวกับการปรับปรุงดิน เป็นต้น การขยายกลไกการตลาด ภายหลังจากดำเนินโครงการวิจัยแล้ว ผลผลิตและผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นของกลุ่ม ได้แก่ ข้าวเหนียวดำ ข้าวหอมใบเตย ข้าวไรซ์เบอร์รี่ และสินค้าทางการเกษตรอื่นๆ ได้นำจำหน่ายทั้งที่ไร่แสนดี ตลาดสีเขียวของจังหวัด ตลาดที่จัดขึ้นโดยสหกรณ์การเกษตรจังหวัด ออกบูทงานต่างๆ ของหน่วยงานราชการ และตลาดออนไลน์จัดส่งสินค้าทางเคอรี่

การสร้างความร่วมมือของเครือข่าย การดำเนินงานของกลุ่มวิสาหกิจกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง ได้เข้าร่วมทำงานกับองค์กรอื่นๆ เป็นการพัฒนาศักยภาพของทีมทำงานทั้งด้าน แนวคิด ทักษะการทำงาน การเชื่อมกับภาคีเครือข่ายต่างๆ จะทำให้กลุ่มฯ มีความมั่นใจในการทำงานร่วมกับกลุ่มสมาคมคนสารคาม กลุ่ม YSF กลุ่มวิสาหกิจชุมชนของจังหวัดมหาสารคาม กลุ่มบิสคลับ กลุ่มร้อยแก่นสารสินธุ์ เป็นต้น นอกจากนี้กลุ่มวิสาหกิจกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง ยังมีโอกาสได้ขยายผลงานของกลุ่มให้แก่ชุมชนใกล้เคียง และเป็นแหล่งเรียนรู้ให้กลุ่มต่างๆ เข้ามาศึกษา เพื่อนำไปเป็นแนวทางและประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อกลุ่มตนเอง



## 5.2 อภิปรายผลการศึกษา

จากการที่อาหารเป็นปัจจัยขั้นพื้นฐานในการดำรงชีวิตของมนุษย์ และคนไทยก็มีความสามารถที่จะทำให้ “สินค้าเกษตรธรรมดา” กลายเป็น “อาหารอันทรงคุณค่า” นำมาซึ่ง “รายได้ให้กับชุมชน” ยกระดับเศรษฐกิจชุมชน การสร้างฐานการผลิตรองรับความต้องการของผู้บริโภคทั้งในประเทศและต่างประเทศ ความพยายามของรัฐบาลในการผลักดันให้อาหารไทยเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคทั่วโลกได้เกิดขึ้นหลายสมัยของรัฐบาลที่ผ่านมา โดยกำหนดเป็นนโยบายที่เด่นชัดและจริงจังขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2545 โดยรัฐบาลในขณะนั้นได้มุ่งพัฒนาอุตสาหกรรมของอาหารไทย ภายใต้แนวคิด “Kitchen of the World” เพื่อให้ประเทศไทยก้าวสู่การเป็น “ครัวของโลก” โดยมีจุดเน้นที่การส่งเสริมการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารพร้อมรับประทาน และอาหารสุขภาพ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2558) ต่อมาได้มีการปรับเปลี่ยนจุดเน้นเชิงนโยบายโดยขับเคลื่อนภายใต้ชื่อ “Kitchen of the World : ครัวไทยสู่ครัวโลก” ซึ่งขยายขอบเขตให้กว้างมากขึ้น โดยกำหนดเป้าหมายหลักในการพัฒนาคุณภาพของอาหารครอบคลุมตั้งแต่วัตถุดิบจากภาคเกษตรที่ส่งตรงมาจากแปลงปลูกไปจนถึงผู้บริโภคหรือที่เรียกว่า “From Farm to Table” ซึ่งกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยางได้ขับเคลื่อนในการผลิตผลิตภัณฑ์ของกลุ่มโดยมุ่งเน้นในการผลิตข้าวที่เป็นทรัพยากรเด่นของกลุ่มฯ ในการผลิตข้าวอินทรีย์ตั้งแต่กระบวนการผลิตโดยการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เองในกลุ่ม มีการนำเอาวัตถุดิบที่เหลือใช้ในชุมชนมาผลิตเป็นปุ๋ยหมักแล้วนำไปใช้ในแปลงนา เป็นการลดการใช้ปุ๋ยเคมี นอกจากนี้ยังส่งผลต่อการลดค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการทำนา ผลผลิตที่เกิดขึ้นผ่านกระบวนการที่ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการผลิตจนได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ และเพิ่มมูลค่าให้สูงขึ้นเป็นสินค้าของกลุ่มวิสาหกิจฯ ที่สร้างรายได้แก่กลุ่มฯ เพิ่มขึ้น

สิ่งสำคัญในการพัฒนาวิสาหกิจกลุ่มปลูกข้าวบ้านหนองยางให้เป็นแหล่งผลิตผลิตภัณฑ์ จากภาคเกษตรที่เกิดจากทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นนั่นคือ การดำเนินการที่เกิดขึ้นจากความร่วมมือของคนในทุกภาคส่วน หน่วยงานภาครัฐ เอกชน สมาชิกในชุมชน ร่วมมือกันทำงานเชิงบูรณาการ ทำงานร่วมกันแลกเปลี่ยนข้อมูลและประสบการณ์ที่ได้รับมาแลกเปลี่ยนกัน ซึ่งจะ เป็นวิถีทางที่ช่วยให้กลุ่มวิสาหกิจกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยางประสบความสำเร็จอย่างยั่งยืนซึ่ง Wasko and Farai (2000) ได้อธิบายว่า การจัดการความรู้เป็นส่วนสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาองค์การ ซึ่งการจัดการความรู้คือการค้นพบการแลกเปลี่ยน การถ่ายทอดองค์ความรู้และการได้มาซึ่งองค์ความรู้ใน ความรู้ที่กระจัดกระจายโดยผู้เชี่ยวชาญมาพัฒนาวิสาหกิจชุมชนทำให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ซึ่งจะทำให้ องค์การประสบความสำเร็จ

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้

1. มหาวิทยาลัยควรมีการบูรณาการหลากหลายสาขาช่วยหนุนเสริมกลุ่มวิสาหกิจชุมชนให้ครบวงจร เช่น การทำบัญชี การออกแบบผลิตภัณฑ์ การสร้างแบรนด์สินค้าและการจัดการตลาด มาเป็นพี่เลี้ยงและฝึกปฏิบัติจริงให้แก่กลุ่มวิสาหกิจชุมชน
2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนของรัฐในระดับพื้นที่ควรนำแนวทางและวิธีการดำเนินการของกลุ่มวิสาหกิจกลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยางไปขยายผลสู่เครือข่ายวิสาหกิจชุมชนพื้นที่ให้เป็นแบบอย่างเพื่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ในการบริหารจัดการที่ดี สร้างความเข้มแข็ง สร้างอาชีพ ให้กับชุมชนของตน

#### ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยขยายพื้นที่การทำวิจัยไปสู่กลุ่มวิสาหกิจชุมชนอื่นๆ ให้ครอบคลุมความต้องการในการพัฒนาวิสาหกิจชุมชน
2. ควรวิจัย และพัฒนาต่อยอดในการสร้างแบรนด์ สัญลักษณ์สินค้าบรรจุภัณฑ์ ไปสู่ตลาดระดับชาติและนานาชาติ



## บรรณานุกรม

### บรรณานุกรมภาษาไทย

- กมล สุตประเสริฐ. (2540). การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติงาน. กรุงเทพฯ : สำนักงานโครงการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ กระทรวงศึกษาธิการ.
- กรมการข้าว สำนักงานส่งเสริมการผลิตข้าว. (2552). **ข้าว : เทคโนโลยีการปลูกและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวเอกสารคู่มือนักส่งเสริมการเกษตร**. กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ขวัญจิตต์ อนุกุลวัฒนา. (2557). **การพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมขบเคี้ยวญี่ปุ่นจากข้าวเหนียวดำสายพันธุ์สีม้าว**. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์.
- เครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือก. (2545). **มติความมั่นคงทางอาหาร**. <http://www.consumerthai.org> สืบค้นเมื่อวันที่ 17 มกราคม 2561.
- เครือข่าย หุตานุวัตร. (2533). **พฤติกรรมการกินของชาวชนบทภาคเหนือ**. รายงานการวิจัยสถาบันวิจัยโภชนาการ. นครปฐม : มหาวิทยาลัยมหิดล.
- เครือข่าย อัตตะวิริยะสุข. (2534). **คุณภาพเมล็ดข้าวทางกายภาพและการแปรสภาพเมล็ด**. เอกสารประกอบการบรรยายฝึกอบรมหลักสูตรวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว ณ ศูนย์วิจัยข้าวพัทลุง, ฝ่ายฝึกอบรมสถาบันวิจัยข้าว, กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- จิตติมา เสือทอง, มัทนา โมรากุล และวรฤทัย หาญโชติพันธุ์. (2555). **การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ขนมทองพับ กลุ่มสตรีแม่บ้านเขียวขจี จังหวัดนนทบุรี**. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- จิรศักดิ์ ปลาสิทธิ์พันธุ์. (2545). **การวิเคราะห์ความเข้มแข็งของชุมชนตามแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน**. กรุงเทพฯ : วารสารเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ชาญ มงคล. (2536). **ข้าว**. เอกสารวิชาการฉบับที่ 63. กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศน์ กรมฝึกหัดครู.
- ณัฐพล ชันธไชย. (2548). **ทฤษฎีการพัฒนาและด้อยพัฒนา**. กรุงเทพฯ : สถาบันบัณฑิตพัฒนาบริหารศาสตร์.
- ทรงสิริ วิชิรานนท์, พงษ์นิย บัญญาจทิพย์. (2555). **วิถีชีวิตและความมั่นคงทางอาหารท้องถิ่นใต้**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพัฒนาภูมิสังคมอย่างยั่งยืน, มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- ธัญชนก ปะวะละ และ รศ.ดร.ภณิตา สุนทรไชย. (2560). **รูปแบบการสร้างความมั่นคงทางอาหารบนฐานทรัพยากรทางธรรมชาติและทุนทางสังคมเพื่อความเข้มแข็งของชุมชนท้องถิ่น ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม**. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

- นภาพรรณ วงศ์มณี. (2553). **การนำแนวปฏิบัติตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ใน การดำเนินชีวิตของประชาชน: กรณีศึกษาชุมชนทรายทอง ตำบลเจริญเมือง อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย.** ค้นคว้าแบบอิสระศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการจัดการภาครัฐ และภาคเอกชน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ปกรณ ปรียากร. (2538). **“ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับการพัฒนา” ในเอกสารการสอนชุด วิชาการบริหารการพัฒนาชุมชน หน่วยที่1 - 6.** กรุงเทพฯ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ประทีป วีรพัฒนนิรันดร์. (2548). **แผนชุมชน : การได้มาและใช้งานเพื่อชุมชน.** กรุงเทพฯ : สำนักส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพชุมชน.
- ประพัทธ์ วรรณรัตน์, จิรวัดน์ พิระสันต์ และนิรัช สุดสังข์. (2555). **การพัฒนาต้นแบบบรรจุภัณฑ์ เชนิเวศเศรษฐกิจสำหรับสินค้าของที่ระลึกจากวัสดุธรรมชาติ.** วารสารวิชาการ ศิลปะ สถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ประเวศ วะสี. (2542). **ชุมชนเข้มแข็ง : ทูทางสังคมของไทย.** หนังสือชุดชุมชนเข้มแข็ง ลำดับที่ 1. กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุนเพื่อสังคม ธนาคารออมสิน.
- ปิยนถ อิมดี. (2547). **ความมั่นคงทางอาหารของชุมชนชนบท : ศึกษาเฉพาะกรณีบ้านป่าคา หมู่ที่ 2 ตำบลสวก อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน.** วิทยานิพนธ์พัฒนาชุมชนมหาบัณฑิต, คณะ สังคมสงเคราะห์ศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- พรศรี เหล่ารุจิสวัสดิ์. (2556). **ความมั่นคงทางอาหารอย่างยั่งยืนภายใต้ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC). สัตว์เศรษฐกิจ.**
- พริ้มเพรา ตะมะพุด, อัจฉราลัย คำฟู และ จิรภา พงษ์จันดา. (2555). **การพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวแต่น หน้าสับปรดแช่อิ่ม.** วารสารวิจัยและพัฒนา มจร.
- พีรณัฐ ฤกษ์นันท์, ดวงมณี พวกพล และฉัตรวิรัช ภัทรศิลป์สุนทร. (2558). **รวมพลังขับเคลื่อน “ครัว ไทยสู่ครัวโลก” (Kitchen of the World) เพื่อความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน.** วารสาร เศรษฐกิจและสังคม.
- มูลนิธิเกษตรกรรมยั่งยืน. (2555). **สิทธิเกษตรกรและความมั่นคงทางอาหาร.** <http://www.sathai.org/th>. สืบค้นเมื่อวันที่ 17 มกราคม 2561.
- ยุทธศาสตร์กระทรวงมหาดไทย. (2550). **สืบค้นข้อมูลจาก** <http://www.moi.go.th> สืบค้นเมื่อวันที่ 17 มกราคม 2561.
- ยุพาพร รุ่งงาม. (2545). **การมีส่วนร่วมของข้าราชการสำนักงบประมาณในการปฏิรูประบบ ราชการ.** วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการบริหารการพัฒนาสังคม, คณะพัฒนาสังคม, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

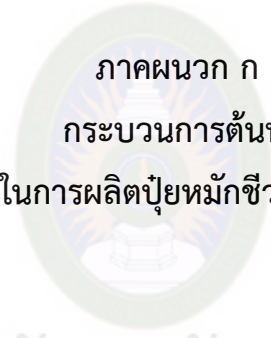
- รังสรรค์ สิงห์เลิศ. (2551). **ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์**. คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ศจินทร์ ประชาสันต์. (2555). **ความมั่นคงทางอาหาร : แนวคิดและตัวชี้วัด**. พิมพ์ครั้งที่ 1. สมุทรสาคร : พิมพ์ดี.
- สนธยา พลศรี. (2547). **ทฤษฎีและหลักการพัฒนาชุมชน (พิมพ์ครั้งที่ 5)**. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร.
- สมพันธ์ เตชะอธิก. (2544). **สรุปรายงานการสังเคราะห์ความเข้มแข็งของประชาคมตำบล กรณีศึกษา : ตำบลหนองแจ้งใหญ่ อำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา**. ขอนแก่น : สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สัญญา สัญญาวิวัฒน์. (2543). **ทฤษฎีและกลยุทธ์การพัฒนาสังคม**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุธานี มะลิพันธ์. (2552). **ความมั่นคงทางอาหารของชาวไร่บ้านป่าคำ อำเภอป่าเกวียน จังหวัดน่าน**. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการจัดการทรัพยากรชีวภาพ, คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- สุพานี ธนวิวุฒิ. (2544). **บทบาทของบริษัทเกษตรและอาหาร กับการเปลี่ยนแปลงชนบทและสังคมไทย**. <http://www.biothai.net> สืบค้นเมื่อวันที่ 22 มกราคม 2561.
- สุนันท์ธนา แสนประเสริฐ. (2545). **สรุปสถานการณ์สุขภาพอาหาร : ข้อเสนอต่อการจัดการด้านความสะอาดปลอดภัยสำหรับผู้บริโภคภายในประเทศ**. กรุงเทพมหานคร: พิมพ์กรม.
- สุภางค์ จันทวานิช. (2547). **พฤติกรรมรวมหมู่ในสังคมและวัฒนธรรม**. พิมพ์ครั้งที่ 9 : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุเมธ ตันติเวชกุล. (2544). **“เศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริ” ใน ใต้เบื้องพระยุคลบาท**. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มติชน.
- เสรี พงศ์พิศ. (2545). **วิสาหกิจชุมชนไม่ใช่ธุรกิจชุมชน ใน วิสาหกิจชุมชน กลไกเศรษฐกิจฐานราก**. กรุงเทพฯ : บริษัท เอ็ดดิสันเพรส จำกัด.
- \_\_\_\_\_. (2546). **แผนชีวิตเศรษฐกิจชุมชน**. กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์ปัญญาไทย.
- \_\_\_\_\_. (2548). **ฐานคิด จากแผนแม่บทสู่วิสาหกิจชุมชน**. กรุงเทพฯ : เจริญวิทย์การพิมพ์.
- \_\_\_\_\_. (2552). **คู่มือทำวิสาหกิจชุมชน**. กรุงเทพฯ : พลังปัญญา.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ . (2554). **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ**. กรุงเทพฯ.

- \_\_\_\_\_. (2555). **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. กรุงเทพฯ.**
- สำนักงานเกษตรจังหวัดมหาสารคาม. (2553). สืบค้นข้อมูลจาก <http://www.maharakham.doae.go.th/> สืบค้นเมื่อวันที่ 20 มกราคม 2561.
- สำนักงานเกษตรจังหวัดพิษณุโลก. (2554). **รายงานข้อมูลวิสาหกิจชุมชน จังหวัดพิษณุโลก. พิษณุโลก : กลุ่มส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกร สำนักงานเกษตรจังหวัดพิษณุโลก.**
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2559). **ข่าวสมาคมผู้ส่งออกข้าวไทย. กรุงเทพฯ : สมาคมผู้ส่งออกข้าวไทย.**
- สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน. (2548). **พระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน พ.ศ. 2548. กรุงเทพฯ: กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.**
- สำนักมาตรฐานการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2554). สืบค้นข้อมูลจาก [https://www.m-society.go.th/more\\_news.php?cid=159](https://www.m-society.go.th/more_news.php?cid=159) สืบค้นเมื่อวันที่ 20 มกราคม 2561.
- เสวภากรเกษตร. (2553). **เศรษฐกิจแบบพอเพียงตามแนวพระราชดำริ. สืบค้นข้อมูลจาก <http://www.rdpb.go.th/thai/concept/ecot.html> สืบค้นเมื่อวันที่ 9 มกราคม 2561.**
- องค์อนงค์ นัยวิกุล. (2539). **วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.**
- อรุณ พร้อมเทพ. (2552). **การพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนด้วยปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง. กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (พอช.).**
- เอกชัย พัฒฉิม. (2553). **การส่งเสริมการดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงขององค์การ บริหารส่วนตำบลหันตรา อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. ปริญญารัฐ-ประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่นมหาวิทยาลัยขอนแก่น.**

### บรรณานุกรมภาษาต่างประเทศ

- Bason, M. L., Gras, P. W., Banks, H. J. and Esteves, L. A. (1990). **A quantitative study of the influence of temperature, water activity and storage atmosphere on the yellowing of paddy endosperm.** Journal of Cereal Science.
- Carolie Bryant and Louise G.White. (1982). **Managing development in the Third World.** Westview Press.
- Clydesdale, F.E. and Francis, J.F. (1976). **“Pigments”, In Principle of Food Chemistry Part I : Food Chemistry, Fennema, O.R. (Ed.), Marcel Dekker Inc., New York.**
- Juliano, B.O. (1995). **Rice : Chemistry and Technology.** The American Association Cereal Chemists 2.
- Lee, F.A. (1975). **Basic of Food Chemistry Connecticut : The AVI Publishing Company.**
- Litcher, A., Dvir, O., Rot, I., Akerman, M., Regu, R., Wiesblum , A., Falliks, E., Zauberman, G. and Fuchs, Y. (2000). **Hot water brushing : An alterative method to SO<sub>2</sub> fumigation for color retention of litchi fruit.** Postharvest Biology and Technology.
- Mazza, G. and Miniati, F. (1993). **Anthocyanins in Fruits Vegetable and Grains.** Boca Raton : CRC Press.
- Reddy, V. S., Dash, S. and Reddy, A. R. (1995). **Anthocyanin pathway in rice (*Oryza sativa* L): identification of a mutant showing dominant inhibition of anthocyanins in leaf and accumulation of proanthocyanidins in pericarp.** Theoretical and Applied Genetics.
- Von Elbe, J.H. and Schwartz, S.J., (1996). **“Colorants” In Food Chemistry, Fennema, O.R. (Ed.), Marcel Dekker Inc.**





ภาคผนวก ก

กระบวนการต้นน้ำ

“การศึกษาสภาวะที่เหมาะสมในการผลิตปุ๋ยหมักชีวภาพจากเศษใบไม้แห้งและมูลสัตว์”

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก ข  
กระบวนการกลางน้ำ



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

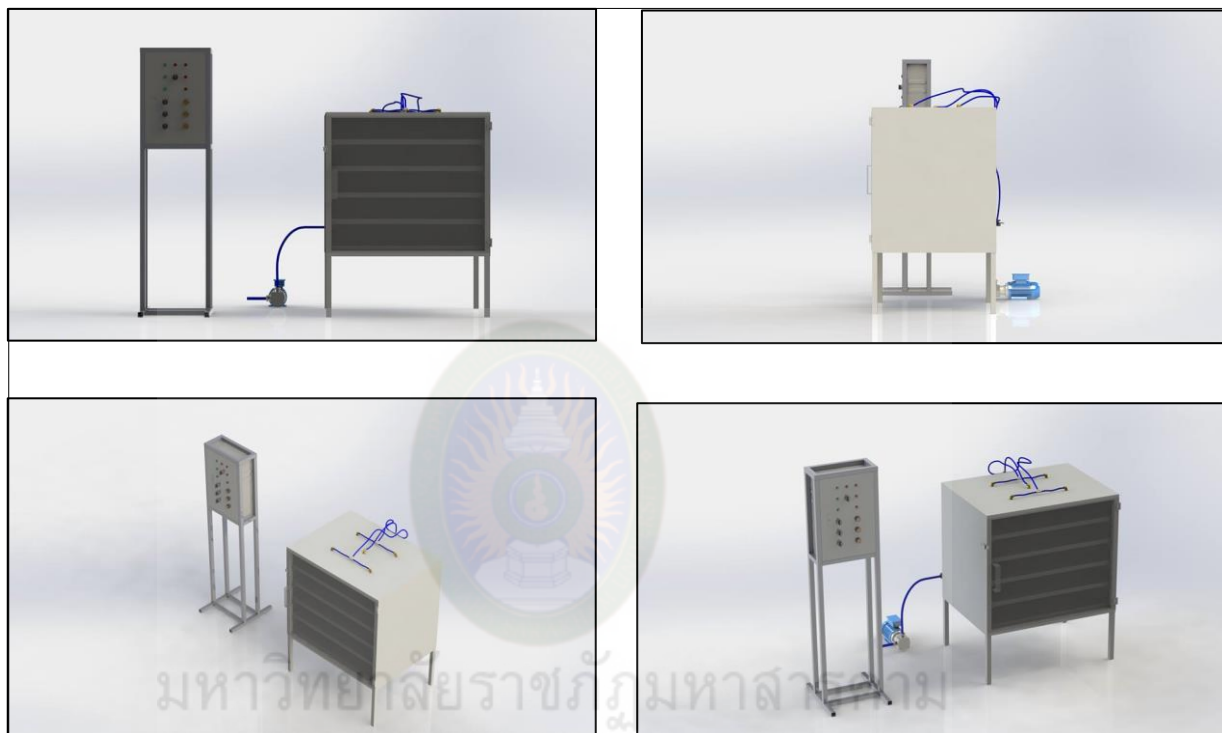
ภาคผนวก ข-1

“ตู้ควบคุมความชื้นในกระบวนการผลิตข้าวอกหนึ่งเพื่อปรับปรุงคุณค่าทางโภชนาการ”

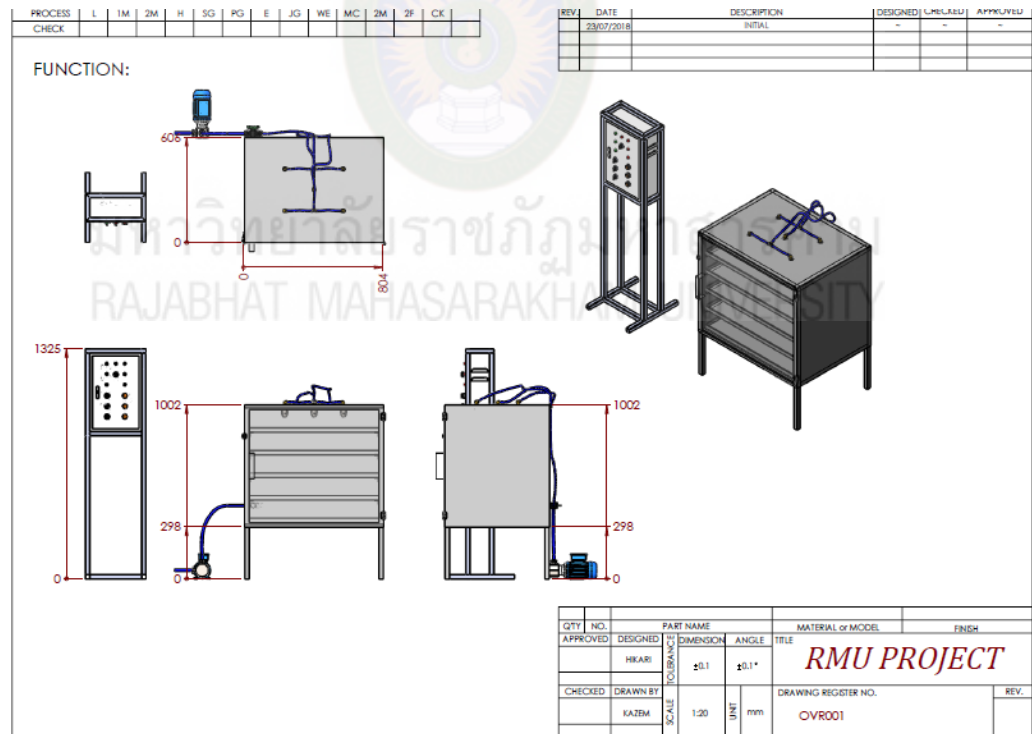
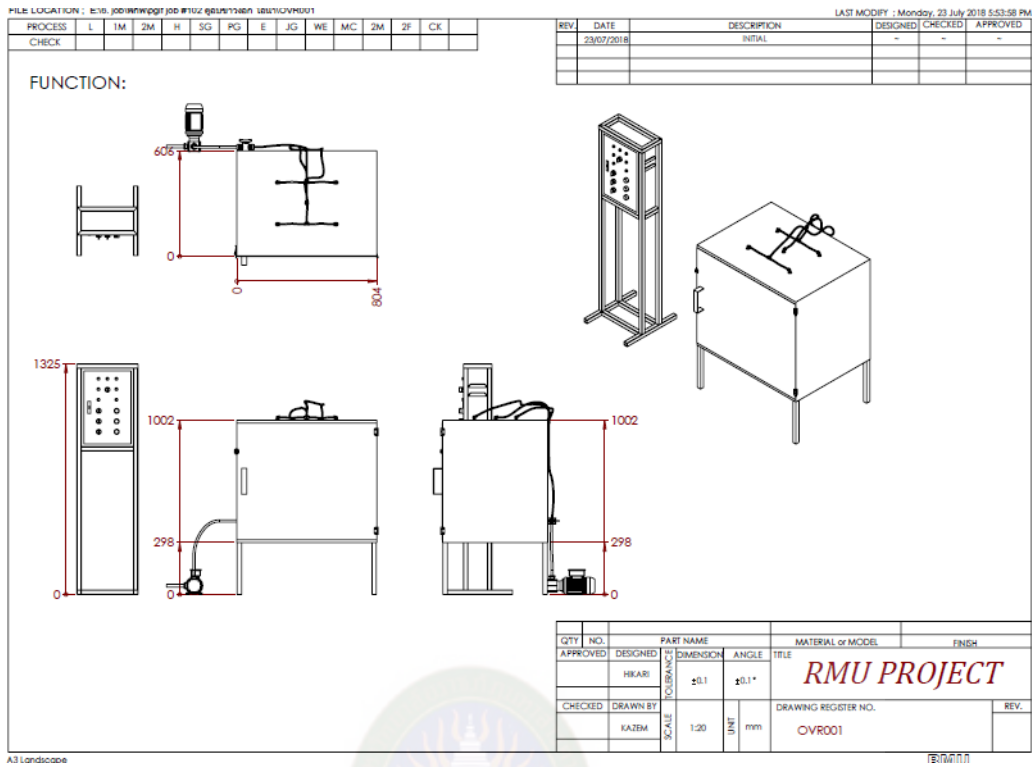


มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตู้ควบคุมความชื้น เป็นอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับใช้ในการวิจัยในเรื่องการพัฒนากระบวนการผลิตข้าวอกหนึ่งเพื่อปรับปรุงคุณค่าโภชนาการ โดยการนำข้าวกล้องที่ผ่านการแช่น้ำที่อุณหภูมิ 30 – 35 องศาเซลเซียสมาอบให้แห้งด้วยตู้ควบคุมความชื้นที่อุณหภูมิ 50 องศาเซลเซียส จนกว่าข้าวมีความชื้นน้อยกว่า 16 % (d.b.) รายละเอียดของการออกแบบและนวัตกรรมที่ได้ แสดงในภาพที่ ข-1.1 ถึง ข-1.5



ภาพที่ ข-1.1 การออกแบบตู้ควบคุมความชื้น



ภาพที่ ข-1.2 แผนการออกแบบตู้ควบคุมความชื้น



PROCESS	L	1M	2M	H	SG	PG	E	JG	WE	MC	2M	2F	CK		REV.	DATE	DESCRIPTION	DESIGNED	CHECKED	APPROVED
CHECK															23/07/2018		INITIAL	-	-	-

FUNCTION:

QTY	NO.	PART NAME		MATERIAL or MODEL		FINISH
APPROVED	DESIGNED	DIMENSION	ANGLE	TITLE		
	HIKARI	±0.1	±0.1°	<b>RMU PROJECT</b>		
CHECKED	DRAWN BY	TOLERANCE	UNIT	DRAWING REGISTER NO.		REV.
	KAZEM	1:20	mm	OVR001		

LAST MODIFY : Monday, 23 July 2018 5:53:58 PM

---

PROCESS	L	1M	2M	H	SG	PG	E	JG	WE	MC	2M	2F	CK		REV.	DATE	DESCRIPTION	DESIGNED	CHECKED	APPROVED
CHECK															23/07/2018		INITIAL	-	-	-

FUNCTION:

QTY	NO.	PART NAME		MATERIAL or MODEL		FINISH
APPROVED	DESIGNED	DIMENSION	ANGLE	TITLE		
	HIKARI	±0.1	±0.1°	<b>RMU PROJECT</b>		
CHECKED	DRAWN BY	TOLERANCE	UNIT	DRAWING REGISTER NO.		REV.
	KAZEM	1:20	mm	OVR001		

ภาพที่ ข-1.2 (ต่อ)



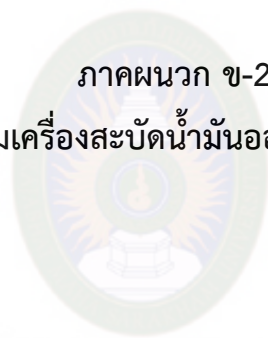
ภาพที่ ข-1.3 การดำเนินการประกอบตู้ควบคุมความชื้น



ภาพที่ ข-1.4 ตู้ควบคุมความชื้น

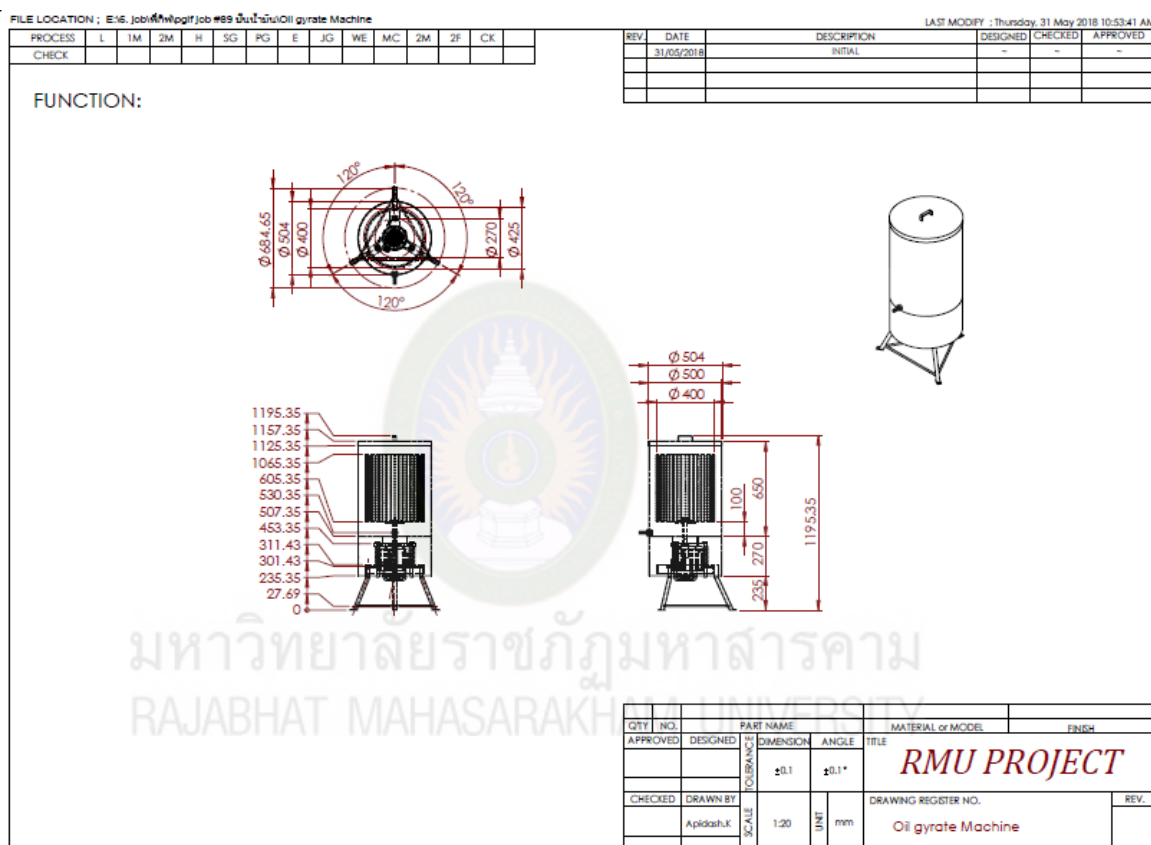
ภาคผนวก ข-2

“นวัตกรรมเครื่องสกัดน้ำมันออกจากข้าวแต๋น”



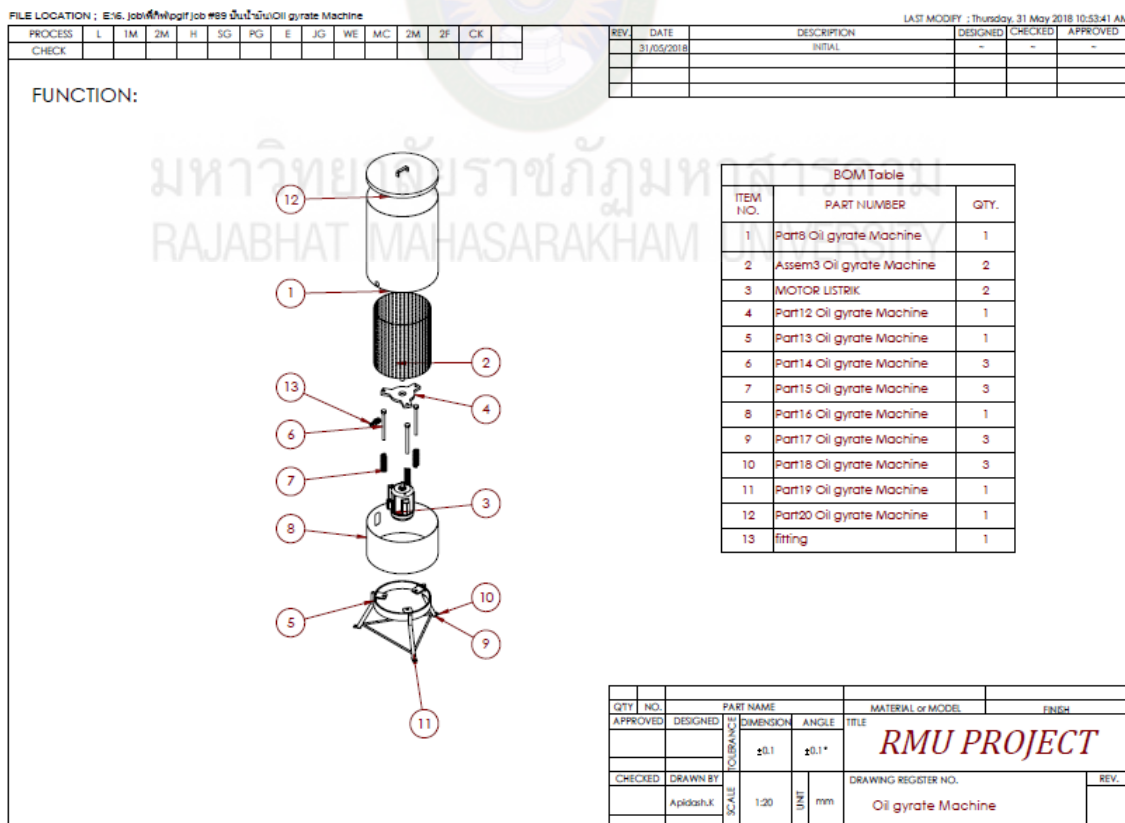
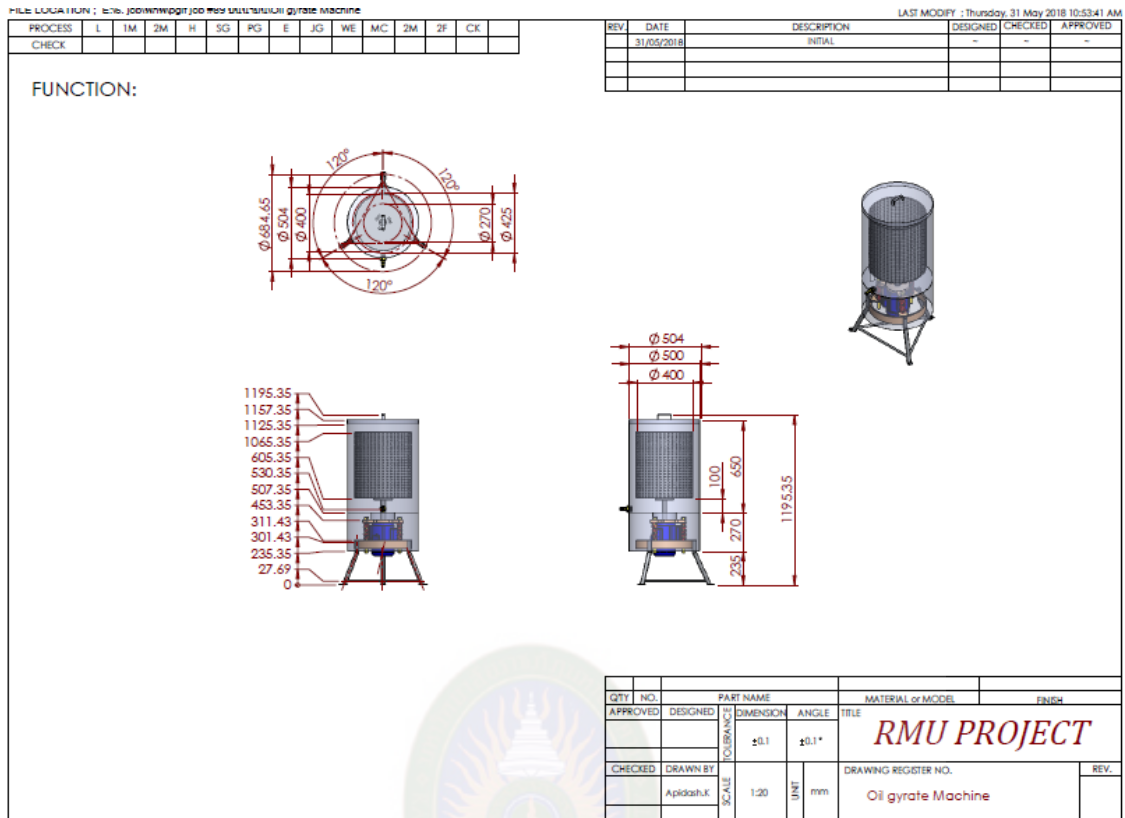
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

นวัตกรรมเครื่องสกัดน้ำมันเป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในงานวิจัยเรื่องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวแต่น้ำแดง  
 โมง ; ชุมชนบ้านหนองยาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม เพื่อกำจัดปริมาณน้ำมันที่อยู่ในผลิตภัณฑ์  
 ขนมหทอด ลดกลิ่นเหม็นกลิ่นเหม็นหื่นหื่นจากน้ำมัน มีผลทำให้ผลิตภัณฑ์จากข้าวแต่น้ำแดงโมสามารถเก็บไว้  
 ได้นานและมีคุณค่าทางอาหารตามหลักโภชนาการ รายละเอียดของการผลิตนวัตกรรมเครื่องสกัดน้ำมัน  
 แสดงในภาพที่ ข-2.1 ถึง ข-2.2



ภาพที่ ข-2.1 การออกแบบนวัตกรรมเครื่องสกัดน้ำมันออกจากข้าวแต่น





ภาพที่ ข-2.1 (ต่อ)



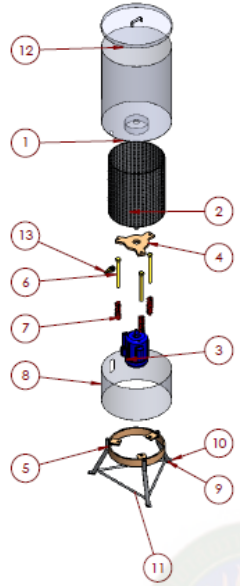
FILE LOCATION : E:\6. job\thai\pgit job #99 ชิ้นงาน\Oil gyrate Machine

LAST MODIFY : Thursday, 31 May 2018 10:53:41 AM

PROCESS	L	1M	2M	H	SG	PG	E	JG	WE	MC	2M	2F	CK
CHECK													

REV.	DATE	DESCRIPTION	DESIGNED	CHECKED	APPROVED
	31/05/2018	INITIAL	-	-	-

**FUNCTION:**



BOM Table		
ITEM NO.	PART NUMBER	QTY.
1	Part8 Oil gyrate Machine	1
2	Assem3 Oil gyrate Machine	2
3	MOTOR LISTRIK	2
4	Part12 Oil gyrate Machine	1
5	Part13 Oil gyrate Machine	1
6	Part14 Oil gyrate Machine	3
7	Part15 Oil gyrate Machine	3
8	Part16 Oil gyrate Machine	1
9	Part17 Oil gyrate Machine	3
10	Part18 Oil gyrate Machine	3
11	Part19 Oil gyrate Machine	1
12	Part20 Oil gyrate Machine	1
13	fitting	1

QTY. NO.	APPROVED	DESIGNED	BY	PART NAME	MATERIAL or MODEL	FINISH
				DIMENSION	ANGLE	TITLE
				±0.1	±0.1°	<b>RMU PROJECT</b>
				CHECKED	DRAWN BY	DRAWING REGISTER NO.
				Apikash.K		Oil gyrate Machine
				SCALE	1:20	UNIT
					mm	REV.

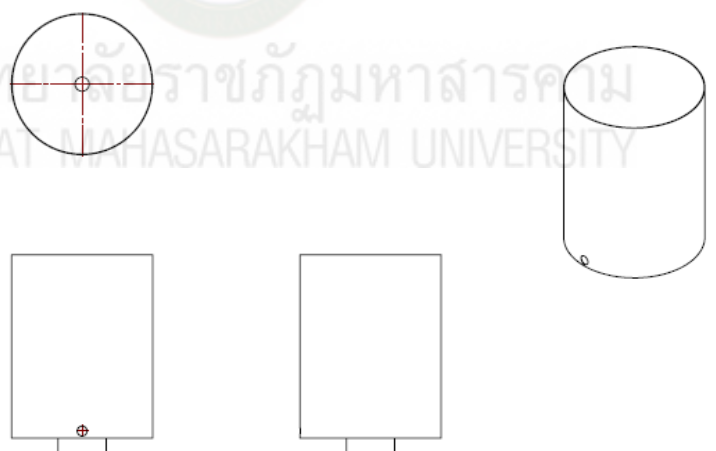
FILE LOCATION : E:\6. job\thai\pgit job #99 ชิ้นงาน\Part8 Oil gyrate Machine

LAST MODIFY : Thursday, 31 May 2018 1:40:20 AM

PROCESS	L	1M	2M	H	SG	PG	E	JG	WE	MC	2M	2F	CK
CHECK													

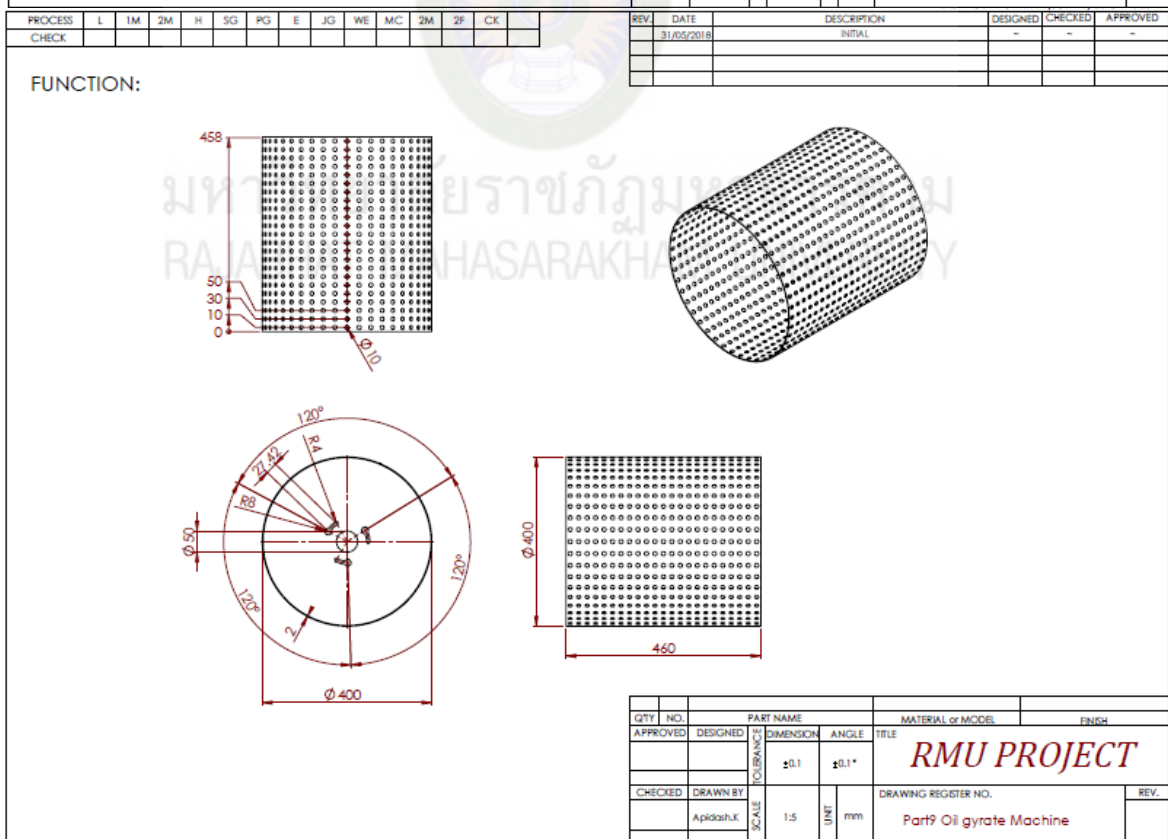
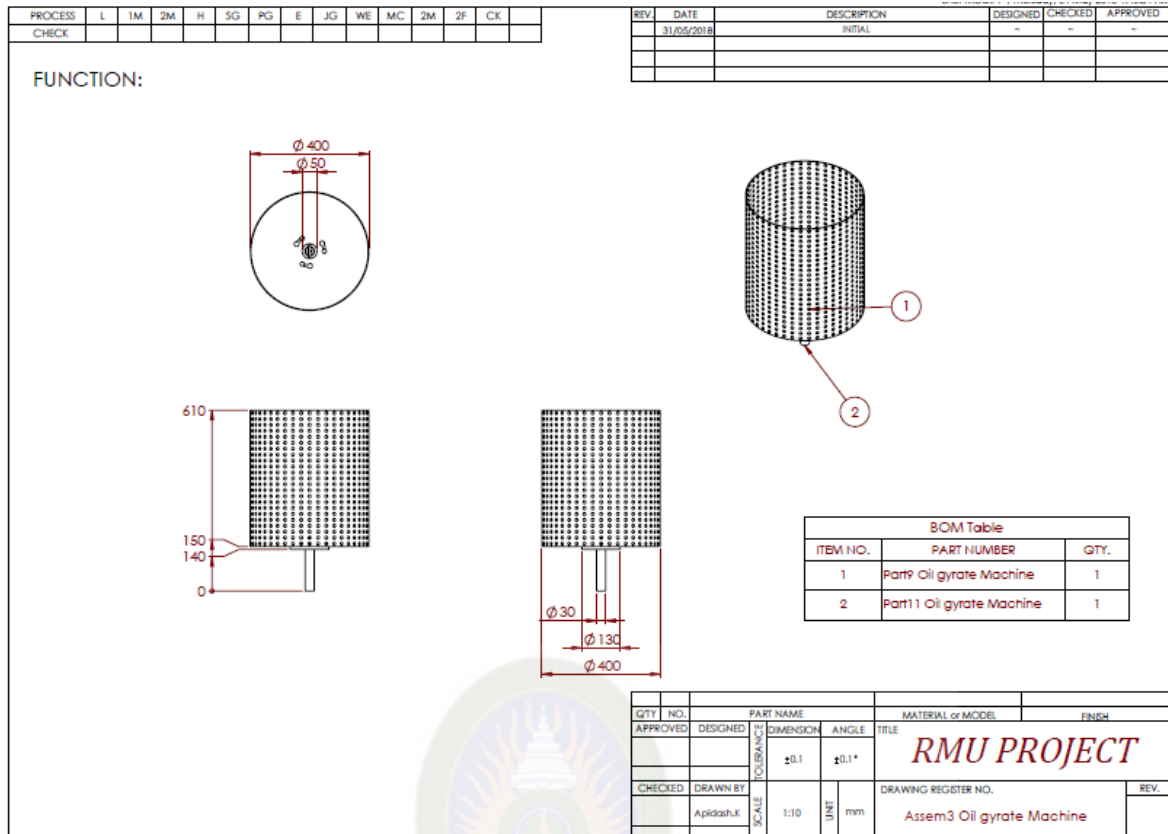
REV.	DATE	DESCRIPTION	DESIGNED	CHECKED	APPROVED
	31/05/2018	INITIAL	-	-	-

**FUNCTION:**

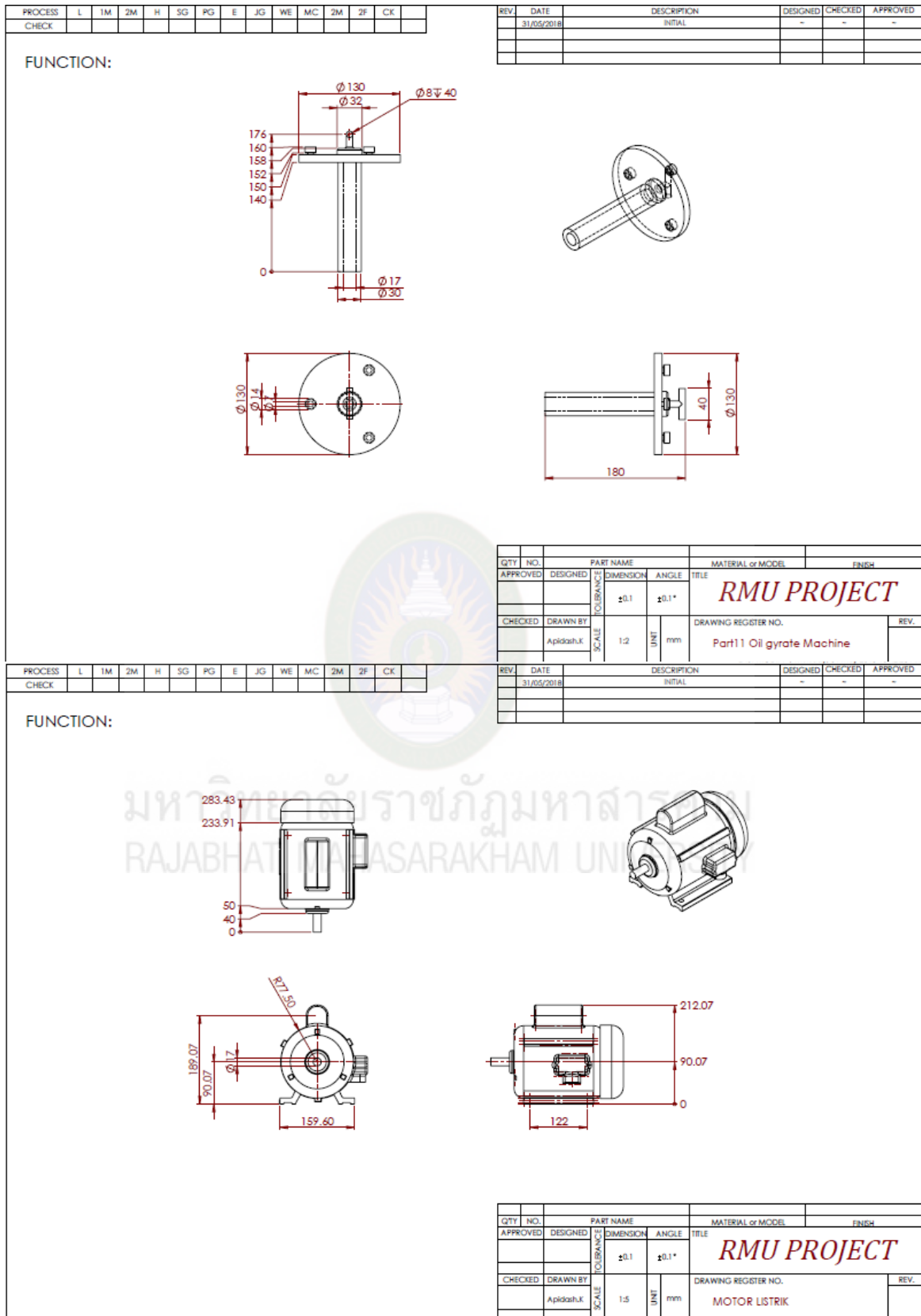


QTY. NO.	APPROVED	DESIGNED	BY	PART NAME	MATERIAL or MODEL	FINISH
				DIMENSION	ANGLE	TITLE
				±0.1	±0.1°	<b>RMU PROJECT</b>
				CHECKED	DRAWN BY	DRAWING REGISTER NO.
				Apikash.K		Part8 Oil gyrate Machine
				SCALE	1:10	UNIT
					mm	REV.

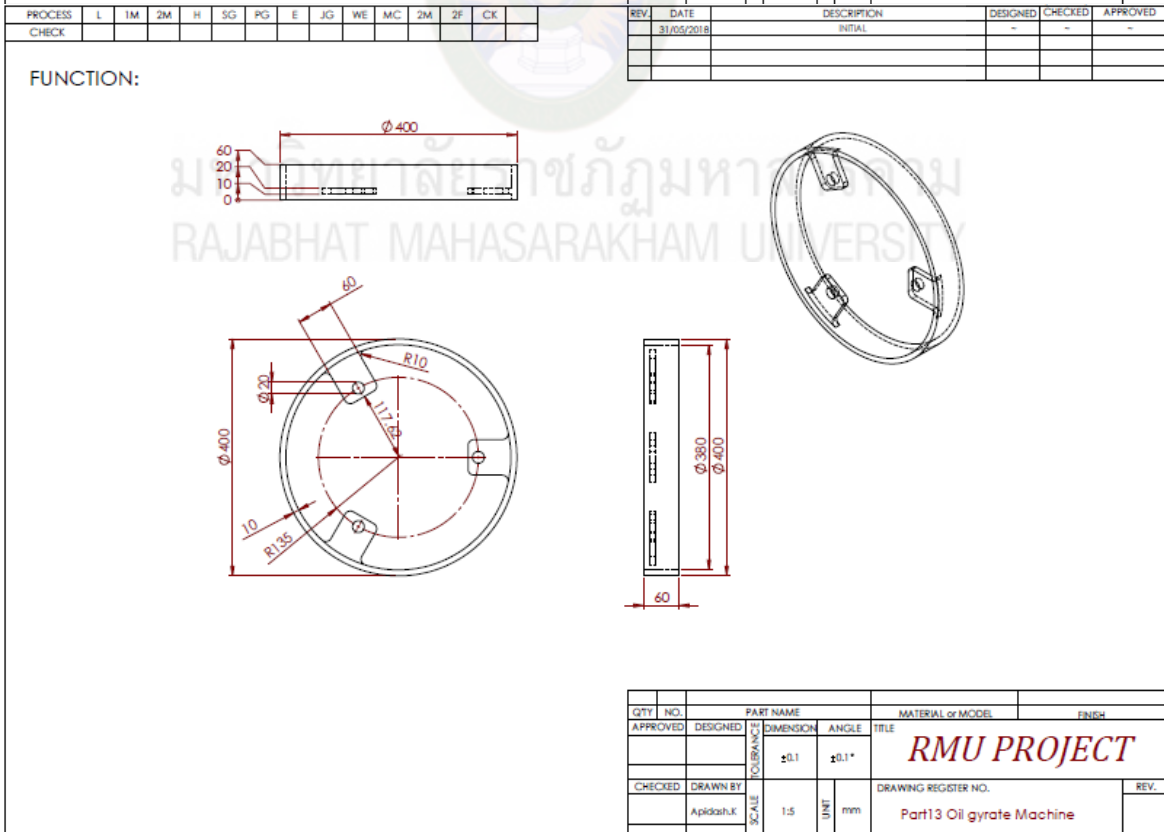
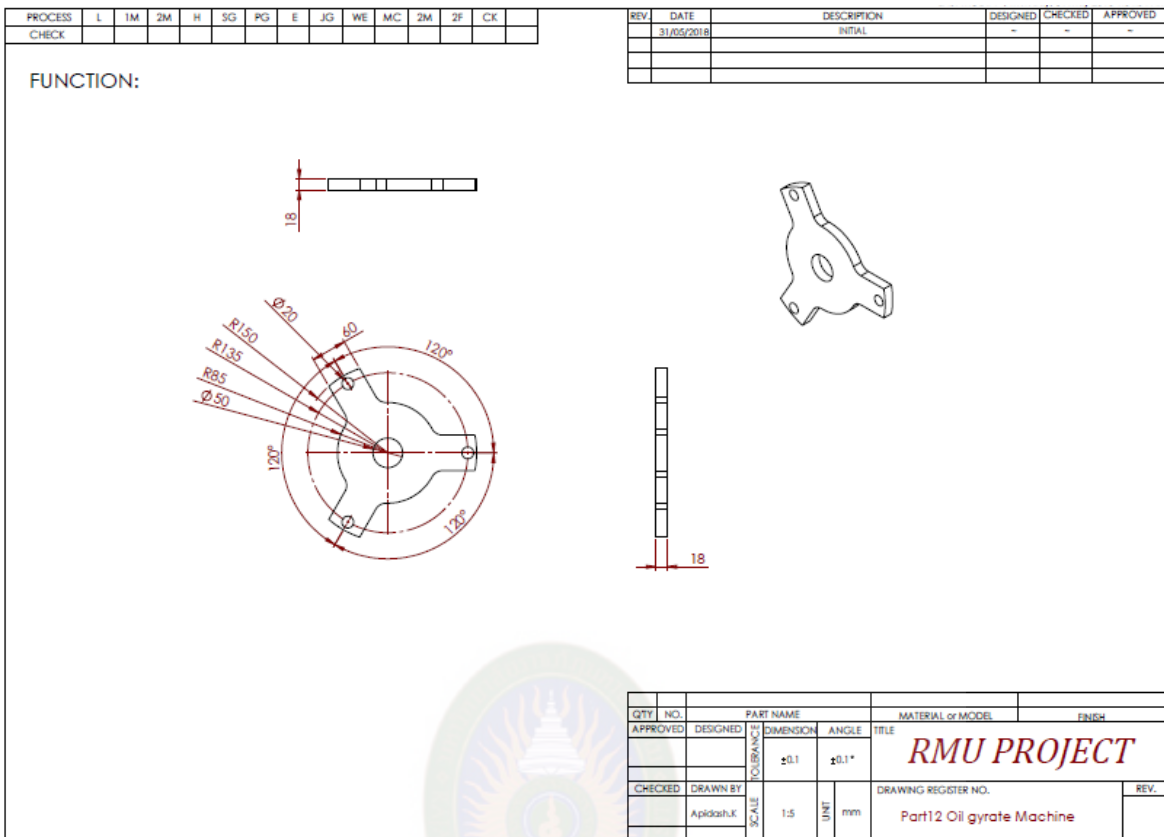
ภาพที่ ข-2.1 (ต่อ)



ภาพที่ ข-2.1 (ต่อ)



ภาพที่ ข-2.1 (ต่อ)



ภาพที่ ข-2.1 (ต่อ)



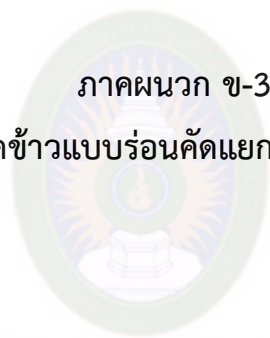


ภาพที่ ข-2.1 นวัตกรรมเครื่องสกัดน้ำมันออกจากข้าวแต๋น



ภาคผนวก ข-3

“เครื่องบดข้าวแบบร่อนคัดแยกขนาดอัตโนมัติ”



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก ข-4

“โรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบเรือนกระจก”

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก ข-5


“การออกแบบและพัฒนาเครื่องสี่ขาแบบ 4 ลูกลิ่งแยกรำด้วยระบบไซโคลน”

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ภาคผนวก ค  
กระบวนการปลายน้ำ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ภาคผนวก ค-1

“การพัฒนากระบวนการผลิตข้าวอกนึ่งเพื่อปรับปรุงโภชนาการ”

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก ค-2

“การพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวแต๋นนำแดงโมง ; ชุมชนบ้านหนองยาง  
อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม”

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ภาคผนวก ค-2

“การพัฒนาเครื่องสำอางจากข้าวเพื่อเพิ่มมูลค่าแก่วิสาหกิจชุมชน  
กลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง”

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY