



รูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลาง



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาพัฒนศึกษา แบบ 2.1 ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

ภาควิชาพื้นฐานทางการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2561

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

รูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลาง



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาพัฒนศึกษา แบบ 2.1 ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

ภาควิชาพื้นฐานทางการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2561

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

THE FOOD SAFETY MODEL OF COMMUNITY SUPPORTED AGRICULTURE IN
CENTRAL THAILAND



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for Doctor of Philosophy (DEVELOPMENT EDUCATION)
Department of Education Foundations
Graduate School, Silpakorn University
Academic Year 2018
Copyright of Graduate School, Silpakorn University

56260801 : พัฒนศึกษา แบบ 2.1 ปรัชญาคุชฎีบัณฑิต

คำสำคัญ : รูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัย, ระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน

นาง กนกพร ตันวัฒนะ: รูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลาง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : ศาสตราจารย์ ดร. คณิต เขียววิชัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพการณ์ชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน และ 2) พัฒนารูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน ใน 2 พื้นที่ คือ กลุ่มโครงการผักประธานใจผู้ผลิตเพื่อผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อม อำเภอตาบอง จังหวัดสุพรรณบุรี และกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์บึงชำอ้อ อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี

ใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยเชิงปริมาณ วัตถุประสงค์ที่ 1 ใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ ได้แก่ วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และการตรวจสอบแบบสามเส้า ส่วนการวิจัยเชิงปริมาณเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม วัตถุประสงค์ที่ 2 วิเคราะห์เนื้อหาโดยสร้างข้อสรุปอุปนัยมาใช้ในการจัดทำร่างรูปแบบ เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบและให้ความเห็นตลอดจนข้อเสนอแนะเพื่อนำเสนอผล

ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพการณ์ชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลางเกิดจากการรวมกลุ่มของผู้ผลิตและผู้บริโภคที่มีวัตถุประสงค์ร่วมกัน มีการผลิตแบบอินทรีย์ การกระจายผลผลิตตามข้อตกลง มีกิจกรรมของชุมชนที่สร้างการมีส่วนร่วมและกระบวนการเรียนรู้ ทำให้ผู้ผลิตและผู้บริโภคได้รับประโยชน์จากการรวมกลุ่ม

2. รูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนตามกรอบปัจจัยนำเข้า กระบวนการและผลลัพธ์ให้ความสำคัญกับ 1) ปัจจัยและเงื่อนไข 2) ผู้ผลิต 3) ผู้บริโภค 4) หลักการจัดกิจกรรมของชุมชน 5) ผลลัพธ์ที่ได้จากการรวมกลุ่ม

56260801 : Major (DEVELOPMENT EDUCATION)

Keyword : MODEL OF FOOD SAFETY COMMUNITY, COMMUNITY SUPPORTED AGRICULTURE

MRS. KANOKPORN TUNWATTANA : THE FOOD SAFETY MODEL OF COMMUNITY SUPPORTED AGRICULTURE IN CENTRAL THAILAND THESIS ADVISOR : PROFESSOR KANIT KHEOVICHAI, Ph.D.

The purposes of this study were 1) to study the situation of food safety community of community supported agriculture and 2) to develop the model of the food safety community of two areas (the group of vegetable from producers for consumers and environment project, Danchang subdistrict, Suphanburi province and the group of organic farming in Bueng Cham Aor, Nong-sua subdistrict, Pathumthani province).

Using mixed methodology, the researcher integrated qualitative and quantitative approaches in the research. Data for qualitative method were collected by an in-depth interview, a participatory observation, and a triangulation while data for quantity method were collected by a questionnaire. The data were analyzed and inductively concluded. The inductive conclusion led to the model of the food safety community. Then the model was verified and commented by connoisseurs.

The results revealed that:

1. the situation of food safety community of community supported agriculture in central part of Thailand caused by the collaboration of producers and consumers with the same objectives including organic farming and community activities encouraging collaboration and learning in community benefited for them.

2. developing the model of the food safety community with system approach (input, process, and output) resulted from 1) factors and conditions 2) producers 3) consumers 4) a basis of organizing community activities 5) results of collaboration.

กิตติกรรมประกาศ

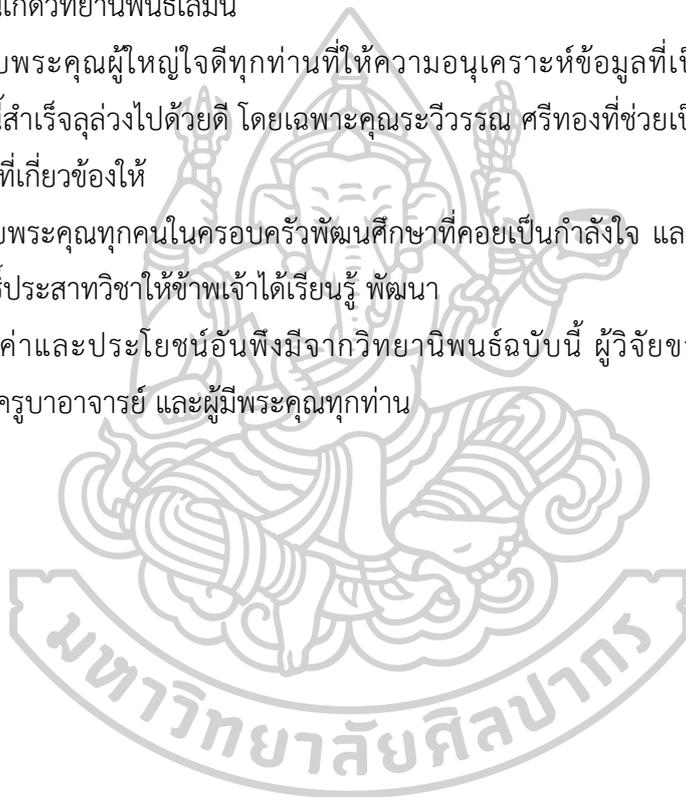
วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ด้วยความกรุณาและการแนะนำอย่างดียิ่งจากคณาจารย์ประจำหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาพัฒนศึกษา โดยเฉพาะศาสตราจารย์ ดร.คณิต เขียววิชัย รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม อาจารย์ ดร.ทิพย์วรรณ สุขใจรุ่งวัฒนา และอาจารย์ ดร. อาริรัตน์ ภาคพิชเจริญ

ขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.ธีรศักดิ์ อุ่่นอารมย์เลิศ ผู้ล่วงลับไปแล้วที่ช่วยให้คำแนะนำและส่งเสริมในเกิดวิทยานิพนธ์เล่มนี้

ขอบพระคุณผู้ใหญ่อยุ่ใจดีทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่องานชิ้นนี้ ทำให้งานชิ้นนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี โดยเฉพาะคุณระวีวรรณ ศรีทองที่ช่วยเป็นสะพานบุญในการติดต่อประสานงานผู้ที่เกี่ยวข้องให้

ขอบพระคุณทุกคนในครอบครัวพัฒนศึกษาที่คอยเป็นกำลังใจ และคณาจารย์ทุกท่านในอดีตที่ช่วยประสิทธิ์ประสาทวิชาให้ข้าพเจ้าได้เรียนรู้ พัฒนา

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นกตัญญูทดแทนแก่ครอบครัว ครูบาอาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน



กนกพร ตันวัฒนะ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญแผนภาพ.....	ฎ
สารบัญภาพ.....	ฏ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	7
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	7
ขอบเขตของการวิจัย.....	7
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	10
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	11
1. แนวคิดเศรษฐศาสตร์สีเขียว (Green Economics).....	11
ปรัชญาของเศรษฐศาสตร์สีเขียว (Green Economics).....	15
หลักการเศรษฐศาสตร์สีเขียว (Green Economics).....	15
หลักการตามวิถีแห่งนิเวศนิยมแบบจำลองสังคมใหม่.....	17
2. แนวคิดระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชน (Community Supported Agricultural)...	19
องค์ประกอบของชุมชน.....	21

ระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชน (Community Supported Agricultural).....	21
การก่อเกิดระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชนในประเทศไทย	22
ขั้นตอนในการจัดตั้งระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชน.....	23
หลักการระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชน.....	24
3. แนวคิดการผลิตและการบริโภคอาหารปลอดภัย (Food Safety).....	26
การผลิตอาหารปลอดภัยด้วยเกษตรอินทรีย์.....	26
การผลิตอาหารปลอดภัยด้วยเกษตรดีที่เหมาะสม (Good Agricultural Practice).....	29
หลักการปฏิบัติตามมาตรฐานระบบเกษตรดีที่เหมาะสม	30
พฤติกรรมผู้บริโภคและการเลือกบริโภคอาหารปลอดภัย.....	36
ความปลอดภัยของอาหารในทัศนะของผู้บริโภค (Consumers' Food Safety)	42
ข้อควรปฏิบัติในการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพที่ดี.....	43
ความรู้เกี่ยวกับอาหารไม่ปลอดภัย.....	44
4. จริยศาสตร์สิ่งแวดล้อม (Environmental Ethics).....	51
การก่อเกิดแนวคิดจริยศาสตร์สิ่งแวดล้อม	52
ลักษณะแนวคิดพื้นฐานจริยศาสตร์สิ่งแวดล้อม	53
หลักในการวิเคราะห์ปัญหาทางจริยธรรม	55
การปลูกฝังจริยธรรมสิ่งแวดล้อม.....	56
5. แนวคิดรูปแบบและพัฒนารูปแบบ	58
ประเภทของรูปแบบ	58
การทดสอบรูปแบบ	60
คุณลักษณะของรูปแบบที่ดี.....	61
การพัฒนารูปแบบ	61
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	63
กรอบแนวคิดในการวิจัย	87

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	88
การเลือกพื้นที่ในการวิจัย.....	88
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	89
วิธีการและขั้นตอนของการวิจัย.....	90
วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research).....	91
วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research).....	92
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	96
ส่วนที่ 1 สภาพการณ์ชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนใน 2 พื้นที่.....	96
ส่วนที่ 2 รูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน.....	139
ส่วนที่ 3 การพัฒนารูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน.....	143
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	148
สรุปผลการศึกษา.....	148
การอภิปรายผล.....	155
ข้อเสนอแนะ.....	157
รายการอ้างอิง.....	159
ภาคผนวก.....	166
ประวัติผู้เขียน.....	178

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าปุ๋ยเคมีสูตรที่สำคัญ ปี 2558-2560.....	2
ตารางที่ 2 ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าสารเคมีทางการเกษตร ปี 2558 - 2560	3
ตารางที่ 3 แสดงกลุ่มที่ใช้ระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนพื้นที่ภาคกลาง	89
ตารางที่ 4 แสดงรายการผลผลิตหลักในรอบ 12 เดือน	109
ตารางที่ 5 แสดงข้อมูลอาชีพของสมาชิกประเภทผู้บริโภครวม.....	130
ตารางที่ 6 แสดงข้อมูลรายได้ของสมาชิกประเภทผู้บริโภครวม.....	131
ตารางที่ 7 แสดงข้อมูลระดับการศึกษาของสมาชิกประเภทผู้บริโภครวม.....	131
ตารางที่ 8 แสดงข้อมูลจำนวนสมาชิกในครัวเรือนของสมาชิกประเภทผู้บริโภครวม.....	132
ตารางที่ 9 แสดงข้อมูลระยะเวลาในการเข้าร่วมเป็นสมาชิกของสมาชิกประเภทผู้บริโภครวม.....	132
ตารางที่ 10 แสดงสมาชิกของครัวเรือนมีปัญหาสุขภาพต้องดูแลเรื่องอาหารเป็นพิเศษ	132
ตารางที่ 11 แสดงข้อมูลพฤติกรรมของสมาชิกประเภทผู้บริโภครวม.....	133
ตารางที่ 12 แสดงระดับความคิดเห็นวัตถุประสงค์ในการเข้าร่วมกลุ่มของสมาชิกประเภทผู้บริโภครวม.....	134
ตารางที่ 13 แสดงระดับความคิดเห็นการกระจายผลผลิตชุมชนของสมาชิกประเภทผู้บริโภครวม.....	135
ตารางที่ 14 แสดงระดับความคิดเห็นกิจกรรมของชุมชนของสมาชิกประเภทผู้บริโภครวม.....	137
ตารางที่ 15 แสดงระดับความคิดเห็นผลจากการเป็นสมาชิกกลุ่มของสมาชิกประเภทผู้บริโภครวม.....	138
ตารางที่ 16 สรุปผลการศึกษารูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน.....	140

สารบัญแผนภาพ

	หน้า
แผนภาพที่ 1 แสดงขั้นตอนการดำเนินงานตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม.....	30
แผนภาพที่ 2 แสดงพฤติกรรมผู้บริโภค	38
แผนภาพที่ 3 แสดงกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้ซื้อ.....	41
แผนภาพที่ 4 แสดงรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน	143
แผนภาพที่ 5 แสดงรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน (ปรับปรุง)	147



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1	107
แปลงผักของเกษตรกรที่มีพื้นที่ระหว่างแปลงที่ยกร่องไว้เป็นทางเดิน ให้เกษตรกรเข้าไปดูแลจัดการผลผลิต.....	107
ภาพที่ 2	108
แปลงผักของเกษตรกรที่มีการปลูกพืชหลายชนิดร่วมกัน มีสปริงเกอร์สำหรับ รดน้ำผัก.....	108
ภาพที่ 3	112
เกษตรกรนำผักที่เก็บมาได้มารวมกันเพื่อจัดชุดผักเข้ากล่องให้สมาชิกผู้บริโภค	112
ภาพที่ 4	122
การปลูกพืชแบบยกร่องของเกษตรกรบึงชำอ้อ ตำบลหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี..	122
ภาพที่ 5	124
สวนอินทรีย์ผสมผสานของเกษตรกรบึงชำอ้อ มีร่องน้ำแบบสวนภาคกลาง.....	124



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เป็นที่รับรู้กันโดยทั่วไปว่าประเทศไทยเป็นประเทศกึ่งเกษตรกรรมและกึ่งอุตสาหกรรม หากพิจารณาจากจำนวนประชากรผู้มีงานทำในปี พ.ศ. 2560 จำนวน 37.10 ล้านคน เป็นผู้ประกอบอาชีพอยู่ในภาคเกษตรกรรมถึงจำนวน 13.12 ล้านคน หรือประมาณหนึ่งในสามของจำนวนประชากรผู้มีงานทำทั้งหมด (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2560: 2) มีพื้นที่ในการทำการเกษตรทั้งหมด 149,242.393 ไร่ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2559: 175) การผลิตในภาคการเกษตรประกอบไปด้วย พืชอาหาร พืชน้ำมัน พืชผัก ไม้ผล ไม้ยืนต้น ไม้ดอกไม้ประดับ ปศุสัตว์และผลิตภัณฑ์ และประมง โดยมูลค่าการส่งออกสินค้าทางการเกษตรไปสู่ประเทศอื่น ๆ ในปี พ.ศ. 2560 มีสถิติการส่งออกสินค้าการเกษตรเป็นเงิน 777,083.6 ล้านบาท (สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์, สืบค้นออนไลน์) แม้ว่า การทำการเกษตรจะเป็นประชากรเพียงหนึ่งในสามส่วนของประเทศ แต่ภาคการเกษตรเป็นภาคการผลิตที่เกี่ยวข้องกับอาหาร สุขภาพ ชีวิตความเป็นอยู่และวัฒนธรรมของประเทศไทย และมีการรับรู้กันว่าประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตอาหารที่สำคัญ มีศักยภาพในการผลิตอาหารได้หลากหลาย จนรัฐบาลหลายยุคหลายสมัยได้มีนโยบายส่งเสริมให้ประเทศไทยกลายเป็นครัวของโลก ซึ่งต้องมีการพัฒนาระบบการดูแล ควบคุม และตรวจสอบคุณภาพความปลอดภัยอาหารที่ผลิตทุกขั้นตอนตลอดห่วงโซ่อาหาร (Food Chain) ตั้งแต่วัตถุดิบ (การเพาะปลูก เพาะเลี้ยง) การแปรรูป การผลิต การจัดจำหน่าย จนถึงผู้บริโภค กระบวนการผลิตทางการเกษตรของไทยจึงดำเนินการเพื่อรองรับการบริโภคของประชาชนในประเทศและส่งออกไปยังต่างประเทศตามอุดมการณ์แบบเศรษฐกิจศาสตร์กระแสหลัก

ภายใต้อุดมการณ์เศรษฐกิจศาสตร์กระแสหลัก เกษตรกรไทยค่อย ๆ เปลี่ยนวิธีการผลิต ทั้งการเปลี่ยนพันธุ์พืชของตนมาเป็นพันธุ์พืชที่ตอบสนองต่อปัจจัยการผลิตภายนอกที่รัฐส่งเสริม ทั้งนี้เกษตรกรถูกทำให้เชื่อว่าการใช้พืชพันธุ์ใหม่นั้นจะทำให้ได้ผลผลิตเพิ่มขึ้น มีอาหารมากขึ้น มีรายได้มากขึ้นความอดอยากหิวโหยของเกษตรกรก็จะหายไป ทั้งที่ความเป็นจริงเกษตรกรไทยได้ผลผลิตเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 30 ในขณะที่เกษตรกรต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซื้อเมล็ดพันธุ์ ซื้อปุ๋ยและสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพิ่มขึ้น การทำเกษตรจึงกลายเป็นงานที่อาศัยต้นทุนสูง ต้องมีฐานทางเทคโนโลยี ต้องใช้ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน การตลาดต้องเป็นแบบโลกาภิวัตน์ และการทำเกษตรกรรมในลักษณะเช่นนี้ทำให้เกิดผลกระทบหลายประการ

ผลกระทบต่อเศรษฐกิจ ต้นทุนการผลิตสูงกว่ารายได้ เกิดปัญหาหนี้สิน อย่างกรณีของประเทศไทยเกิดความสูญเสียมหาศาลทางเศรษฐกิจทั้งในระยะสั้นและยาว จากการนำเข้าปุ๋ยและสารเคมีทางการเกษตรที่มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นทุกปี ดังตาราง

ตารางที่ 1 ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าปุ๋ยเคมีสูตรที่สำคัญ ปี 2558-2560

สูตรปุ๋ย	ปี พ.ศ. 2558		ปี พ.ศ. 2559		ปี พ.ศ. 2560	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
46-0-0	1,865,722	19,031	2,068,654	15,764	2,466,887	20,467
18-46-0	326,571	5,403	364,851	4,828	443,225	5,672
0-0-60	608,920	7,277	619,263	6,297	793,681	7,508
21-0-0	116,991	602	169,400	718	207,092	927
16-20-0	351,106	3,933	347,760	3,522	413,819	3,939
16-16-8	6,570	87	40,862	432	35,049	365
15-15-15	414,946	5,673	375,209	4,908	450,478	5,491
13-13-21	12,383	210	11,505	177	7,864	119
อื่น ๆ	949,851	14,493	885,419	12,654	1,003,463	13,315
รวม	4,653,060	56,709	4,882,923	49,301	5,821,559	57,803
หน่วย ปริมาณ: ตัน / มูลค่า: ล้านบาท						

ที่มา: ฝ่ายปุ๋ยเคมี สำนักควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร กรมวิชาการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (สืบค้นเมื่อวันที่ 27 เมษายน พ.ศ. 2561)

ข้อมูลจากตารางชี้ให้เห็นว่าการเกษตรของประเทศไทยยังต้องพึ่งพิงปัจจัยการผลิตด้านปุ๋ยและสารเคมีที่ใช้ในการเกษตรจากต่างประเทศค่อนข้างมาก ทั้งนี้เพราะเป้าหมายสำคัญประการหนึ่งของเกษตรกรรมแผนใหม่ คือ การเพิ่มผลผลิตเพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนอาหารและการเพิ่มรายได้แก่เกษตรกร อย่างไรก็ตามทางปฏิบัติดังกล่าวไม่สามารถแก้ไขได้บรรลุเป้าหมายแม้ว่าปัจจุบันผลผลิตของโลกเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมากเมื่อเทียบกับอดีต และการเพิ่มผลผลิตก็ได้หมายความว่า เกษตรกรจะประสบความสำเร็จทางเศรษฐกิจ ในทางตรงกันข้ามกลับปรากฏว่าเกษตรกรจำนวนมากทั้งในประเทศด้อยพัฒนาและประเทศพัฒนาแล้วต่างก็ประสบความล้มเหลวทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้การใช้สารเคมีทางการเกษตรสูงขึ้นทุกปีผลผลิตตอบแทนกลับไม่ได้สูงตามแนวคิดของเกษตรแผนใหม่

ตารางที่ 2 ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าสารเคมีทางการเกษตร ปี 2558 - 2560

สารเคมี	พ.ศ. 2558		พ.ศ. 2559		พ.ศ. 2560	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
สารกำจัดวัชพืช	119,971	11,016	125,596	9,688	148,979	13,686
สารกำจัดแมลง	12,927	3,684	16,056	3,899	21,601	6,166
สารป้องกันและกำจัดโรคพืช	11,088	3,839	12,915	4,503	19,923	6,974
สารอื่น ๆ	5,560	787	6,120	2,487	7,814	1,096
รวม	149,546	19,326	160,824	20,618	198,317	27,922
หน่วย ปริมาณ: ตัน / มูลค่า: ล้านบาท						

ที่มา: ฝ่ายปุ๋ยเคมี สำนักควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร กรมวิชาการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (สืบค้นเมื่อวันที่ 27 เมษายน พ.ศ. 2561)

จากข้อมูลการเปลี่ยนแปลงปริมาณนำเข้าปุ๋ยและสารเคมีการเกษตรกับผลผลิตต่อไร่ของพืชที่สำคัญปี พ.ศ. 2549 พบว่า ประเทศไทยมีการนำเข้าปุ๋ยและสารเคมีการเกษตร 3.6 ล้านตัน เมื่อเข้าสู่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2550 - 2554 มีการกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาที่จะสนับสนุนให้ครัวเรือนเกษตรกรลดการใช้สารเคมีในฟาร์ม (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, แผนพัฒนาการเกษตร 2550: 49) แต่กลับปรากฏว่าในปีแรกของแผนพัฒนาฯ มีการนำเข้าเพิ่มขึ้นเป็น 4.5 ล้านตัน และเมื่อสิ้นสุดแผนพัฒนาฯ ในปี 2560 มีการนำเข้าปุ๋ยและสารเคมีการเกษตรรวม 5.8 ล้านตัน (กรมวิชาการเกษตร, สำนักเศรษฐกิจการเกษตร. สืบค้นเมื่อวันที่ 27 เมษายน พ.ศ. 2561) เมื่อพิจารณาประกอบกันกับตารางที่ 2 จะเห็นว่าสถานการณ์การใช้สารเคมีในฟาร์มของเกษตรกรมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร เกษตรแผนใหม่ที่มุ่งผลผลิตทางการเกษตร โดยการใช้ปุ๋ยเคมีบำรุงดินและใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชได้ก่อผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเช่นกัน กล่าวคือ การใช้ปุ๋ยเคมีเป็นระยะยาวนาน ทำให้ธาตุอาหารในดินถูกดึงมาใช้ประโยชน์โดยขาดการบำรุงรักษา การใช้ปุ๋ยเคมีมีใช้การบำรุงดิน หากแต่เป็นการอัดแร่ธาตุอาหารให้พืช และกระตุ้นให้พืชดูดแร่ธาตุอื่น ๆ ที่มีอยู่ในดินมาใช้อย่างหนัก การเสื่อมสลายของธาตุอาหารในดินเห็นได้ชัดจากการเสื่อมประสิทธิภาพการใช้ปุ๋ยลดลงเมื่อเวลาผ่านไป นอกจากนี้การทำเกษตรแผนใหม่ซึ่งมีเป้าหมายการเพิ่มผลผลิตต่อไร่และผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาด ได้นำไปสู่ระบบการปลูกพืชเชิงเดี่ยวและการขยายพื้นที่ทำการเกษตรเข้าไปสู่พื้นที่ป่าและพื้นที่ซึ่งอ่อนไหวต่อการพังทลายของระบบนิเวศ

ผลตามมาก็คือ การทำการเกษตรในลักษณะดังกล่าวนำไปสู่การสูญเสียพื้นที่ป่าอันเป็นปราการสำคัญที่ปกป้อง และนำความอุดมสมบูรณ์มาสู่มวลมนุษย์ การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ (Biodiversity) อันเป็นฐานทรัพยากรที่สำคัญในการหล่อเลี้ยงมนุษย์และสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ ทั้งหมด

ผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกรและผู้บริโภค การใช้สารเคมีทางการเกษตร โดยทั่วไป นอกจากสารเคมีส่วนใหญ่จะตกค้างในสิ่งแวดล้อมโดยตรงแล้ว อีกร้อยละ 25 ที่เหลือยังก่อให้เกิดปัญหาในรูปของสารพิษตกค้างในผลผลิตทางการเกษตร สำหรับในกรณีของประเทศไทยแม้หน่วยงานรัฐที่รับผิดชอบด้านมาตรฐานสินค้าเกษตร โดยเฉพาะสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ ได้ออกมาตรฐานการจัดการคุณภาพการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืช (GAP) ในสินค้ารายชนิดโดยเป็นมาตรฐานสมัครใจ แต่เมื่อมีกรณีสินค้าเกษตรที่ส่งออกไม่ปลอดภัยเพราะพบการตกค้างของสารเคมีทางการเกษตร ขณะที่ผู้บริโภคไทยกลับยังคงเสี่ยงสูงมากที่จะได้รับผลกระทบทางสุขภาพจากการบริโภคผักผลไม้ที่มีสารเคมีทางการเกษตรตกค้างต่อไป

ผลการสำรวจจากเครือข่ายเตือนภัยสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (Thai-PAN) มูลนิธิชีววิถี และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ได้แถลงผลการเฝ้าระวังการตรวจสอบสารเคมีกำจัดศัตรูพืชปนเปื้อนในผัก ประจำปี 2558 จากตัวอย่างผักที่คนไทยนิยมบริโภคมากที่สุด 10 ชนิด ประกอบด้วยคะน้า ผักกาดขาว กะหล่ำปลี แตงกวา ถั่วฝักยาว มะเขือเปราะ พริกแดง กะเพรา กวางตุ้ง และผักบุ้งจีน โดยเมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2558 Thai-PAN ได้ลงพื้นที่เก็บตัวอย่างผักทั้ง 10 ชนิด ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จากห้างโมเดิร์นเทรด ที่ประกอบด้วยเทสโก้โลตัส บิ๊กซี แม็คโคร ที่มีมาตรฐาน Q รับรอง และจากตลาดค้าส่งจำนวน 4 แห่ง ประกอบด้วยตลาดไท ปากคลองตลาด ตลาดสี่มุมเมือง และตลาดบางใหญ่ พบว่า โดยภาพรวมมีผักที่มีสารเคมีตกค้างเกินมาตรฐาน MRL ของกระทรวงสาธารณสุขถึงร้อยละ 25 เมื่อพิจารณาจากชนิดของสารเคมีที่ตกค้าง พบว่าเป็นสารกำจัดศัตรูพืชที่มีอันตรายร้ายแรง 4 ชนิด ได้แก่ คาร์โบฟูราน เมโทมิล ไดโครโตฟอส และอีพีเอ็น โดยสารกำจัดศัตรูพืช 2 ชนิดแรก ยังไม่มีการยกเลิกให้ใช้ แต่ 2 ชนิดหลัง ถูกผลักดันจนล่าสุดประกาศให้ยกเลิกการใช้แล้ว

นอกจากนี้ข้อมูลการเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมโดยสำนักกระบวนวิชา พบว่า ในกลุ่มวัยทำงานซึ่งเป็นเกษตรกร ปี พ.ศ. 2558 (ค.ศ. 2015) มีรายงานผู้ป่วยที่ได้รับสารพิษจากสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชจากการทำงานและสิ่งแวดล้อม จำนวน 2,421 ราย อัตราป่วย 3.70 ต่อประชากรแสนคน พบผู้ป่วยตลอดปี มีรายงานผู้ป่วยสูงขึ้นในเดือนพฤษภาคม-สิงหาคม ของทุก ๆ ปี ซึ่งเป็นช่วงฤดูฝนเกษตรกรเริ่มมีการเพาะปลูก และมีการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชเพิ่มมากขึ้น และจากข้อมูลการตรวจคัดกรองความเสี่ยงและไม่ปลอดภัยต่อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค ปี 2557 พบผู้มีความเสี่ยงและไม่ปลอดภัยต่อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ร้อยละ 34.3 และปัจจุบันปัญหาดังกล่าวยังไม่ได้รับการแก้ไข

เยียวการตกค้างของสารพิษ ไม่เพียงแต่เป็นปัญหาต่อการส่งออกสินค้าการเกษตรของไทยเท่านั้น แต่ยังเป็นปัญหาต่อชีวิตและสุขภาพของผู้ผลิตและผู้บริโภคโดยตรง การผลิตพืชผักเพื่อเป็นแหล่งอาหารให้กับคนทั้งในและนอกประเทศ รวมถึงการผลิตเพื่อสร้างอาชีพ สร้างรายได้ให้กับครอบครัว ตกอยู่ภายใต้อุดมการณ์เศรษฐศาสตร์กระแสหลักด้วยเช่นกัน

ผลกระทบต่อภูมิปัญญาท้องถิ่น นับตั้งแต่ประเทศไทยได้ส่งนักเรียนไทยไปศึกษาการเกษตรจากต่างประเทศและเชื่อเชิญให้ผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศเข้ามาวางรากฐานการพัฒนาการเกษตรในสังคมไทย ภูมิปัญญาท้องถิ่นก็ถูกละเลย ด้วยเข้าใจว่าเป็นความเชื่อ หรือวิธีปฏิบัติที่ไม่ทันสมัย ไม่เป็นวิทยาศาสตร์ และไม่มีประสิทธิภาพ ทักษะที่เหยียดหยามต่อภูมิปัญญาของไทยเอง ยิ่งรุนแรงมากขึ้นเมื่อเริ่มยุคการปฏิวัติเขียวซึ่งความรู้และแนวทางการพัฒนาการเกษตรถูกรวมศูนย์อยู่ในสถาบันการเกษตรต่าง ๆ ของรัฐ และบริษัทธุรกิจการเกษตรขนาดใหญ่

ระบบการผลิตและธุรกิจการเกษตรของประเทศไทยในหลายทศวรรษที่ผ่านมา ดำเนินไปในทิศทางที่ทำลายและเบียดเบียนสุขภาพกับสิ่งแวดล้อม การมุ่งแสวงหากำไรสูงสุดโดยไม่ได้คำนึงถึงสิ่งอื่นได้ทำลายคุณค่าทางจริยธรรมและความรับผิดชอบระหว่างกัน เราจึงเห็นเกษตรกรจำนวนหนึ่งที่สามารถเก็บเกี่ยวพืชผักไปขายผ่านพ่อค้าคนกลาง โดยไม่คำนึงถึงพืชภัยที่จะตกอยู่กับผู้บริโภค ผู้บริโภคเองก็ต้องการผักสวยงามราคาถูก ๆ โดยไม่คำนึงถึงความอยู่รอดของผู้ผลิต ในขณะที่บรรดาธุรกิจเคมีการเกษตรจำนวนมากขาดจริยธรรมการดำเนินธุรกิจที่รับผิดชอบต่อชีวิตของมนุษย์ กระบวนการผลิตพืชผักจากเกษตรกรผู้ผลิตสู่ผู้บริโภคตามอุดมการณ์แบบเศรษฐศาสตร์กระแสหลักเป็นดังนี้

ท่ามกลางสถานการณ์เช่นนี้มีผู้ผลิตและผู้บริโภคจำนวนหนึ่งได้ตระหนักในความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงเกิดการร่วมมือรวมกลุ่มเป็นชุมชนแบบใหม่ที่ก้าวข้ามผ่านอุปสรรคเชิงพื้นที่ แต่เอาประเด็นปัญหาเป็นตัวตั้ง ภายใต้เงื่อนไขของการรวมกลุ่มกันเพื่อเป็นชุมชน คือ การมีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนในการรวมกัน การมีกิจกรรมเพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างสมาชิกภายในชุมชน และมีสมาชิกของชุมชนที่มีอุดมการณ์แบบเดียวกัน ในการพยายามกู้วิกฤตระบบเศรษฐกิจ โดยมุ่งเน้นความสัมพันธ์ และความเป็นธรรมต่อสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ร่วมกันในสังคม ทั้งคน สัตว์ และธรรมชาติ ตลอดจนการเคารพในกฎของธรรมชาติ การไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม การลดปริมาณการใช้พลังงานในการผลิตอาหารที่ต้องนำส่งมาจากที่ไกล ๆ และการกลับคืนสู่ธรรมชาติ โดยฟื้นฟูสภาพแวดล้อมด้วยการผลิตอาหารในระบบที่เป็นมิตรต่อคนและสิ่งแวดล้อมเป็นเวลากว่า 30 ปี ที่ได้ก่อเกิดการพัฒนาแนวความคิดและรูปแบบในระบบเศรษฐกิจที่เกื้อกูลกันขึ้นอย่างต่อเนื่อง และค่อนข้างหลากหลาย ทั้งในทวีปยุโรป อเมริกาเหนือ และเอเชีย การก่อกำเนิดแนวความคิดนี้ทำให้เกิดกระแสของกลุ่มผู้บริโภคที่ตื่นตัว หันไปให้การสนับสนุนการผลิตในระบบเกษตรอินทรีย์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในแถบอเมริกาเหนือ ใช้คำว่า “Community Supported Agriculture” ส่วนในญี่ปุ่น

เรียกระบบนี้ว่า “Teikei” ซึ่งทั้งสองรูปแบบต่างมีความเหมือนกันคือ เป็นความพยายามที่จะร่วมมือกันของทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภคที่มาจับมือกัน เพื่อผลิตอาหารที่ดี ภายใต้ระบบความสัมพันธ์ที่ดี และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ในประเทศไทย ประมาณปี พ.ศ. 2542 รับเอาแนวคิดนี้มาจากทั้งฝั่งอเมริกาและญี่ปุ่น โดยมีหน่วยงานอาสาสมัครญี่ปุ่น (JVC) เข้ามาร่วมก่อตั้งและพัฒนาระบบระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน หรือ CSA (Community Supported Agriculture) นี้ เป็นครั้งแรกอย่างเต็มรูปแบบภายใต้แนวคิดที่ว่าผู้ผลิตกับผู้บริโภคมาจับมือกัน อุ่มชูระบบเกษตรกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยผู้บริโภคเป็นผู้ลงทุนด้านตัวเงิน ผู้ผลิตหรือเกษตรกรเป็นเจ้าของที่ดินและปัจจัยการผลิต โดยเกษตรกรต้องคำนวณต้นทุนและค่าใช้จ่าย ต่าง ๆ รวมไปถึงเงินยังชีพตลอดฤดูกาลผลิต ให้ออกมาเป็นเงินที่สามารถเฉลี่ยได้ว่าผู้บริโภคจะร่วมลงทุนเป็นจำนวนเงินเท่าไร เมื่อถึงเวลาเก็บเกี่ยว ผลผลิตที่ได้มาทั้งหมด ก็นำมาแบ่งปันกัน ไม่ว่าจะเป็พืชผัก หรือผลไม้ที่มีอยู่ในฟาร์ม ซึ่งในปัจจุบันมีเกษตรกรหลายกลุ่มที่ปรับเปลี่ยนวิธีการผลิตมาเป็นเกษตรอินทรีย์และอยู่ได้ด้วยระบบเศรษฐกิจแบบเป็นมิตรกับผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นการเปิดช่องทางให้ผู้บริโภคได้เข้าถึงอาหารที่ดี และมีส่วนสนับสนุนกลุ่มผู้ผลิตที่เป็นเกษตรกรรายย่อย ก่อให้เกิดความร่วมมือ ในการแก้ไขปัญหาทางด้านการเกษตรและสิ่งแวดล้อม ที่กำลังเกิดวิกฤตอยู่ในขณะนี้ ระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน จึงเป็นระบบที่ตัดเรื่องพ่อค้าคนกลาง (ผู้รวบรวมสินค้ากับผู้ปรับเปลี่ยนบรรจุภัณฑ์สินค้า) และตลาดออกไปจากระบบผู้ผลิตและผู้บริโภคสามารถเข้าถึงกันได้โดยตรง

การกระจายตัวของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนมีอยู่ในพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศไทย ซึ่งส่วนใหญ่จะอยู่ในพื้นที่ภาคกลางเป็นหลัก โดยในพื้นที่ภาคกลางมีอยู่ทั้งหมด 5 กลุ่ม ได้แก่

1. กลุ่มโครงการผักประสาใจผู้ผลิตเพื่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี

2. กลุ่มเกษตรอินทรีย์หมู่ 3 ตำบลบึงชำอ้อ อำเภอนองเสือ จังหวัดปทุมธานี

3. กลุ่มไร่ทอง อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา

4. กลุ่มไร่ปลูกรัก จังหวัดราชบุรี

และ 5. ตะกร้าปันผัก จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ภาคเหนือ ได้แก่ กลุ่มยุวชนเกษตรอินทรีย์ ตำบลแม่ทา อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่

ภาคใต้ ได้แก่ กลุ่มเกษตรกรรมชุมชนในพื้นที่จังหวัดสงขลา-สตูล

เนื่องจากระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชนจะเกิดขึ้นได้ต้องมีการรวมกลุ่มกันระหว่างเกษตรกรที่ทำการผลิตอาหารปลอดภัย และมีกลุ่มผู้บริโภคมีความต้องการบริโภคอาหารปลอดภัย ผู้บริโภคต้องมีกำลังซื้อสูงเพราะอาหารจากเกษตรอินทรีย์จะมีราคาสูง และมีข้อจำกัด คือไม่มีพื้นที่หรือไม่มีเวลาที่สามารถผลิตอาหารปลอดภัยได้เอง ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษารูปแบบ

ชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลาง เนื่องจากภาคกลางมีจำนวนกลุ่มการรวมตัวกันของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนมีจำนวนมากกว่าภาคอื่น ๆ มีความหลากหลายของพื้นที่เพื่อการผลิตอาหารปลอดภัยประเภทพืชผัก และอยู่ใกล้ผู้บริโภค โดยเฉพาะผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครที่มีข้อจำกัดด้านเวลาและพื้นที่ในการปลูกพืชผัก ประกอบกับกระแสการบริโภคผักปลอดสารพิษและอาหารปลอดภัยนั้นยังจำกัดอยู่ในกลุ่มของคนที่อยู่ในเมืองใหญ่ ๆ ส่วนคนทั่วไปยังไม่นิยมมากนัก อาจจะเป็นเพราะราคาสินค้าประเภทนี้มีราคาจะสูงกว่าปกติ ภาคกลางจึงเป็นภาคที่มีปัจจัยที่เอื้อให้เกิดความร่วมมือในลักษณะระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนขึ้นได้อีกในหลายพื้นที่

คำถามการวิจัย

1. สภาพการณ์ชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลางมีเป็นอย่างไร
2. รูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนมีลักษณะเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการณ์ชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน
2. เพื่อพัฒนารูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยเรื่องรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลาง มีขอบเขตการวิจัยดังนี้

ขอบเขตด้านพื้นที่

ระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนเป็นการรวมตัวระหว่างกลุ่มคนที่อยู่ต่างพื้นที่แต่มีเป้าหมายร่วมกัน ดังนั้น ขอบเขตพื้นที่ในการวิจัยเรื่องรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน ผู้วิจัยจึงแจกแจงพื้นที่ในการวิจัยตามประเภทของสมาชิกออกเป็น 2 พื้นที่

1. พื้นที่ของสมาชิกประเภทผู้ผลิต
 - 1.1 กลุ่มโครงการผักประสานใจผู้ผลิตเพื่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม อำเภอตาบอง จังหวัดสุพรรณบุรี
 - 1.2 กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์บึงชำอ้อ อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี

2. พื้นที่ของสมาชิกประเภทผู้บริโภคร

2.1 ผู้บริโภครในพื้นที่กรุงเทพมหานครของกลุ่มโครงการผักประสานใจผู้ผลิตเพื่อผู้บริโภครและสิ่งแวดล้อม อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี

2.2 ผู้บริโภครในพื้นที่กรุงเทพมหานครของกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์บึงชำอ้อ อำเภอนองเสื่อ จังหวัดปทุมธานี

ขอบเขตประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยเชิงปริมาณ ในการศึกษาสภาพการณ์ชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนพื้นที่ภาคกลาง ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณจากสมาชิกประเภทผู้บริโภคร ซึ่งประกอบด้วย

1. ผู้บริโภครในพื้นที่กรุงเทพมหานครของกลุ่มโครงการผักประสานใจผู้ผลิตเพื่อผู้บริโภครและสิ่งแวดล้อม อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี มีจำนวนสมาชิก 56 คน

2. ผู้บริโภครในพื้นที่กรุงเทพมหานครของกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์บึงชำอ้อ อำเภอนองเสื่อ จังหวัดปทุมธานี มีจำนวนสมาชิก 25 คน

คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างของสมาชิกประเภทผู้บริโภคร โดยใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie และ Morgan ได้ขนาดตัวอย่างของแต่ละกลุ่มดังนี้

1. ผู้บริโภครในพื้นที่กรุงเทพมหานครของกลุ่มโครงการผักประสานใจผู้ผลิตเพื่อผู้บริโภครและสิ่งแวดล้อม อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี ได้จำนวนสมาชิก 48 คน

2. ผู้บริโภครในพื้นที่กรุงเทพมหานครของกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์บึงชำอ้อ อำเภอนองเสื่อ จังหวัดปทุมธานี ได้จำนวนสมาชิก 24 คน

การสุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้วิธีการขอเลขที่สมาชิกจากบัญชีรายชื่อสมาชิก นำมาสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยระบบคอมพิวเตอร์เมื่อได้ผลการสุ่ม ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปให้ผู้ประสานงานและแจ้งเลขที่ของสมาชิกที่สุ่มได้ของแต่ละกลุ่ม ผู้จัดผักนำแบบสอบถามแนบไปพร้อมกับกล่องผักของสมาชิก และให้สมาชิกที่ตอบแบบสอบถามแล้วใส่ซองไปรษณีย์แบบด่วนพิเศษที่ผู้วิจัยเตรียมไว้ให้ส่งกลับมาที่ผู้วิจัย

การวิจัยเชิงคุณภาพ ในการศึกษาสภาพการณ์ชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนพื้นที่ภาคกลาง ใน 2 พื้นที่ ได้แก่

1. ผู้บริโภครในพื้นที่กรุงเทพมหานครของกลุ่มโครงการผักประสานใจผู้ผลิตเพื่อผู้บริโภครและสิ่งแวดล้อม อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี

2. ผู้บริโภครในพื้นที่กรุงเทพมหานครของกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์บึงชำอ้อ อำเภอนองเสื่อ จังหวัดปทุมธานี

ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยศึกษาจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) ได้แก่

1. นักพัฒนาชุมชนจากองค์กรเอกชนที่เข้ามาส่งเสริมระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน จำนวนกลุ่มละ 1 ท่าน
2. ผู้ประสานงานกลุ่ม จำนวนกลุ่มละ 1 ท่าน
3. ตัวแทนครอบครัวเกษตรกรผู้ผลิต กลุ่มละ 3 ท่าน

ขอบเขตด้านเนื้อหา

ศึกษาสภาพการณ์ชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนพื้นที่ภาคกลาง ได้แก่ วัตถุประสงค์การรวมกลุ่ม ระบบการผลิตของชุมชน ผลจากการเป็นสมาชิก กิจกรรมของชุมชน และการกระจายผลผลิต ตามหลักการของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน รวมทั้งปัจจัยและเงื่อนไขของชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน เพื่อนำไปสู่การสร้างรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนพื้นที่ภาคกลาง

นิยามศัพท์เฉพาะ

รูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน หมายถึง โครงสร้างทางความคิดเกี่ยวกับการรวมกลุ่ม ระบบการผลิตของชุมชน การกระจายผลผลิต กิจกรรมของชุมชน ตามหลักการของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนที่มีดำเนินการเพื่อให้มีอาหารปลอดภัยสำหรับสมาชิกของชุมชน

ชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน หมายถึง การรวมตัวของกลุ่มคนตามหลักการของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน

ระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชน หมายถึง ระบบการผลิตแบบอินทรีย์ และระบบการตลาดแบบสมาชิกที่ผู้ผลิตส่งมอบผลผลิตให้ผู้บริโภคโดยตรง โดยที่ผู้บริโภคจ่ายค่าผักล่วงหน้า เพื่อเป็นหลักประกันและเป็นเงินลงทุนเบื้องต้นให้แก่เกษตรกร และผู้บริโภคจะได้รับผลผลิตผักตามฤดูกาล ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขดินฟ้าอากาศ อันเป็นการรับความเสี่ยงร่วมกัน

หลักการของระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชน หมายถึง ระบบเศรษฐกิจอาหารท้องถิ่น การมีส่วนร่วมของผู้บริโภคในการรับผิดชอบต่อความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการผลิตทั้งคุณภาพและปริมาณ ผู้บริโภคได้ร่วมเรียนรู้วิถีแห่งเกษตรกรรมในชุมชนของเกษตรกรที่เป็นผู้ผลิต กิจกรรมทำร่วมกันระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภค

สภาพการณ์ของชุมชน หมายถึง วัตถุประสงค์การรวมกลุ่ม ระบบการผลิตของชุมชน การกระจายผลผลิต กิจกรรมของชุมชน และผลจากการเป็นสมาชิกตามหลักการของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน

วัตถุประสงค์การรวมกลุ่ม หมายถึง ความต้องการ จิตสำนึกร่วมกันในประเด็นความปลอดภัยของอาหารด้วยการเกษตรอินทรีย์ ระบบเศรษฐกิจอาหารท้องถิ่น การรับผิดชอบต่อความเสี่ยงที่เกิดขึ้นร่วมกัน ความมั่นคงด้านอาหาร

ระบบการผลิตของชุมชน หมายถึง การปลูกพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่ตามฤดูกาลด้วยการทำเกษตรอินทรีย์ และการจัดการพื้นที่ที่ใช้ผลิตพืชผักเพื่อสมาชิกของชุมชนในระดับที่เหมาะสมกับศักยภาพของเกษตรกรและพื้นที่ไม่ใช้ทรัพยากรเกินความจำเป็น

ผลจากการเป็นสมาชิก หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นหลังจากการเข้าร่วมกลุ่มที่เป็นไปตามหลักการของระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชน

กิจกรรมของชุมชน หมายถึง การสื่อสาร การแลกเปลี่ยน การเยี่ยมเยียน เพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ร่วมกันของสมาชิก

การกระจายผลผลิต หมายถึง การจัดส่งสินค้าจากผู้ผลิตไปสู่สมาชิกตามข้อตกลงด้วยระบบขนส่งและบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมปลอดภัย

สมาชิกชุมชนประเภทผู้ผลิต หมายถึง สมาชิกชุมชนที่ทำการผลิตพืชผักภายในพื้นที่ของตนเองเป็นหลัก เพื่อบริโภคเองและเพื่อให้สมาชิกชุมชนประเภทผู้บริโภคได้มีบริโภคตลอดฤดูกาลผลิต

สมาชิกชุมชนประเภทผู้บริโภค หมายถึง ผู้ที่สมัครใจเข้าร่วมลงทุนทางการเงินและรับซื้อผลผลิตจากสมาชิกมาเพื่อบริโภค โดยอาจจะไปเยี่ยมเยียนหรือร่วมลงมือเพาะปลูกกับสมาชิกประเภทผู้ผลิตบ้างเป็นครั้งคราว และไม่จำเป็นต้องอาศัยอยู่ในชุมชนพื้นที่เดียวกัน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้องค์ความรู้ในการสร้างรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลาง ตลอดจนปัจจัยและเงื่อนไขที่จะทำให้ชุมชนสามารถรวมตัวกันสร้างระบบที่สามารถดำเนินการในพื้นที่ภาคกลางได้

2. ได้รูปแบบอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลางที่ชุมชนอื่นในพื้นที่ภาคกลางสามารถประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานได้

3. กลุ่มเกษตรกรที่ทำเกษตรอินทรีย์จะมีตลาดทางเลือกสำหรับผลผลิตเกษตรอินทรีย์ในรูปแบบที่ไม่ต้องผ่านพ่อค้าคนกลาง

บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

เมื่อปรากฏการณ์ที่พบในปัจจุบัน คือ การส่งเสริมและสนับสนุนจากรัฐไทยตามอุดมการณ์ของเศรษฐศาสตร์กระแสหลัก ส่งผลให้เกษตรกรไทยค่อย ๆ เปลี่ยนวิธีการผลิต ด้วยเกษตรกรถูกทำให้เชื่อว่าการเกษตรแบบแผนใหม่นั้นจะทำให้ได้ผลผลิตเพิ่มขึ้น มีอาหารมากขึ้น มีรายได้มากขึ้น และความอดอยากหิวโหยก็จะหายไป หากแต่การทำเกษตรกรรมเช่นนั้นก่อให้เกิดผลกระทบทั้งในด้านเศรษฐกิจ ด้านสุขภาพของเกษตรกรและผู้บริโภค ด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร รวมทั้งภูมิปัญญาท้องถิ่นในการทำเกษตร เพื่อทำความเข้าใจในสถานการณ์ปัญหา และหาทางออกให้กับการผลิตและการบริโภคอาหารพืชผักปลอดภัย จึงนำไปสู่การศึกษาเรื่องรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชน ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. แนวคิดเศรษฐศาสตร์สีเขียว (Green Economic)
2. แนวคิดระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชน (Community Supported Agricultural)
3. แนวคิดการผลิตและการบริโภคอาหารปลอดภัย (Food Safety)
4. แนวคิดจริยศาสตร์สิ่งแวดล้อม (Ethic Environment)
5. แนวคิดรูปแบบและการพัฒนารูปแบบ
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดเศรษฐศาสตร์สีเขียว (Green Economics)

ที่จริงแล้วแนวคิดเศรษฐศาสตร์สีเขียวไม่ใช่เรื่องใหม่ เพราะแนวคิดนี้แฝงอยู่ภายใต้แนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development) ซึ่งมีพัฒนาการแนวคิดมาตั้งแต่ช่วงทศวรรษที่ 1960 (สุจิตรา วาสนาดำรงดี, 2556: 1) ถึงแม้ว่าเศรษฐศาสตร์สีเขียวจะมีฐานคิดเดียวกับแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน แต่ก็มีมุมมองและจุดเน้นที่แตกต่างกัน กล่าวคือ แนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นการนำประเด็นทางด้านสิ่งแวดล้อมมาเชื่อมโยงกับการพัฒนา มุ่งเน้นไปที่การแก้ไขปัญหาความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อม โดยเป็นที่รู้จักกันคือ การพัฒนาที่สามารถตอบสนองความต้องการของคนรุ่นปัจจุบัน โดยไม่บั่นทอนความสามารถของคนรุ่นต่อไปในอนาคตในการที่จะสนองตอบความต้องการของตัวเอง ในขณะที่แนวคิดเศรษฐศาสตร์สีเขียวมองว่าฐานวิธีคิดแบบเศรษฐศาสตร์ทั่วไปหรือเศรษฐศาสตร์กระแสหลักยึดถือปฏิบัติกันมานั้นจะมองเศรษฐกิจในลักษณะอยู่อย่างโดดเดี่ยว ระบบเศรษฐกิจ

ในเศรษฐศาสตร์กระแสหลักจึงเป็นสาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อม ดังนั้นจึงควรมีการปฏิรูประบบ กลไกทางเศรษฐกิจที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมและความเป็นธรรมทางสังคมมากขึ้น (ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์, 2542: 13) ซึ่งในการผลิตและธุรกิจการเกษตรของประเทศไทยในหลายทศวรรษที่ผ่านมา ดำเนินไปในทิศทางที่ทำลายและเบียดเบียนสุขภาพและสิ่งแวดล้อม เนื่องจากวิธีคิดในแบบเศรษฐศาสตร์ทั่วไป คือ การตระหนักถึงความจำกัดของทรัพยากรและจำเป็นต้องหาวิธีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด (นพพร จันทรนำชู, 2556: 2) เศรษฐกิจตามอุดมการณ์ของเศรษฐศาสตร์กระแสหลักจึงดูคล้าย การพยายามมุ่งแสวงหากำไรสูงสุดโดยไม่คำนึงถึงสิ่งอื่นจนบางครั้งจึงกลายเป็นการทำลายคุณค่าทางจริยธรรมและความรับผิดชอบระหว่างกัน โดยที่เราเห็นเกษตรกรจำนวนหนึ่งที่สามารถเก็บเกี่ยวพืชผักไปขายผ่านคนกลางโดยไม่คำนึงถึงพืชภัยที่จะตกอยู่กับผู้บริโภค ผู้บริโภคเองก็ต้องการผักสวยงามราคาถูก ๆ โดยไม่คำนึงถึงความอยู่รอดของผู้ปลูก ในขณะที่บรรดาธุรกิจเคมีการเกษตรจำนวนมากขาดจริยธรรมการดำเนินธุรกิจที่รับผิดชอบต่อชีวิตของมนุษย์ ฐานคิดแบบเศรษฐศาสตร์กระแสหลักที่ส่งผลให้เกิดปรากฏการณ์แบบที่เราพบได้ทั่วไปมาจาก

1. การแสวงหากำไรสูงสุด การขยายตัวของการผลิตและการบริโภคเป็นองค์ประกอบสำคัญของระบบที่เราเรียกว่า “ระบบเศรษฐกิจแบบตลาด” ในระบบแบบนี้ตลาดต้องการขยายตัวตลอดเวลา ซึ่งสิ่งจำเป็นในการรักษาเศรษฐกิจให้อยู่ในสภาพที่มีการลงทุนสูงและพลังสำคัญที่จะทำให้ตลาดทำหน้าที่ได้ดีที่สุด คือ การแสวงหากำไรสูงสุด ระบบตลาดจึงมีไว้เพื่อตอบสนองความต้องการที่หลากหลายของผู้บริโภคได้เสมอ โดยตระหนักถึงความคิดมองผลกระทบเป็นระบบดังนี้

มีคนมากขึ้น → มีลูกค้ายิ่งมากขึ้น → มีธุรกิจมากขึ้น
มีธุรกิจมากขึ้น → มีกำไรมากขึ้น → มีความเจริญมั่งคั่งสำหรับทุกคน

แต่ในวิธีตามหลักเศรษฐศาสตร์เช่นนี้ไม่ได้คำนึงถึงมิติทางทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ถ้าเปลี่ยนความคิดใหม่ เราจะมองเห็นผลกระทบเช่นนี้

มีลูกค้ายิ่งมากขึ้น → มีการผลิตมากขึ้น → มีการใช้ทรัพยากรมากขึ้น

และในที่สุดทรัพยากรที่มีอยู่ก็จะหมดเร็ว ในการคิดแบบนี้การขยายตัวของประชากรผู้บริโภคอย่างไร้ขอบเขตจะนำไปสู่ความทรุดโทรมของคุณภาพชีวิต

2. ระบบกรรมสิทธิเอกชน เศรษฐศาสตร์นีโอคลาสสิก อธิบายว่า ในระบบเศรษฐกิจแบบตลาดซึ่งมีระบบกรรมสิทธิเอกชน บุคคลเป็นเจ้าของปัจจัยการผลิตจะมีพฤติกรรมในการแสวงหาผลประโยชน์ส่วนตน ซึ่งจะเป็นการสร้างประโยชน์ให้แก่ส่วนรวมไปด้วย รัฐบาลมีหน้าที่สร้างหลักประกันให้มีการแข่งขันกัน และต้องคอยดูแลไม่ให้เกิดกรรมสิทธิ์เอกชน ภายใต้เงื่อนไขเศรษฐกิจตลาดเสรีจะช่วยให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม ในกรณีของทรัพยากรธรรมชาติ เช่น อากาศ น้ำ วิธีคิดแบบนี้ยังไม่มีระบบกรรมสิทธิมาสนับสนุน ในปรากฏการณ์เช่นนี้ นักเศรษฐศาสตร์เรียกว่าต้นทุนที่ซ่อนเร้น (externalities) หรือต้นทุนที่ผลักสู่ภายนอก (ปีทมาวดี โพนบุญกุล ชูชุกิ,

2550: 6-8; ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์, 2542: 16) ซึ่งหมายถึงผลกระทบอันเกิดจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ซึ่งอยู่เหนือการควบคุมของกระบวนการทางตลาด จึงทำให้การที่คนรุ่นปัจจุบันสร้างความเสียหายทางสิ่งแวดล้อมและปรากฏผลร้ายแก่คนรุ่นหลังจึงเป็นสิ่งที่เศรษฐศาสตร์กระแสหลักไม่ได้กล่าวถึงไว้

นอกจากนี้ในปี 1966 เคนเน็ต โบลดิง (Boulding, Kenneth E. in Jarrett, H. ed. 1966: 3-14) นักเศรษฐศาสตร์ได้เขียนบทความที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาทฤษฎีสิ่งแวดล้อมชื่อ The Economics of the Coming Spaceship Earth เสนอว่าเราควรมองเศรษฐกิจเป็นระบบการไหลเวียนของกระแสทรัพยากร (A Circular Resource Flow System) สิ่งแวดล้อมเป็นระบบที่เกี่ยวข้องกับขีดจำกัด (Limits) ปริมาณทรัพยากร (Resources) และความสามารถในการดูดซับของเสีย (Sinks) เพื่อหลีกเลี่ยงวิกฤติการณ์สิ่งแวดล้อม เราจึงควรมีโลกทัศน์ใหม่ ที่มองว่าโลกใบนี้เปรียบเสมือนยานอวกาศ ซึ่งเป็นระบบที่เราจะต้องใช้ความพยายามทุกอย่างเพื่ออนุรักษ์พลังงานแบบเก่า นอกจากนี้ยังต้องหันมาแสวงหาพลังงานแบบใหม่เพื่อลดการปล่อยของเสีย และทำการรีไซเคิลวัสดุต่าง ๆ ให้มากเท่าที่จะทำได้ แนวคิดนี้ได้รับการพัฒนาต่อให้กลายเป็นแบบจำลองที่เรียกว่า Material Balance Model (R. Ayres, R. D'Arge and A. Kneese, 1970: 12-25) แบบจำลองนี้ชี้ให้เห็นว่าระบบเศรษฐกิจสมัยใหม่จะเต็มไปด้วยของเสียจำนวนมาก

หากแต่ที่ใดมีความอับจนทางปรัชญา ที่นั่นย่อมมีการแสวงหาสังคมนิยมใหม่ ๆ เพื่อที่จะหลุดพ้นจากวิกฤติการณ์ของสิ่งแวดล้อมโลก ในวงการเศรษฐศาสตร์เกิดการปฏิวัติเกี่ยวกับวิธีการมองโลกเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่ง ในการเปลี่ยนแปลงวิธีคิดนี้เศรษฐศาสตร์มองเห็นสังคมนิยมหลายอย่างได้ โดยการเรียนรู้จากศาสตร์ที่เรียกว่า “นิเวศวิทยา” โดยนิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อมเป็นคำที่เกิดขึ้นใหม่ในสังคมไทย ในปัจจุบันเป็นคำที่ได้ยินได้ฟังกันเป็นธรรมดาทั่วไป อย่างไรก็ตามความหมายของคำทั้งสองมิได้หยุดนิ่งคงที่ หากมีการผันแปรไปตามบริบทด้วยเช่นกัน ในสังคมไทยการรับรู้และให้ความหมายแก่การดำรงอยู่ของ “ธรรมชาติ” รอบตัวมนุษย์มีการเปลี่ยนแปลงอย่างน้อย 3 ระยะด้วยกัน (อรรถจักร สัตยานุรักษ์, 2543: 11)

ระยะแรกได้แก่ การรับรู้และให้ความหมาย “ธรรมชาติ” โดยเน้นลักษณะทางกายภาพเป็นการรับรู้และให้ความหมายบนพื้นฐานวิธีคิดแบบประจักษ์นิยมซึ่งเกิดขึ้นราวรัชกาลที่ 4 เป็นต้นมา และยังคงเป็นรากฐานให้แก่การรับรู้และให้ความหมายแก่ “ธรรมชาติ” สืบมาจนถึงปัจจุบัน

ระยะที่สอง ได้แก่ การรับรู้และให้ความหมาย “ธรรมชาติ” โดยเน้นว่าลักษณะทางกายภาพนั้นมีค่าในทางเศรษฐกิจในฐานะทรัพยากรธรรมชาติ การให้ความหมายในลักษณะนี้เด่นชัดขึ้นนับตั้งแต่ประมาณ พ.ศ. 2500 เป็นต้นมา ความหมายของธรรมชาติถูกเน้นเพียงด้านเดียวคือ ด้านที่เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่คนในสังคมควรสามารถใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ระยะที่สาม ได้แก่ การรับรู้และให้ความหมายแก่ “ธรรมชาติ” ที่มีความหลากหลายและสลับซับซ้อน นับตั้งแต่ประมาณ พ.ศ. 2515 เป็นต้นมา กระแสความตระหนักถึงปัญหาร้ายแรง

ที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมได้ทำให้เกิดการปรับตัวของหลายหน่วยงานราชการที่ให้ความสนใจและศึกษาเรื่องสิ่งแวดล้อมมากขึ้น จนประมาณ ปี พ.ศ. 2518 ซึ่งอาจถือได้ว่าเป็นจุดเปลี่ยนของการรับรู้และให้ความหมายแก่ธรรมชาติให้เป็นอีกลักษณะหนึ่ง มีการปรับเปลี่ยนการรับรู้ที่เน้นลักษณะทางกายภาพและทรัพยากรธรรมชาติ มาสู่การเข้าใจคุณค่าที่เพิ่มมากขึ้นในเรื่องของนิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติทางวงการเศรษฐศาสตร์ก็เช่นเดียวกันกับการเปลี่ยนแปลงการรับรู้และให้ความหมายธรรมชาติ เพื่อจะก้าวข้ามพ้นทางเลือกระหว่างความอยู่รอดหรือการทำลายล้างสิ่งแวดล้อมโลก เศรษฐศาสตร์จึงต้องคำนึงถึงโลกให้มากขึ้นพร้อมกับมีความห่วงใยถึงคนรุ่นหลัง นั่นหมายความว่า เศรษฐศาสตร์จะต้องละทิ้งการมองแบบกลไกไปสู่การมองแบบเคลื่อนไหว ต้องมีความสำนึกว่า ระบบชีวิตไม่ใช่เป็นเครื่องจักรหรือเทคโนโลยีที่แข็งทื่อ ระบบชีวิตไม่อาจถูกกดทอนลงไปได้ให้เหลือแต่เรื่องปริมาณ เกี่ยวกับเรื่องของชีวิต นิเวศวิทยา อาจให้บทเรียนสำคัญบางอย่างแก่เศรษฐศาสตร์ได้ (ปริชา เปี่ยมพงศ์สานต์, 2539: 64)

นิเวศวิทยาสอนว่า เศรษฐศาสตร์ต้องมองพัฒนาการที่ยาวนานไปจนถึงคนรุ่นหลัง ในขณะที่เดียวกันต้องคิดให้กว้างไกล ด้วยวิธีคิดแบบนี้ ความเข้าใจในเรื่องการสูญเสียทางสิ่งแวดล้อมจึงจะเกิดขึ้นได้

นิเวศวิทยาชี้ให้เห็นว่า การสูญเสียทางสิ่งแวดล้อมและการสูญเสียของชีวิตมนุษย์เป็นกระบวนการที่สลับซับซ้อน การแก้ไขปัญหาต้องกระทำกันอย่างรอบด้านหลายมิติ

นิเวศวิทยาเตือนว่า หากระบบเศรษฐกิจแบบอุตสาหกรรมนิยมในยุคปัจจุบันยังคงดำรงอยู่ต่อไป วิกฤตการณ์ทางสิ่งแวดล้อมอาจจะไม่ลดความรุนแรงไปได้

ท่ามกลางการแสวงหาเศรษฐศาสตร์ใหม่ มีแนวคิดกระแสหนึ่งกำลังได้รับความสนใจมากขึ้นในกลุ่มคนที่อยู่ในขบวนการเคลื่อนไหวทางสิ่งแวดล้อม เรียกเศรษฐศาสตร์แนวนี้ว่า เศรษฐศาสตร์สีเขียว (Green Economics) ด้วยความห่วงใยในสิ่งแวดล้อมและชีวิตของมนุษย์ เศรษฐศาสตร์สีเขียวมองว่าการเปลี่ยนแปลงวิถีคิดเกี่ยวกับโลกและธรรมชาติเท่านั้น จึงจะพาให้เราหลุดพ้นจากวิกฤตการณ์สิ่งแวดล้อมได้ เราต้องยอมรับว่าโลกเรานี้มีขีดจำกัดทางด้านความเจริญเติบโต ในขณะที่ด้วยกันสังคมของเราก็มีขีดจำกัดทางด้านความทุกข์ยากเหมือนกัน เศรษฐศาสตร์สีเขียวจึงต้องหาทางแก้ไขปัญหาทั้งสองเรื่องพร้อม ๆ กัน นั่นคือ พิทักษ์รักษาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ รวมทั้งเปลี่ยนแปลงวิถีการดำรงอยู่ของคนส่วนใหญ่ให้มีคุณภาพชีวิตที่สูงขึ้น

ปรัชญาของเศรษฐศาสตร์สีเขียว (Green Economics)

เศรษฐศาสตร์สีเขียวเป็นเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องของประชาชนและโลกธรรมชาติ เศรษฐศาสตร์กระแสหลักจะให้ความสนใจอย่างมากในการพัฒนาคุณภาพชีวิตผ่านความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ การขยายตัวของวัตถุ สินค้าและบริการ แต่เศรษฐศาสตร์สีเขียวจะเน้นการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่อยู่ท่ามกลางสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ (ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์, 2539: 66-67)

ปรัชญาที่สำคัญของเศรษฐศาสตร์สีเขียว คือ ในการวิเคราะห์ปัญหาเศรษฐกิจ เราจะต้องเริ่มต้นจากการมองว่า อะไร คือ ความต้องการที่แท้จริงของมนุษย์ อะไรคือความต้องการที่ถูกปลูกปั่นโดยระบบทุนนิยม ซึ่งทำให้มนุษย์เกิดการแสวงหาและครอบครองวัตถุอย่างไม่มีที่สิ้นสุด ภายใต้หลักคิดที่ว่า การสนองความต้องการทางวัตถุไม่อาจทำให้มนุษย์หรือสังคมมีความสุขสมบูรณ์ได้มากขึ้นเท่าใดนัก นอกจากนี้ การแสวงหาวัตถุของคนกลุ่มหนึ่ง ซึ่งแสวงหาแบบไร้ขอบเขต มีส่วนจะทำให้คนอีกกลุ่มหนึ่งซึ่งเป็นคนส่วนใหญ่ในสังคม ต้องตกอยู่ในความทุกข์ยาก เพราะคนกลุ่มน้อยกลุ่มนั้นจะนำเอาทรัพยากรส่วนใหญ่ไปครอบครองและไปใช้เกือบหมด

เศรษฐศาสตร์สีเขียวยึดหลักคำพูดของคานธีที่ว่า “โลกเรามีทรัพยากรเพียงพอสำหรับสนองความต้องการของมนุษย์ แต่มีไม่เพียงพอสำหรับความโลภของมนุษย์” นั้นหมายถึง มนุษย์เราต้องเปลี่ยนแปลงให้มีค่านิยมแบบใหม่เกิดขึ้น จากเศรษฐศาสตร์ที่เน้นเรื่อง “ยิ่งมากยิ่งดี” (The economics of more and more) จะต้องกลายเป็นเศรษฐศาสตร์ของความพอดี (The economics of enough) ดังคำกล่าวในปรัชญาเต๋าว่า “จงรู้จักหยุด เมื่อเพียงพอแล้ว” ในความหมายนี้เศรษฐศาสตร์สีเขียวจึงเป็นเรื่องของการจัดการทางเศรษฐกิจ สังคม ให้เป็นไปในทิศทางที่สนองความต้องการที่แท้จริงของมนุษย์ (Schumacher, 1973: 44-55)

หลักการเศรษฐศาสตร์สีเขียว (Green Economics)

เศรษฐศาสตร์สีเขียวมีวัตถุประสงค์หลัก 2 ด้าน (ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์, 2539: 68-69) คือ

1. ต้องการแสวงหาแนวทางตอบสนองความต้องการที่แท้จริงของทุกคนในสังคม ด้านนี้จึงเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความยุติธรรมในสังคม

2. การเน้นว่าการสนองความต้องการนี้จะต้องไม่เกิดขึ้นท่ามกลางการทำลายล้างโลกของธรรมชาติ เรื่องนี้เป็นเรื่องของการรักษาระบบนิเวศให้ยาวนาน

หลักการทั้ง 2 ด้านนี้ ทำให้เราควรจะต้องคิดว่า เราควรจะต้องเลือกสังคมแบบไหน สังคมที่เน้นการบริโภควัตถุสำหรับวันนี้ หรือสังคมที่ต้องการรักษาโลกธรรมชาติให้ยาวนานจนถึงวันพรุ่งนี้ ถ้าเราต้องการสังคมแบบแรก เราก็จะมุ่งหน้าต่อไปในการผลิตวัตถุและเร่งเร้าให้มีการบริโภคอย่างไม่หยุดยั้งจนกว่าจะถึงขีดจำกัดสุดท้ายแห่งทรัพยากรของโลก การจัดการสังคมแบบนี้จะเกิดขึ้นท่ามกลางการทำลายล้างโลกธรรมชาติอย่างกว้างขวางถ้าเราต้องการสังคมแบบที่สอง เราจะต้อง

เปลี่ยนแปลงจิตสำนึกเกี่ยวกับการสร้างระบบเศรษฐกิจเสียใหม่ นั่นคือ เราต้องมี “ระบบนิเวศเศรษฐกิจ” ซึ่งในขบวนการสีเขียว เราเรียกกันว่า steady-state economy ซึ่งเน้นหลักการดังต่อไปนี้

- ลดวิธีการผลิตทางอุตสาหกรรมที่ระบายของเสียและสารพิษออกมาจำนวนมากมาย
- เน้นหลักการพึ่งตนเองและความยั่งยืนโดยใช้ระบบการกระจายกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
- มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่สามารถหาใหม่ได้ในปริมาณที่เหมาะสมและรู้จักอนุรักษ์ทรัพยากรที่ไม่สามารถหาใหม่ได้
- ส่งเสริมการโยกย้ายรายได้ทรัพยากรปัจจัยการผลิต จากกลุ่มผู้มั่งมีไปสู่กลุ่มผู้ยากไร้
- มีการสร้างระบบการทำงานที่มีลักษณะสร้างสรรค์และสร้างความพึงพอใจแก่ผู้ทำงาน
- การจัดการระบบเศรษฐกิจ ตั้งอยู่บนพื้นฐานของการสร้างองค์กรแบบสหกรณ์ และ การใช้เทคโนโลยีแบบใหม่ที่สอดคล้องกับการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เราจะเห็นได้ว่า เศรษฐศาสตร์สีเขียวไม่ใช่เป็นเรื่องที่เกี่ยวกับการรักษาสิ่งแวดล้อม (environmentalism) แบบที่มีความหมายแคบ ๆ แต่อย่างใด หากแต่เป็นเรื่องของการสร้างระบบเศรษฐกิจแบบใหม่มากกว่า จากการวิเคราะห์แนวคิดและปรัชญา จะเห็นว่าเศรษฐศาสตร์สีเขียวพยายามผสมผสานกันระหว่างสังคมนิยมของนิเวศวิทยากับหลักการแสวงหาชีวิตแบบใหม่ และการจัดการทางเศรษฐกิจแบบใหม่ เป้าหมายของระบบเศรษฐกิจไม่ได้อยู่ที่การแสวงหากำไรสูงสุด การเพิ่มรายได้ประชาชาติ การเร่งรัดการส่งออก การส่งเสริมการท่องเที่ยว ฯลฯ เศรษฐศาสตร์สีเขียวมีจุดมุ่งหมายในการสร้างสังคมใหม่ ที่เน้นหลักการพึ่งตนเองของเศรษฐกิจขนาดเล็ก พร้อมกับ การอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้วยความรักและความห่วงใย อาจสรุปได้ว่า เศรษฐศาสตร์สีเขียวเสนอทางออกจากความอับจนของสังคมอุตสาหกรรมแบบตะวันตก โดยเน้นกระบวนการแห่งการปรับโครงสร้างใหม่หมดทั้ง 4 ด้าน คือ

1. ตัวบุคคล
2. ประชาชน
3. ระบบนิเวศ
4. จิตสำนึก

ในกระบวนการนี้ เราต้องถือว่า ระบบนิเวศ เป็นระบบที่มีกฎเกณฑ์บางอย่างที่เราจะละเมิดไม่ได้ มิฉะนั้นแล้ววิกฤตการณ์ทางสิ่งแวดล้อมและธรรมชาติก็จะเกิดขึ้น บุคคลแต่ละคนต้องเข้าใจว่า การตัดสินใจทางเศรษฐกิจและกิจกรรมธุรกิจทุกอย่างย่อมมีผลกระทบต่อระบบนิเวศ ดังนั้นแต่ละคนจึงไม่อาจหลีกเลี่ยงความรับผิดชอบต่อผลของการกระทำของตนได้

เมื่อมีปัญหาวิกฤตการณ์ทางนิเวศเกิดขึ้นมา เราต้องเข้าใจว่า ประชาชนส่วนใหญ่หรือกลุ่มคนหลายคนจำนวนมากจะต้องรับเคราะห์กรรมอันเกิดจากปัญหาเหล่านี้ เพราะทุกคนมีชีวิตดำรงอยู่

ในระบบนิเวศเดียวกัน ดังนั้น จึงเป็นภารกิจสำคัญที่ประชาชนจะต้องสามัคคีรวมตัวกันเป็นขบวนการเคลื่อนไหวทางสังคม เพื่อต่อต้านทำลายล้างระบบนิเวศ และเพื่อแสวงหาหนทางออกไปจากแบบจำลองสังคมเก่า ในการที่จะให้บรรลุภารกิจดังกล่าว การพัฒนาจิตสำนึกใหม่ จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งประชาชนทุกระดับทุกระดับจะต้องเรียนรู้และเข้าใจเรื่องระบบนิเวศ รวมทั้งพัฒนาจริยธรรมทางนิเวศขึ้นมา จริยธรรมนี้มีเนื้อห่าง่าย ๆ และสั้น ๆ คือ การกระทำใด ๆ ก็ตามที่มีแนวโน้มไปในทางทำลายล้างสิ่งแวดล้อมและธรรมชาติ ย่อมเป็นสิ่งที่ไม่พึงปรารถนา (Rolston, 1988, chapter7) และในการสร้างสังคมใหม่มนุษย์จะต้องยึดกฎของนิเวศวิทยาเป็นพื้นฐานหลักของความค้ำนึ่งทั้งปวง

หลักการตามวิถีแห่งนิเวศนิยมแบบจำลองสังคมใหม่

การดำรงชีวิตหรือการจัดระบบเศรษฐกิจสังคมตามแนววิถีแห่งนิเวศนิยมจะต้องค้ำนึ่งถึงหลักการสำคัญ ดังต่อไปนี้ (ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์, 2539: 83-90)

1. มีการยึดถือจริยธรรมแห่งธรรมชาติอย่างเคร่งครัด นั่นคือ การกระทำและพฤติกรรมของมนุษย์จะถูกจำกัดโดยกฎเกณฑ์ของระบบนิเวศธรรมชาติ ค่านิยมของมนุษย์จะต้องมาหลังค่าของธรรมชาติ ความต้องการทางวัตถุของมนุษย์ไม่สำคัญเท่ากับการธำรงรักษาไว้ซึ่งธรรมชาติ หลักการข้อนี้บ่งว่ามีความสำคัญในการที่จะช่วยยับยั้งมนุษย์ไม่ให้ไปลุ่มหลงในการแสวงหาความเจริญทางวัตถุอย่างไร้ขอบเขต
2. มีการเน้นความจำเป็นที่จะต้องชี้ให้เห็นถึงขีดจำกัดไม่ว่าจะเกี่ยวกับเรื่องพลังงานความสามารถในการผลิต การใช้ต้นทุนเพื่อจัดองค์กรและบำรุงรักษาระบบเศรษฐกิจสังคม หลักการนี้จะช่วยให้เราค้ำนึ่งถึง ขีดจำกัดแห่งความเจริญเติบโต และต้องเอาใจใส่ในเรื่องการใช้ทรัพยากรทุกประเภทอย่างประหยัด
3. มีการให้ความสำคัญแก่การศึกษาาระบบนิเวศไม่ว่าจะเป็นเรื่องความยั่งยืน เสถียรภาพ ความหลากหลาย การสร้างสรรค์และการพัฒนาทางนิเวศ หลักการนี้มีความสำคัญในแง่ของการส่งเสริมการอนุรักษ์ธรรมชาติ และการปรับวิถีชีวิตมนุษย์ให้เข้ากับระบบนิเวศ
4. ส่งเสริมให้มีการจัดตั้งชุมชนพึ่งตนเอง (Self-reliant community) การค้ำนึ่งถึงเรื่องจริยธรรมแห่งธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างเดียวน่าจะไม่อาจแก้ไขปัญหาวิกฤตการณ์ของระบบได้ หลักการทั้งสามข้อข้างต้นอาจจะช่วยลดการขยายตัวของระบบเศรษฐกิจสมัยใหม่ได้บ้าง แต่ก็ไม่าจะเปลี่ยนทิศทางการพัฒนาได้ ระบบจะพัฒนาไปตามวิถีทางของความเจริญเติบโตต่อไป ดังนั้น เพื่อจะแก้ได้วิกฤตการณ์ทางนิเวศและวิกฤตการณ์ในโลกชีวิตของมนุษย์ได้อย่างจริงจัง จำเป็นต้องมีการแสวงหาระบบทางเศรษฐกิจแบบใหม่ด้วย ซึ่งจะเป็นระบบที่ไม่เน้นการรวมศูนย์ ไม่เน้นเรื่องความใหญ่โตและไม่เน้นเรื่องการพึ่งพาตลาดการค้า การบริการ ระบบบริษัทอุตสาหกรรมขนาดใหญ่หรือระบบผู้เชี่ยวชาญ

สรุปแล้ว อุดมการณ์วิถีแห่งนิเวศนิยมจะประกอบไปด้วยหลักการเกี่ยวกับจริยธรรมทางธรรมชาติ ชีตจำกัดของทรัพยากร ความยั่งยืนของระบบนิเวศ และการสร้างชุมชนพึ่งตนเอง นอกเหนือจากนี้แล้ววิถีแห่งนิเวศนิยมยังกระตุ้นให้เราเกิดความสงสัยและมองปัญหาเกี่ยวกับเป้าหมายและวิธีการของระบบสังคมทั้งหมดอย่างวิพากษ์วิจารณ์อีกด้วย แนวคิดนี้จะย้ายการตรวจสอบกลไกต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ทางสังคม เช่น ประชาธิปไตย การมีส่วนร่วม การสื่อความหมายระหว่างกลุ่มสังคม รวมไปถึงการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอำนาจทางการเมือง และโครงสร้างการถือครองทรัพย์สินสมบัติ

ในแบบจำลองสังคมใหม่ผ่านชุมชนพึ่งตนเองสมาชิกของสังคมจะยึดถือจริยธรรมแห่งวิถีธรรมชาติ (Bioethics) เป็นหลักการสำคัญที่สุดในการที่จะชี้นำกิจกรรมทั้งปวงของชุมชน จริยธรรมนี้จะบ่งชี้ว่ามนุษย์จะต้องเคารพกฎธรรมชาติ ในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน มนุษย์จะต้องคำนึงถึงขีดจำกัดอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เสรีภาพของสมาชิกในชุมชนจะวางอยู่บนข้อจำกัดโดยขอบเขตทางนิเวศอย่างเคร่งครัด ที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรมข้อนี้ สมาชิกชุมชนจะมีหลักปฏิบัติแนวนิเวศ 2 ประการ สำหรับการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจของชุมชน คือ

1. จะต้องใช้เศรษฐศาสตร์แห่งการประหยัดพลังงานมากที่สุด
2. จะต้องใช้เทคโนโลยีและกระบวนการผลิตที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

แบบจำลองชุมชนพึ่งตนเอง จะเน้นการสร้างองค์กรขนาดเล็กซึ่งอยู่กระจัดกระจายทั่วประเทศ เป็นองค์กรเศรษฐกิจสังคมที่สามารถเลี้ยงตัวเองได้ บนพื้นฐานของกิจกรรมผสมผสานระหว่างเกษตรกรรมธรรมชาติและอุตสาหกรรมขนาดย่อม ในชุมชนแบบนี้จะเน้นการใช้แรงงานร่วมกัน และให้ความสำคัญสูงแก่การทำงานแบบสร้างสรรค์ที่มีความหมายต่อชีวิต ชุมชนพึ่งตนเองจะพึ่งตนเองได้อย่างจริงจังก็ต่อเมื่อสมาชิกทั้งหมดยึดถืออุดมการณ์แห่งการดำรงชีวิตที่เรียบง่าย ซึ่งเป็นวิถีที่ไม่เน้นเรื่องการแข่งขันและการครอบครองวัตถุ ทรัพย์สินหรือเงินทอง ชุมชนพึ่งตนเองไม่ต้องการความเจริญอย่างไร้ขอบเขต สิ่งที่สำคัญกว่าคือ การสร้างคุณภาพชีวิตของการดำรงชีวิต และการพัฒนาสังคมอย่างมีความหมาย ในชุมชนนี้ทุกคนจะมีหลักประกันความมั่นคงทางสังคมนั้นคือ ทุกคนได้รับการตอบสนองทางด้านความต้องการขั้นพื้นฐาน (ที่อยู่ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค การศึกษา และการทำงาน)

แบบจำลองชุมชนพึ่งตนเองเปิดโอกาสให้ปัจเจกชนสามารถใช้ศักยภาพอย่างเต็มที่ในการพัฒนาตนเอง แต่ในขณะเดียวกันก็เน้นเรื่องความรับผิดชอบต่อชุมชน สมาชิกของชุมชนจะมีส่วนร่วมทางสังคม ซึ่งการมีส่วนร่วมนี้จะเป็นกลไกสำคัญที่ทำให้สมาชิกชุมชนสามารถสร้างสรรค์และปรับปรุงชุมชนให้สามารถสนองความต้องการของสมาชิกในวิถีที่สอดคล้องกับธรรมชาติได้ ดูเหมือนว่าแบบจำลองสังคมในลักษณะชุมชนพึ่งตนเองนี้จะเป็นคำตอบที่ชัดเจนในการได้เศรษฐศาสตร์

กระแสหลักในอุดมการณ์ที่เน้นเรื่องความใหญ่โต และการใช้ทรัพยากรแบบสิ้นเปลือง รวมถึงการสร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของผู้ที่เกี่ยวข้องได้ สิ่งที่สำคัญตามอุดมการณ์เศรษฐศาสตร์สีเขียวแบบชุมชนพึ่งตนเองคือ พื้นที่ที่จะสามารถทำการผลิต หากเป็นคนที่อยู่ชุมชนที่อยู่ในเมืองที่มีข้อจำกัดเรื่องพื้นที่ ทำให้ไม่สามารถผลิตเพื่อบริโภคเองได้จะสามารถมีเศรษฐกิจแบบชุมชนพึ่งตนเองตามแนวคิดเศรษฐศาสตร์สีเขียวนี้ได้หรือไม่ และควรจะทำอย่างไร จึงนำไปสู่การศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวข้องในลำดับถัดไป

จากการศึกษาแนวคิดเศรษฐศาสตร์สีเขียว ผู้วิจัยพบว่า สิ่งที่จะเป็นทางออกที่จะช่วยให้เราไม่ตกอยู่ใต้อำนาจของเศรษฐศาสตร์กระแสหลัก คือ

1. มีการจัดตั้งชุมชนพึ่งตนเอง (Self-Reliant Community)
2. มีการยึดถือหลักจริยธรรมในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
3. การดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจไม่ว่าจะเป็นทุน การผลิต การจัดการองค์กร/ชุมชน การใช้พลังงานในการผลิต ทุกอย่างมีขีดจำกัด จำเป็นที่ต้องเอาใจใส่ในการใช้ทรัพยากรทุกประเภท
4. ใช้เทคโนโลยีและกระบวนการผลิตที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

2. แนวคิดระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชน (Community Supported Agricultural)

เพื่อที่จะก้าวข้ามข้อจำกัดเรื่องพื้นที่ พื้นที่ของชุมชนและวิถีชีวิตในเมืองทำให้ไม่สามารถผลิตอาหารได้ครบถ้วนเพื่อการพึ่งตนเองได้อย่างสมบูรณ์ควรมีทางออกอย่างไร ถึงจะมีวิถีชีวิตที่สอดคล้องกับนิเวศแบบที่เป็นอยู่ในสังคมเมือง และสามารถมีอาหารที่ปลอดภัยและไม่เป็นผู้แสวงหากำไรด้วยการเลือกซื้อผักสวย ๆ แต่ราคาถูกในระบบเศรษฐกิจแบบตลาดเสรี เราควรเริ่มจากทำความเข้าใจเรื่องชุมชน และพื้นที่ เมื่อพูดถึงชุมชนในการรับรู้และความเข้าใจของบุคคลทั่วไป ชุมชน มักถูกยึดโยงกับสิ่งที่เรียกว่า อาณาเขตพื้นที่ ซึ่งเป็นชุมชนลักษณะหนึ่งตามความหมายชุมชนทางกายภาพหรือชุมชนทางภูมิศาสตร์ เช่น หมู่บ้าน เมือง ที่มีการแสดงอาณาเขตที่แน่นอนที่สมาชิกของชุมชนจะสามารถระบุที่อยู่ของตนได้อย่างชัดเจน ในปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเทคโนโลยีได้ทำให้แนวคิดเกี่ยวกับชุมชนไม่อาจจำกัดอยู่ในปริมาตรของชุมชนที่มีอาณาเขตภูมิศาสตร์เพียงลำพัง โดยคุณลักษณะที่สำคัญของชุมชนรูปแบบใหม่ (Schuler, 1996: 9, อ้างใน ปารีชาติ วัลย์เสถียร และคณะ, 2552: 53-54)

1. จิตสำนึกร่วม (Consciousness)
2. หลักการ (Principle)
3. จุดมุ่งหมาย (Purpose)

ดังนั้น การรวมตัวเป็นชุมชนในรูปแบบใหม่ ไม่จำเป็นว่าสมาชิกจะต้องพบหน้ากันโดยตรง แต่เป็นชุมชนที่อาศัยเทคโนโลยีการสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือสานความสัมพันธ์ และจิตสำนึกร่วมของสมาชิก ชุมชนจึงเป็นสายใย (Web) ของความสัมพันธ์ทางสังคม มีความเป็นเอกภาพ มีพลังความยึดโยง (Cohesive) การสนับสนุนเกื้อกูลกัน ซึ่งเทคโนโลยีก็คือสายใยที่เชื่อมโยงความสัมพันธ์และการสื่อสารของสมาชิก เทคโนโลยีจึงมีบทบาทในการสร้างชุมชนรูปแบบใหม่ โดยไม่จำกัดเชื้อชาติ เพศ ศาสนา วัย และฐานะทางเศรษฐกิจของสมาชิก

นอกจากนี้ อนุชาติ พวงสาธิต และวีรบุรณ วิสารทสกุล (2541: 11-18) ได้เสนอนัยของคำจำกัดความและการตีความของคำว่า ประชาสังคม ซึ่งสามารถใช้เป็นแนวทางในการเรียนรู้ถึงความ เป็นชุมชนว่ามีลักษณะดังนี้

1. มีความหลากหลาย เช่น มีความหลากหลายของการรวมตัว พื้นที่ รูปแบบของกิจกรรม ประเด็นความสนใจ/ปัญหา และกลุ่มคนที่มารวมตัวกัน
2. ความเป็นชุมชน ที่อาจจะมีอาณาบริเวณหรือบริบทขนาดใหญ่ที่เชื่อมโยงติดต่อกัน ในทางใดทางหนึ่ง หรือความเป็นชุมชนขนาดเล็ก ที่รวมตัวกันด้วยความรัก ความผูกพัน ความเอื้ออาทร ความสนใจ และหรือผลประโยชน์ร่วมกัน
3. บนสำนึกสาธารณะ ด้วยจิตสำนึกของความเป็นพลเมือง (Public Consciousness) ของสังคมแห่งการเรียนรู้ (Learning Society)
4. มีกิจกรรมและความต่อเนื่อง บนพื้นฐานของกระบวนการกลุ่ม และด้วยพื้นฐาน แห่งการเรียนรู้จากการปฏิบัติร่วมกัน (Interactive Learning Through Action) ที่มีความต่อเนื่อง และยั่งยืน
5. มีเครือข่ายและการติดต่อสื่อสาร ด้วยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สื่อสารและเครือข่าย (Communication and Network) เพื่อกลุ่มประชาสังคมจะมีความยั่งยืน

ชุมชนในลักษณะประชาสังคมนี้จึงเป็นชุมชนในลักษณะของความเคลื่อนไหว และเป็นกระบวนการกลุ่มที่มีการประสานกลุ่มคนตั้งแต่กลุ่มที่มีขนาดเล็กจนถึงกลุ่มที่มีขนาดใหญ่ระดับประเทศ เพื่อดำเนินงานหรือกิจกรรมรวมกันในการผลักดันที่จะร่วมกันพัฒนาให้มีความเข้มแข็งโดยมีความเอื้ออาทรต่อกันและการเรียนรู้ร่วมกัน

อย่างไรก็ดี ชุมชนในรูปแบบใหม่นี้ ยังคงต้องมีการอาศัยความเป็นชุมชนเดิม คือ พื้นที่อยู่บ้าง แต่ลักษณะความสัมพันธ์มีการเปลี่ยนแปลงไป สิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในสังคมที่ซับซ้อน โดยผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีรูปแบบที่กว้างขวางขึ้นก็สามารถเชื่อมโยงกันได้กว้างขวางขึ้น ซึ่งมีผลต่อความรับผิดชอบร่วมกันในฐานะที่เป็นชุมชนรูปแบบใหม่ที่มีจิตสำนึกร่วมกัน มีหลักการ และจุดมุ่งหมายร่วมกัน

องค์ประกอบของชุมชน

ผลการศึกษาของ John Donoghue และ Admond Alchin (อ้างใน วรวิทย์ โรมรัตน์พันธ์, 2554: 27-33) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของชุมชนที่สำคัญเอาไว้ 3 ประการ คือ

1. องค์ประกอบที่สำคัญด้านมนุษย์ (Human Component) ซึ่งถือว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของทุกชุมชน อันได้แก่ กลุ่มบุคคลต่าง ๆ ที่มีอยู่ภายในชุมชน ประชากร การกระจายตัวของประชากร โครงสร้างอายุ เพศ เชื้อชาติ ผู้นำกลุ่มต่าง ๆ อาจกล่าวได้ว่าสิ่งที่ชุมชนจะสามารถดำรงอยู่ได้หรือไม่ขึ้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบด้านมนุษย์เป็นสำคัญ

2. องค์ประกอบด้านสิ่งที่มนุษย์คิดค้นประดิษฐ์ขึ้น (Man Component) คือ สิ่งที่มีมนุษย์คิดค้นขึ้น เพื่อความอยู่รอดหรือเพื่อการอยู่ร่วมกันอาจจะมีทั้งลักษณะที่เป็นนามธรรมและรูปธรรม เช่น ที่อยู่อาศัย อาหาร ความรู้ ความคิด ความเชื่อ ค่านิยม ประเภทการผลิต วิธีการผลิตอาชีพ ค่าจ้าง แรงงาน การตลาด/ช่องทางการจำหน่าย/การแลกเปลี่ยน การใช้ประโยชน์ในที่ดิน สถานะทางการเงิน/สินเชื่อ แหล่งเงินทุน/อัตราดอกเบี้ย ชนิดของพืช

3. องค์ประกอบสิ่งที่ธรรมชาติสร้างขึ้น (Natural Component) คือ สิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติยกเว้นมนุษย์ ได้แก่ พืช สัตว์ แม่น้ำ ทะเล ดิน ภูเขาภูมิอากาศ รูปแบบการตั้งถิ่นฐาน ซึ่งมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของคนในชุมชน โดยปกติเกือบทั้งหมดของสิ่งที่ธรรมชาติสร้างขึ้นจะอยู่ในรูปของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สามารถนำมาบริโภคใช้สอยได้

ระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชน (Community Supported Agricultural)

จากการศึกษาการรวมตัวกันเป็นชุมชนระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภคที่ปรากฏอยู่ มีความหลากหลายทั้งในทวีปยุโรป อเมริกาเหนือ และเอเชีย แม้ว่าจะมีความเหมือนเชิงการรวมตัวกันเป็นกลุ่ม และรูปแบบกิจกรรมที่สนับสนุนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม แต่ในพัฒนาการแนวคิดที่เกิดขึ้นพบว่ามีความแตกต่างกันบ้างในจุดเริ่มต้นโดย ฌ็อง-ฌัก ฌ็อง (2556: 58) ให้ข้อมูลว่าในแถบอเมริกาเหนือ ใช้คำว่า “Community Supported Agriculture” เกิดขึ้นครั้งแรกในทศวรรษที่ 1960 โดยแถบอเมริกาเหนือและยุโรปการก่อกำเนิดแนวความคิดนี้จากการที่ผู้คนตั้งคำถามต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม ต่อระบบการผลิตแบบเคมี และความพยายามหาทางเลือกใหม่ เพื่อปรับสภาพการณและคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น ส่วนในญี่ปุ่น เรียกระบบนี้ว่า “Teikei” เริ่มจากแม่บ้านกลุ่มหนึ่งได้รวมตัวกันอุดหนุนเกษตรกรโดยไม่ผ่านระบบตลาด สืบเนื่องมาจากความกังวลว่าพื้นที่ทางการเกษตรจะลดลงหากอาชีพเกษตรกรขาดความมั่นคงจนต้องเลิกทำ แล้วขายที่ดินไปประกอบอาชีพอื่นซึ่งทั้งสองรูปแบบนับเป็นความพยายามที่จะร่วมมือกันของทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภคที่มาจับมือกัน เพื่อผลิตอาหารที่ดี ภายใต้ระบบความสัมพันธ์ที่ดี และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นการรวมกลุ่มกันเป็นชุมชนที่ก้าวข้ามความหมายของชุมชนเชิงพื้นที่แบบเดิม มาสู่การรวมตัวเป็นชุมชนในรูปแบบใหม่ที่มีจิตสำนึก

ร่วมกันในการตระหนักถึงความสำคัญของปัญหา ทำให้เกิดกระแสของกลุ่มผู้บริโภคที่ตื่นตัว หันไปให้การสนับสนุนการผลิตในระบบเกษตรอินทรีย์ ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

CSA (Community Supported Agricultural) จึงเป็นการทำเกษตรกรรมที่เกื้อหนุนโดยชุมชน เป็นความสัมพันธ์ระหว่างเกษตรกรในท้องถิ่นกับผู้บริโภคอาหารที่เกษตรกรผู้นั้นผลิต โดยโรบิน แวน เอ็น (Robyn Van En, อ้างใน ดิสทัต โรจนาลักษณ์, 2557: 22) สรุปไว้ดังนี้ ผู้ผลิตอาหาร + ผู้บริโภคอาหาร + ข้อผูกพันรายปีที่มิต่อกัน = ซีเอสเอ จึงทำให้เกิดเป็นชุมชนขึ้น โดยหัวใจของความสัมพันธ์นี้ คือ ข้อตกลงที่ผูกพันซึ่งกันและกัน นั่นคือ การเกษตรผลิตอาหารเลี้ยงผู้คนและคนก็สนับสนุนการเกษตรโดยร่วมยอมรับความเสี่ยงที่แฝงอยู่และแบ่งปันผลผลิตที่ได้

ณัฐวิเศษ พิงละออ (2556: 58-59) ได้กล่าวถึง CSA (Community Supported Agricultural) เป็นการเกษตรที่ชุมชนให้การสนับสนุน เป็นระบบการตลาดที่ผู้บริโภคให้การสนับสนุนเกษตรกรผู้ผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์ โดยที่ผู้บริโภคจ่ายค่าฝากล่วงหน้าเพื่อเป็นหลักประกันและเป็นเงินลงทุนเบื้องต้นให้แก่เกษตรกร และผู้บริโภคจะได้รับผลผลิตผักตามฤดูกาล ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขดินฟ้าอากาศ อันเป็นการรับความเสี่ยงร่วมกัน เป็นการผลิตแบบอินทรีย์ที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมและสุขภาพทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค มุ่งเน้นการผลิตในระดับที่เหมาะสมกับศักยภาพของเกษตรกรและพื้นที่ ไม่ใช่ทรัพยากรเกินความจำเป็น

การก่อเกิดระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชนในประเทศไทย

ในประเทศไทยการผลิตและการบริโภคภายใต้อุดมการณ์ของเศรษฐศาสตร์กระแสหลัก ในประเด็นเรื่องอาหารและสิ่งแวดล้อมภาคการเกษตรถูกควบคุมโดยกลุ่มทุนขนาดใหญ่ ส่งผลให้เกษตรกรสูญเสียอิสรภาพและอำนาจในการกำหนดรูปแบบการผลิตในแบบวิถีของตนเอง รวมไปถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมในธรรมชาติที่เสื่อมโทรมจากการใช้สารเคมีในกระบวนการผลิตอาหารมีการปนเปื้อนสารพิษ การใช้พลังงานในการขนส่งอาหารมาจากที่ไกล ๆ ปริมาณขยะที่ใช้บรรจุหีบห่อเพื่อยืดอายุของอาหาร สิ่งเหล่านี้เป็นส่วนหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยตรง ดังนั้น จุดเริ่มต้นจากสถานการณ์ของการพยายามกู้วิกฤตระบบเศรษฐกิจที่มุ่งเน้นความสัมพันธ์ และความเป็นธรรมต่อสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ร่วมกันในสังคม ทั้งคน สัตว์ และธรรมชาติ ตลอดจนการเคารพในกฎของธรรมชาติ การไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม โดยฟื้นฟูสภาพแวดล้อมด้วยการผลิตอาหารในระบบที่เป็นมิตรต่อคน และสิ่งแวดล้อมในประเทศจึงมีทิศทางที่คล้ายกันกับทางอเมริกาและยุโรปโดยในปี 2538 ได้ก่อตั้งโครงการพัฒนาระบบนิเวศเกษตรและอนุรักษ์พันธุ์พืช เป็นโครงการที่พยายามศึกษาค้นคว้าหาวิธีการทำเกษตรอินทรีย์โดยประสานความรู้จากทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติเข้าด้วยกัน จากนั้นชาวบ้านก็เริ่มเห็นประโยชน์ เพราะที่ผ่านมากเกษตรกรเกิดหนี้สินและสุขภาพทรุดโทรมไปมากกับการทำเกษตรเชิงเดี่ยว ที่ต้องใช้ปุ๋ยและยาฆ่าแมลงเป็นจำนวนมากประมาณ ปี พ.ศ. 2542-2543

สวนดวงตะวัน เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร ที่ดำเนินงานโดยนายดิศทัต วิจารณ์ เป็นผู้จัดการฟาร์ม รับเอาแนวคิดนี้มาจากอเมริกาและญี่ปุ่น โดยมีหน่วยงานอาสาสมัครญี่ปุ่น (JVC) เข้ามาร่วมก่อตั้งและพัฒนาระบบ CSA: Community Supported Agriculture นี้ เป็นครั้งแรกอย่างเต็มรูปแบบ ภายใต้แนวคิดที่ว่าผู้ผลิตกับผู้บริโภคมาร่วมมือกัน อุ่มชูระบบเกษตรกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยผู้บริโภคเป็นผู้ลงทุนด้านตัวเงิน ผู้ผลิต หรือเกษตรกรเป็นเจ้าของที่ดินและปัจจัยการผลิต โดยเกษตรกรต้องคำนวณต้นทุนและค่าใช้จ่าย ต่าง ๆ รวมไปถึงเงินยังชีพตลอดฤดูกาลผลิต ให้ออกมาเป็นเงินที่สามารถเฉลี่ยได้ว่าผู้บริโภคจะร่วมลงทุนเป็นจำนวนเงินเท่าไร เมื่อถึงเวลาเก็บเกี่ยว ผลผลิตที่ได้มาทั้งหมด ก็นำมาแบ่งปันกัน ไม่ว่าจะเป็นพืชผัก หรือผลไม้ที่มีอยู่ในฟาร์มต่อมา ในปี พ.ศ. 2544 หน่วยอาสาสมัครแคนาดา มีแนวคิดที่จะพัฒนารูปแบบเศรษฐกิจที่เหมาะสมกับสภาพสังคมไทย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นสังคมเกษตรกรรม โดยให้ความสนใจกับการนำระบบ CSA: Community Supported Agriculture มาใช้ ซึ่งในปัจจุบัน มีเกษตรกรรายย่อยที่ปรับเปลี่ยนวิธีการผลิตมาเป็นเกษตรอินทรีย์และอยู่ได้ด้วยระบบเศรษฐกิจแบบพอเพียง กระจายตัวอยู่ในพื้นที่ต่าง ๆ เพื่อเป็นการเปิดช่องทางให้ผู้บริโภคได้เข้าถึงอาหารที่ดี และมีส่วนสนับสนุนกลุ่มผู้ผลิตที่เป็นเกษตรกรรายย่อย ก่อให้เกิดความร่วมมือ ในการแก้ไขปัญหาทางการเกษตรและสิ่งแวดล้อม ที่กำลังเกิดวิกฤตอยู่ในขณะนี้

ขั้นตอนในการจัดตั้งระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชน

การจัดตั้งระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชน (Community Supported Agricultural) ไม่ว่าจะเริ่มโดยผู้บริโภคหรือเกษตรกร (ดิศทัต วิจารณ์, 2557: 55-66) มีขั้นตอนคล้ายกัน คือ

ประการแรก จะต้องหาข้อมูลเพื่อให้แน่ใจว่าจะมีคนสนใจจะเข้าร่วมมากพอ ซึ่งอาจจะทำแบบไม่เป็นทางการ เช่น ถามความคิดเห็นของเพื่อน เพื่อนบ้าน ลูกค้า หรือแบบที่เป็นทางการ เช่น การจัดประชุม

ประการที่สอง การจัดประชุมผู้สนใจและเกษตรกร ครั้งแรกควรทำเพื่อประเมินเบื้องต้น ซึ่งเรื่องที่ต้องอยู่ในวาระการประชุม ได้แก่ ซีเอสเอคืออะไร เหตุใดจึงควรบริโภคอาหารที่เพาะปลูกในท้องถิ่นทำไมจึงต้องสนับสนุนการเกษตรขนาดเล็ก ประเมินความเอาใจจริงเอาใจของผู้ร่วมประชุม และหากมีความสนใจมากพอจึงตั้งกลุ่มแกนนำขึ้นครั้งต่อไป ควรให้ตกลงกันว่ากลุ่มจะยึดคุณค่าในเรื่องใดบ้าง เช่น กลุ่มต้องการอาหารเกษตรอินทรีย์หรือไม่ กลุ่มต้องการอาหารที่ปลูกในท้องถิ่นหรือไม่ กลุ่มต้องการความหลากหลายทางเชื้อชาติ ศาสนาและหรือเศรษฐกิจในกลุ่มสมาชิกหรือไม่ ควรเปิดโอกาสให้ผู้บริโภคมีส่วนร่วมในการดูแลการผลิตได้บ้างหรือไม่ สมาชิกต้องยอมรับความเสี่ยง

ร่วมกับฟาร์มหรือไม่ ผลผลิตอะไรบ้างที่สมาชิกต้องการ ผลผลิตอะไรบ้างที่เกษตรกรสามารถผลิตส่งให้ได้ในแต่ละฤดูกาล

ประการที่สาม การตั้งกลุ่มแกนนำเพื่อทำหน้าที่ต่อไปนี้ ตัดสินใจเลือกเกษตรกรเลือกสถานที่สำหรับเพาะปลูก ตัดสินใจว่าจะจัดส่งอาหารอย่างไร แบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบระหว่างสมาชิก อนุมัติงบประมาณที่เกษตรกรเสนอ กำหนดนโยบายเรื่องค่าสมาชิกและตารางเวลาจ่ายเงิน ทำความชัดเจนในเรื่องความคาดหวังเกี่ยวกับความหลากหลายและปริมาณของอาหาร กำหนดแนวทางปฏิบัติในการมีส่วนร่วมของเด็ก ๆ (หากต้องการ) ตกลงว่าใครเป็นเจ้าของเครื่องมือที่ซื้อมาใช้

ประการที่สี่ กลุ่มแกนนำหาสมาชิกสำหรับฤดูกาลแรก โดยวิธีการติดไปปลิว จัดประชุมรวบรวมสมาชิก พูดคุยเรื่องนี้กับเพื่อนหรือเครือข่าย ติดประกาศตามองค์กรต่าง ๆ ส่งข่าวประชาสัมพันธ์หาองค์กรที่สนับสนุนช่วยประชาสัมพันธ์

ประการที่ห้า สมาชิกทำข้อผูกพันที่จะจ่ายเงินค่าอาหารล่วงหน้า (ทั้งฤดูกาล รายเดือน หรือตามตารางเวลาที่กำหนด) โดยไม่มีเงื่อนไขเกี่ยวกับปริมาณและคุณภาพของอาหาร ซึ่งก็แล้วแต่สภาพดินฟ้าอากาศ ข้อผูกพันที่จะช่วยทำงานฟาร์ม รับผิดชอบและงานอื่น ๆ ของชุมชนซีเอสเอ

หลักการระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชน

การรวมกลุ่มในลักษณะระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชนดำเนินอยู่บนพื้นฐานของความเข้าใจ ความเชื่อมั่นและไว้วางใจซึ่งกันและกันระหว่างผู้ผลิตกับผู้บริโภค ซึ่งยอมรับในหลักการร่วมกัน (ณัฐวิเศษ พิงละออ, 2556: 59-60) คือ

1. การแก้ไขปัญหาเรื่องความมั่นคงด้านอาหารต้องมุ่งไปที่ระบบเศรษฐกิจอาหารท้องถิ่น เป็นปัจจัยหลัก ซึ่งเน้นให้ผู้ผลิตและผู้บริโภคใส่ใจต่อปัญหาของตน เรื่องการบริโภคและเชื่อมโยงไปถึงชุมชน และสิ่งแวดล้อม

2. การมีส่วนร่วมของผู้บริโภคในการรับผิดชอบต่อความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการผลิต เช่น ปัญหาภัยธรรมชาติโดยผู้บริโภคต้องยอมรับสภาพผลผลิตที่ได้เมื่อมีความเสียหายเกิดขึ้นในกระบวนการผลิต

3. การให้ผู้บริโภคได้ร่วมเรียนรู้วิถีแห่งเกษตรกรรมในชุมชนของเกษตรกรที่เป็นผู้ผลิต เพื่อทำความเข้าใจปัญหาของกันและกัน ยอมรับเงื่อนไขที่จะเป็นเจ้าของผลผลิตที่ได้ร่วมกัน โดยผู้บริโภคจะจ่ายเงินลงทุนล่วงหน้าให้แก่เกษตรกร ซึ่งเป็นเจ้าของที่ดินและปัจจัยการผลิตต่าง ๆ

4. การมีกิจกรรมทำร่วมกันระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภคเช่น การประชุม พบปะพูดคุย การให้ผู้บริโภคลงไปเยี่ยมฟาร์มของผู้ผลิตเพื่อสร้างความสัมพันธ์และความเข้าใจอันดีต่อกัน

5. การแบ่งรับภาระค่าใช้จ่ายในการขนส่งร่วมกัน

จากการศึกษาแนวคิดระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชน ผู้วิจัยจะประยุกต์ใช้คุณลักษณะที่สำคัญของชุมชนรูปแบบใหม่จากนักวิชาการหลายท่านมาใช้ในการศึกษา คือ

1. วัตถุประสงค์หรือหลักการของการรวมกลุ่ม
2. ผลจากการเข้าร่วมเป็นสมาชิก
3. กิจกรรมของชุมชน

โดยหลักการการรวมกลุ่มในลักษณะระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชน ซึ่งประกอบไปด้วย

1. การแก้ไขปัญหาเรื่องความมั่นคงด้านอาหารต้องมุ่งไปที่ระบบเศรษฐกิจอาหารท้องถิ่นเป็นปัจจัยหลัก ซึ่งเน้นให้ผู้ผลิตและผู้บริโภคใส่ใจต่อปัญหาของตนเรื่องการบริโภคและเชื่อมโยงไปถึงชุมชน และสิ่งแวดล้อม

2. การมีส่วนร่วมของผู้บริโภคในการรับผิดชอบต่อความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการผลิต เช่น ปัญหาภัยธรรมชาติโดยผู้บริโภคต้องยอมรับสภาพผลผลิตที่ได้เมื่อมีความเสียหายเกิดขึ้นในกระบวนการผลิต

3. การให้ผู้บริโภคได้ร่วมเรียนรู้วิถีแห่งเกษตรกรรมในชุมชนของเกษตรกรที่เป็นผู้ผลิต เพื่อทำความเข้าใจปัญหาของกันและกัน ยอมรับเงื่อนไขที่จะเป็นเจ้าของผลผลิตที่ได้ร่วมกัน โดยผู้บริโภคจะจ่ายเงินลงทุนล่วงหน้าให้แก่เกษตรกร ซึ่งเป็นเจ้าของที่ดินและปัจจัยการผลิตต่าง ๆ

4. การมีกิจกรรมทำร่วมกันระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภคเช่น การประชุม พบปะพูดคุย การให้ผู้บริโภคลงไปเยี่ยมฟาร์มของผู้ผลิตเพื่อสร้างความสัมพันธ์และความเข้าใจอันดีต่อกัน

5. การแบ่งรับภาระค่าใช้จ่ายในการขนส่งร่วมกัน

อีกทั้งยังใช้ศึกษาระบบการตลาดแบบสมาชิก ที่สมาชิกผู้บริโภครวมกันซื้อผลผลิตเกษตรอินทรีย์ที่ผลิตได้ตามฤดูกาล โดยผู้บริโภคจะชำระเงินล่วงหน้าให้กับเกษตรกร หลังจากเก็บเกี่ยว ผลผลิตจะถูกจัดส่งไป ณ จุดกระจายย่อยตามที่ตกลง แล้วสมาชิกผู้บริโภคที่อยู่ในละแวกใกล้เคียงจะเป็นผู้มารับผลผลิตด้วยตนเอง หรือจะเป็นการส่งตรงถึงที่บ้านว่าเป็นเงื่อนไขสำคัญในการดำรงอยู่ของรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชนหรือไม่อย่างไร

3. แนวคิดการผลิตและการบริโภคอาหารปลอดภัย (Food Safety)

เรื่องของความปลอดภัยด้านอาหารทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภคสามารถที่จะทำให้อาหารมีความปลอดภัยมากขึ้น โดยทุกภาคส่วนจะต้องมีส่วนร่วมในความพยายามดังกล่าว ซึ่งศูนย์เครือข่ายข้อมูลอาหารครบวงจรได้ให้ความหมายของความปลอดภัยทางอาหาร (Food Safety) ว่าหมายถึงการจัดการอาหารและสินค้าทางการเกษตรที่นำมาบริโภคเป็นอาหารสำหรับมนุษย์มีความปลอดภัย โดยไม่มีลักษณะเป็นอาหารที่ไม่บริสุทธิ์ตามกฎหมายว่าด้วยอาหาร และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้บริโภคปลอดภัยจากอันตรายที่มาจากอาหาร ได้แก่ อันตรายทางชีวภาพ อันตรายทางกายภาพ และอันตรายทางเคมี (ข้อมูลจากศูนย์เครือข่ายข้อมูลอาหารครบวงจร สืบค้นเมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2558)

Hamprecht และ Corsten (2005: 7-10) กล่าวถึงหลักการในการควบคุมคุณภาพอาหารให้มีความปลอดภัยสำหรับผู้บริโภคจำเป็นต้องควบคุมคุณภาพและตรวจสอบตั้งแต่กระบวนการผลิตวัตถุดิบไปจนถึงกระบวนการผลิตอาหารปัจจัยความสำเร็จในการควบคุมคุณภาพให้เกิดอาหารที่ปลอดภัยสามารถใช้กลยุทธ์ในการดำเนินการใน 3 ด้านได้แก่

1. ด้านเศรษฐกิจโดยการเชื่อมโยงกับกลุ่มผู้ผลิตวัตถุดิบเพื่อให้สามารถควบคุมคุณภาพในการผลิตและการใช้กระบวนการให้ความรู้การให้ข้อมูลการปนเปื้อนและการใช้มาตรการทางการเงินเพื่อให้เกิดแรงจูงใจแก่กลุ่มผู้ผลิตในการผลิตวัตถุดิบที่ปลอดภัยการช่วยตรวจสอบคุณภาพและให้ข้อมูลทุกครั้งแก่ผู้ผลิต

2. ด้านสังคมการกำหนดมาตรฐานต่าง ๆ มาใช้ควบคุมกำกับให้เกิดการดำเนินการที่ปลอดภัย เช่น มาตรฐานของวัตถุดิบในการผลิตมาตรฐานของกระบวนการผลิตมาตรฐานการตรวจสอบและการสร้างแรงจูงใจให้เกิดกระบวนการพัฒนาและการนำมาตรฐานอาหารปลอดภัยมาใช้ เช่นการให้รางวัลคุณภาพอาหารปลอดภัยการสื่อสารให้ข้อมูลต่าง ๆ และการสร้างแรงจูงใจแก่ผู้ผลิตวัตถุดิบหรือผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและการให้ข้อมูลแก่ผู้บริโภคในการเลือกบริโภคอาหารที่ปลอดภัยเป็นต้น

3. ด้านสิ่งแวดล้อมการปรับปรุงและพัฒนาสภาพแวดล้อมเพื่อลดการปนเปื้อนในระบบการผลิตการพัฒนาและสนับสนุนในด้านต่าง ๆ เพื่อให้เกิดระบบการผลิตที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม

การผลิตอาหารปลอดภัยด้วยเกษตรอินทรีย์

เมื่อการดำเนินงานในการรวมกลุ่มกันเป็นชุมชนอาหารปลอดภัยด้วยระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชนในประเทศไทยเกิดจากการทำเกษตรอินทรีย์ โดยเริ่มจากเกษตรกรรายย่อยที่ปรับเปลี่ยนวิธีการผลิตมาเป็นเกษตรอินทรีย์ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องทำความเข้าใจหลักการและแนวทางการทำเกษตรอินทรีย์ดังนี้

หลักการทำเกษตรอินทรีย์ประกอบด้วยหลักสำคัญ 4 ข้อ (วิฑูรย์ ปัญญากุล, 2555: 12-16, กรีนเนท, 2558) คือ

1. มิติด้านสุขภาพ (Health) เกษตรอินทรีย์ควรส่งเสริมและสร้างความยั่งยืนให้กับสุขภาพอย่างเป็นองค์รวม ไม่ว่าจะเป็นสุขภาพของดิน พืช สัตว์ มนุษย์ และโลก สุขภาวะของสิ่งมีชีวิตแต่ละปัจเจกชนและชุมชนเป็นหนึ่งเดียวกันกับสุขภาวะของระบบนิเวศการที่ผืนดินมีความอุดมสมบูรณ์และทำให้พืชพรรณต่าง ๆ แข็งแรง มีสุขภาวะที่ดี ส่งผลต่อสัตว์เลี้ยงและมนุษย์ที่อาศัยพืชพรรณเหล่านั้นเป็นอาหาร บทบาทของเกษตรอินทรีย์ ไม่ว่าจะเป็นการผลิตในไร่นา การแปรรูป การกระจายผลผลิต หรือการบริโภค ต่างมีเป้าหมายเพื่อจะเสริมสร้างสุขภาวะที่ดีของระบบนิเวศและสิ่งมีชีวิตทั้งปวง ตั้งแต่สิ่งมีชีวิตที่มีขนาดเล็กสุดในดินจนถึงตัวมนุษย์เราเอง เกษตรอินทรีย์มุ่งที่จะผลิตอาหารที่มีคุณภาพสูง และมีคุณค่าทางโภชนาการ เพื่อสนับสนุนให้มนุษย์ได้มีสุขภาวะที่ดีขึ้น ด้วยเหตุนี้ เกษตรอินทรีย์จึงเลือกที่จะปฏิเสธการใช้ปุ๋ยเคมี สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เวชภัณฑ์สัตว์ และสารปรุงแต่งอาหารที่อาจมีอันตรายต่อสุขภาพ

2. มิติด้านนิเวศวิทยา (Ecology) เกษตรอินทรีย์ควรตั้งอยู่บนรากฐานของระบบนิเวศวิทยาและวัฏจักรแห่งธรรมชาติ การผลิตการเกษตรจะต้องสอดคล้องกับวิถีแห่งธรรมชาติ และช่วยทำให้ระบบและวัฏจักรธรรมชาติเพิ่มพูนและยั่งยืนมากยิ่งขึ้น หลักการเรื่องนี้ตั้งอยู่บนกระบวนทัศน์ที่มองเกษตรอินทรีย์ในฐานะองค์ประกอบหนึ่งของระบบนิเวศที่มีชีวิต ดังนั้น การผลิตการเกษตรจึงอาศัยกระบวนการทางนิเวศวิทยาและวงจรของธรรมชาติ โดยการสร้างระบบนิเวศที่เหมาะสมกับการผลิตแต่ละชนิด การจัดการเกษตรอินทรีย์จึงจำเป็นต้องสอดคล้องกับเงื่อนไข ปัจจัยในท้องถิ่น ภูมินิเวศ วัฒนธรรม และเหมาะสมกับขนาดของฟาร์ม เกษตรกรควรใช้ปัจจัยในการผลิตและพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ เน้นการใช้ซ้ำและการใช้หมุนเวียนเพื่อเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมให้มีความยั่งยืน

ฟาร์มเกษตรอินทรีย์ควรมีสอดคล้องกับนิเวศการเกษตร ซึ่งเกษตรกรอาจทำได้โดยการออกแบบระบบฟาร์มที่เหมาะสม โดยการฟื้นฟูระบบนิเวศท้องถิ่น และการสร้างความหลากหลายทั้งทางพันธุกรรมและกิจกรรมทางการเกษตร ผู้คนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การแปรรูป การค้า และการบริโภคผลผลิตเกษตรอินทรีย์ควรมีส่วนช่วยในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ทั้งในแง่ของภูมินิเวศ สภาพบรรยากาศ นิเวศท้องถิ่น ความหลากหลายทางชีวภาพ อากาศ และน้ำ

3. มิติด้านความเป็นธรรม (Fair) เกษตรอินทรีย์ควรตั้งอยู่บนความสัมพันธ์ที่เป็นธรรมระหว่างสิ่งแวดล้อมโดยรวมและสิ่งมีชีวิต ซึ่งความเป็นธรรมนี้รวมถึงความเท่าเทียม การเคารพความยุติธรรมทั้งในระหว่างมนุษย์ด้วยกันเอง และมนุษย์กับสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ รวมทั้งการปกป้องและพิทักษ์โลกที่เราอาศัยอยู่ ในหลักการนี้ความสัมพันธ์กับผู้คนที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต และการจัดการผลผลิตเกษตรอินทรีย์ทุกระดับควรมีความสัมพันธ์อย่างเป็นธรรมทั้งเกษตรกร คนงาน

ผู้แปรรูป ผู้จัดจำหน่าย ผู้ค้า และผู้บริโภค ทุกคนควรได้รับโอกาสในการมีคุณภาพชีวิตที่ดี มีส่วนช่วยในการรักษาอธิปไตยทางอาหารและช่วยแก้ไขปัญหาความยากจน เกษตรอินทรีย์ควรมีเป้าหมายในการผลิตอาหาร และผลผลิตการเกษตรอื่น ๆ ที่เพียงพอและมีคุณภาพที่ดี

4. มิติด้านการดูแลเอาใจใส่ (Care) การบริหารจัดการเกษตรอินทรีย์จะต้องดำเนินการอย่างระมัดระวังและรับผิดชอบเพื่อปกป้องสุขภาพและความเป็นอยู่ของผู้คนทั้งในปัจจุบันและอนาคต รวมทั้งพิทักษ์ปกป้อง สภาพแวดล้อมโดยรวมด้วย

แนวทางปฏิบัติสำหรับเกษตรอินทรีย์ที่เน้นการผลิตที่สอดคล้องกับวิถีธรรมชาติและ การประยุกต์ปรับใช้กลไกนิเวศธรรมชาติ ประกอบด้วย 6 แนวทางสำคัญ (วิฑูรย์ ปัญญากุล, 2555: 19-26) คือ

1. การหมุนเวียนของธาตุอาหาร การทำการเกษตรไม่ว่าจะเพื่อยังชีพหรือเพื่อจำหน่ายก็ตาม ธาตุอาหารส่วนหนึ่งย่อมสูญหายไปจากระบบนิเวศธรรมชาติ เนื่องจากผลผลิตจากฟาร์มถูกนำไปบริโภค รวมทั้งการสูญเสียธาตุอาหารในดินที่เกิดจากการชะล้างหน้าดิน การกัดเซาะของลม ฝน และน้ำ ดังนั้น เกษตรอินทรีย์จึงให้ความสำคัญกับการป้องกันการสูญเสียธาตุอาหารที่เกิดจากกระบวนการผลิต โดยมีเป้าหมายเพื่อลดการพึ่งพาแหล่งอาหารจากภายนอกฟาร์มที่มากเกินไป รวมทั้งเลือกแนวทางที่เหมาะสมในการหาธาตุอาหารจากภายนอกฟาร์มมาชดเชยส่วนที่สูญเสียไป เช่น การปลูกพืชคลุมดิน และการคลุมดินด้วยอินทรีย์วัตถุ

2. การสร้างความอุดมสมบูรณ์ของธาตุอาหารในดิน ถือว่าเป็นหัวใจสำคัญ เพราะเป็นการปรับปรุงบำรุงดินให้มีธาตุอาหารครบถ้วนและสมดุล ไม่เพียงแต่จะช่วยให้ต้นไม้แข็งแรง มีความต้านทานต่อการระบาดของโรคและแมลง อันจะทำให้เกษตรกรไม่จำเป็นต้องพึ่งพาการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ทั้งยังสามารถเพิ่มผลผลิตได้ยั่งยืนมากกว่าการเพาะปลูกด้วยระบบเกษตรเคมี ด้วยการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ ทั้งปุ๋ยหมัก ปุ๋ยพืชสด และปุ๋ยชีวภาพ การใช้ปุ๋ยอย่างหลากหลายช่วยทำให้ดินมีธาตุอาหารที่หลากหลายและครบถ้วนมากขึ้น นอกจากนี้การไม่ใช้สารเคมีต่าง ๆ ที่เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตและจุลินทรีย์ในดิน เป็นการช่วยทำให้ดินสามารถฟื้นฟูความสมบูรณ์ของตัวเองได้

3. การสร้างความหลากหลายที่สัมพันธ์กันอย่างสมดุลในระบบนิเวศ การทำเกษตรอินทรีย์จะต้องหาความสมดุลของการเพาะปลูกพืชที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการปลูกพืชหลายชนิดรวมในเวลาเดียวกันหรือเหลื่อมเวลากัน ตลอดจนการปลูกพืชหมุนเวียนต่างชนิดกัน รวมทั้งการเลี้ยงสัตว์ ทั้งนี้การทำการเกษตรที่หลากหลาย เป็นการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็น การลดความเสี่ยงภัยจากปัญหาโรคแมลงและศัตรูพืชระบาดอีกด้วย เป็นความพยายามจัดการให้ การเกษตรมีลักษณะคล้ายคลึงระบบนิเวศตามธรรมชาติให้มากที่สุด

4. การอนุรักษ์และฟื้นฟูนิเวศการเกษตร การทำเกษตรอินทรีย์เป็นการอนุรักษ์ระบบนิเวศ การเกษตรและสิ่งแวดล้อมด้วยการปฏิเสธการใช้สารเคมีสังเคราะห์ทุกชนิด ทั้งปุ๋ยเคมี สารเคมี

กำจัดศัตรูพืช และฮอร์โมนสังเคราะห์ เพราะเชื่อว่าปัจจัยการผลิตที่เป็นสารสังเคราะห์จะทำลายสมดุลของระบบนิเวศ รวมทั้งการผลิตพืชเชิงเดี่ยวด้วยการปลูกพืชเพียงชนิดเดียวในบริเวณกว้างก็ถือว่าเป็นการทำลายสมดุลของระบบธรรมชาติ

5. การพึ่งพากลไกธรรมชาติในการทำการเกษตร เกษตรอินทรีย์ตั้งอยู่บนแนวคิดว่าการเกษตรที่ยั่งยืนจะต้องเป็นไปตามครรลองของธรรมชาติไม่ใช่การเกษตรที่ฝืนธรรมชาติ กลไกธรรมชาติที่สำคัญในการทำการเกษตรอินทรีย์ ได้แก่ วงจรการหมุนเวียนธาตุอาหาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งวงจรไนโตรเจนและคาร์บอน วงจรการหมุนเวียนของน้ำ พลวัตของภูมิอากาศและแสงอาทิตย์ รวมทั้งการพึ่งพากันของสิ่งมีชีวิตอย่างสมดุล ในพื้นที่ต่าง ๆ ทั่วโลกย่อมมีระบบนิเวศที่แตกต่างกันออกไป เกษตรกรที่ทำการเกษตรอินทรีย์จำเป็นต้องเรียนรู้ว่าพืชชนิดใดเติบโตในช่วงฤดูกาลไหน พืชชนิดใดเหมาะสมกับสภาพดินและภูมิอากาศแบบใด เกษตรกรจะไม่พยายามปลูกพืชนอกฤดูกาล

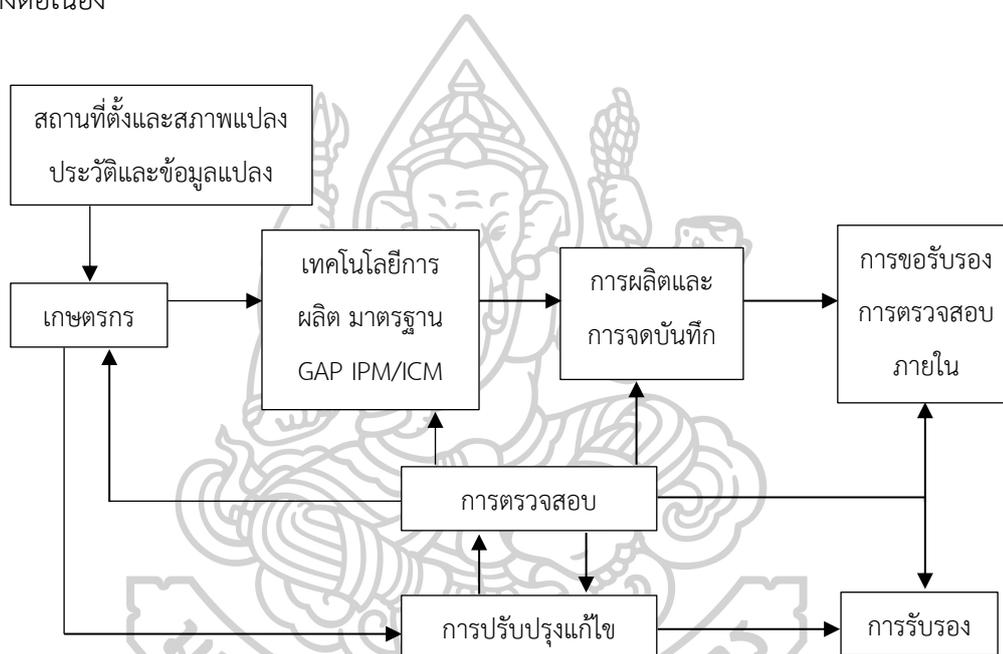
6. การพึ่งพาตนเองด้านปัจจัยการผลิต เกษตรอินทรีย์มุ่งให้เกษตรกรพยายามผลิตปัจจัยการผลิตต่าง ๆ เช่น ปุ๋ยอินทรีย์ เมล็ดพันธุ์ ฯลฯ ด้วยตนเองในฟาร์มให้ได้มากที่สุด แต่ในกรณีที่เกษตรกรไม่สามารถผลิตเองได้ก็สามารถหาซื้อจากภายนอกฟาร์มได้ แต่ควรเป็นปัจจัยการผลิตที่มีอยู่แล้วในท้องถิ่น

การผลิตอาหารปลอดภัยด้วยเกษตรดีที่เหมาะสม (Good Agricultural Practice)

การควบคุมการผลิตวัตถุดิบตามมาตรฐานเกษตรดีที่เหมาะสม เป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยให้อาหารปลอดภัย แต่ที่มีการใช้กันอยู่ในประเทศไทยนั้น ยังไม่มีกฎหมายมาบังคับใช้กับผู้ผลิตหรือเกษตรกรโดยตรง ส่วนมากเป็นการส่งเสริมการปฏิบัติจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชนแต่ในภาคการแปรรูปอาหารและยา มีกฎหมายรองรับและบังคับใช้กับ GMP และ HACCP ดังนั้นเกษตรกรปฏิบัติเกษตรดีที่เหมาะสมในกระบวนการผลิตในเรือกสวนไร่ นา เป็นไปเพื่อการตลาด และให้ผู้บริโภคมั่นใจในความปลอดภัยของผลผลิตโดยความสมัครใจ ส่วนเกษตรกรผู้ผลิตเพื่อการส่งออกจะถูกเงื่อนไขของประเทศคู่ค้าบังคับใช้ผ่านผู้ประกอบการซึ่งแล้วแต่ความต้องการมาตรฐานของคู่ค้านั้น ๆ เกษตรดีที่เหมาะสมที่มีการใช้รับรองในประเทศจึงมีความหลากหลาย เช่น EUREPGAP สำหรับผู้ส่งออกไปสหภาพยุโรป American GAP สำหรับผู้ส่งออกไปประเทศสหรัฐอเมริกา Japan GAP สำหรับผู้ส่งออกไปประเทศญี่ปุ่น SQF 2002 (Safe Quality Food) สำหรับผู้ส่งออกไปประเทศออสเตรเลีย เป็นต้น

สำหรับประเทศไทย กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มอบหมายให้กรมวิชาการเกษตรเป็นผู้ตรวจรับรองแปลงและผลผลิต ภายใต้เครื่องหมาย Q (Quality) ส่วนสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรอาหารแห่งชาติ (มกอช) เป็นผู้ออกมาตรฐาน และกรมส่งเสริมการเกษตรเป็นผู้รับผิดชอบให้คำแนะนำและขึ้นทะเบียนเกษตรกร เกษตรกรที่สมัครใจดำเนินการจะต้องทำความเข้าใจกับมาตรฐานเกษตรดีที่เหมาะสมทุกข้ออย่างถ่องแท้ด้วยตนเอง และการเข้ารับการฝึกอบรม หลังจากนั้นจะปฏิบัติ

ในแปลงโดยจะมีเจ้าหน้าที่วิชาการเข้ามาแนะนำ (Advisor Farm) ตรวจสอบแก้ไขปรับปรุงความผิดพลาดจนมั่นใจ จึงยื่นขอรับรองจากหน่วยงานรับรอง อาจเป็นภาครัฐหรือภาคเอกชนที่เป็น Certified Body หรือ Audit Body โดยหน่วยงานรับรองจะส่งเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ (Inspector Farm) เข้าไปตรวจสอบตามการประเมินด้วยแบบตรวจสอบ (Check List) โดยการตรวจสอบตามมาตรฐานการปฏิบัติเป็นข้อ ๆ มีระดับคะแนนเป็น 'Major Must' 'Minor Must' และ 'Should' โดย Major Must คือ ต้องผ่าน 100 เปอร์เซ็นต์ ส่วน Minor Must ต้องผ่านอย่างน้อย 95 เปอร์เซ็นต์ และ Should นั้น คือ จะปฏิบัติหรือไม่ก็ได้ หลังจากนั้นจะผ่านขั้นตอนการพิจารณาออกใบรับรองและต้องมีการตรวจอย่างต่อเนื่อง



แผนภาพที่ 1 แสดงขั้นตอนการดำเนินงานตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม
ที่มา ปราโมทย์ สฤกษ์นิรันดร์ (2550: 15)

หลักการปฏิบัติตามมาตรฐานระบบเกษตรดีที่เหมาะสม

เกษตรดีที่เหมาะสมเป็นมาตรฐานระบบการผลิต โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติอยู่ในแปลงปลูกหรือในฟาร์มเกษตรกร โดยทั่วไปก็คือหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการประกอบการผลิตพืช คล้ายกับหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการประกอบการอุตสาหกรรม (GMP) ซึ่งเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลาย ๆ สิ่ง ทั้งสิ่งแวดล้อมและการเกษตรที่ดี เช่น ประวัติฟาร์ม การจัดการฟาร์ม การจัดการของเสียหรือบ่อบำบัดในฟาร์ม เป็นต้น เพราะบางครั้งการปนเปื้อนของสารพิษอาจจะไม่ใช่ปนเปื้อนโดยตรงจากการปฏิบัติของเกษตรกร แต่อาจมาจากการปนเปื้อนของน้ำ อากาศ มลพิษจากสภาพแวดล้อมในฟาร์ม หรือรอบ ๆ ฟาร์ม เป็นต้น

เกษตรดีที่เหมาะสมเป็นวิธีที่ใช้ร่วมระหว่างการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสานหรือไอพีเอ็ม (Integrated Pest Management, IPM) และการจัดการพืชแบบผสมผสานหรือไอซีเอ็ม (Integrated Crop Management, ICM) ในขอบเขตของการผลิตทางการเกษตรเพื่อการค้า การใช้ไอพีเอ็มและไอซีเอ็มร่วมกันถือเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อปรับปรุงการผลิตทางด้านพืชในระยะยาว ทุก ๆ ฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการและขั้นตอนการผลิตอาหาร ต้องมีส่วนร่วมและรับผิดชอบต่อการใช้และสนับสนุนระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ถ้าต้องการให้ผู้บริโภคเกิดความเชื่อมั่นในเรื่องคุณภาพของผลผลิตที่สะอาด มาตรฐานของเกษตรดีที่เหมาะสม ต้องถูกยอมรับ ดังนั้นการจัดการทำเกษตรดีที่เหมาะสม จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่เกษตรกรต้องร่วมกันปฏิบัติเกษตรดีที่เหมาะสม เป็นการปฏิบัติการผลิตทางการเกษตรที่ถูกต้องและเหมาะสมเพื่อ (ปราโมทย์ สฤกษ์ธีร์นรินทร์, 2550: 16-17)

1. คงไว้ซึ่งความเชื่อมั่นของผู้บริโภคในคุณภาพและความปลอดภัย (การตลาด)
 2. ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นถึงการอนุรักษ์ธรรมชาติ (นิเวศวิทยา)
 3. มีวิธีลดการใช้สารเคมี (การเกษตรกรรม)
 4. เพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรให้ถูกต้องและเหมาะสม (การจัดการการผลิตและเศรษฐศาสตร์การเกษตร)
 5. รับผิดชอบในสวัสดิการและสุขอนามัยของตัวเกษตรกรหรือผู้ปฏิบัติงานเกษตร (สังคม)
- โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติระบบเกษตรดีที่เหมาะสม (ปราโมทย์ สฤกษ์ธีร์นรินทร์, 2550: 19-22) ดังนี้

1. การสอบย้อนกลับผลผลิตทางการเกษตรสามารถสอบย้อนกลับได้มาจากแหล่งปลูกใด
2. การจัดเก็บบันทึกเกษตรกรต้องมีการจัดเก็บบันทึกกิจกรรมต่าง ๆ ในการผลิตตามข้อกำหนด เพื่อช่วยในการสืบย้อนกลับของผลิตภัณฑ์ ตั้งแต่การเพาะปลูกถึงผู้บริโภคขั้นสุดท้าย โดยควรจะมีการจัดเก็บอย่างน้อย 2 ปี

3. ชนิดและการจัดเตรียมพันธุ์ (เมล็ดพันธุ์และท่อนพันธุ์)

3.1 การเลือกพันธุ์/ท่อนพันธุ์ จัดเตรียมพันธุ์ การเลือกใช้พันธุ์ จัดเตรียม ควรเป็นไปตามข้อตกลงกับลูกค้าด้านคุณภาพ เช่น รสชาติ ลักษณะผลผลิต อายุการเก็บรักษา เป็นต้น ควรเป็นพันธุ์ที่มีประวัติดี ให้ผลผลิตดี เป็นที่ต้องการของตลาด เหมาะกับสภาพดินฟ้าอากาศในบริเวณที่เพาะปลูก

3.2 คุณภาพของเมล็ดพันธุ์ ควรตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ และอัตราการงอกก่อนเลือกใช้ ควรจัดทำบันทึกระบุชื่อพันธุ์ ความบริสุทธิ์ของสายพันธุ์ เลขประจำ และชื่อผู้จำหน่าย หากเป็นไปได้ ควรจัดเก็บใบรับรองเมล็ดพันธุ์ไว้ด้วย

3.3 ความทนทาน ด้านทนต่อโรคและแมลง ควรเลือกใช้พันธุ์พืชที่มีความทนทานด้านทนต่อโรคและแมลงที่มีความเสี่ยงต่อพืชนั้น

3.4 การเตรียมเมล็ดพันธุ์ ควรใช้วิธีที่สามารถควบคุมแมลงและโรคพืช เพื่อลดการใช้สารเคมีในช่วงการเพาะปลูก และต้องชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการเตรียมเมล็ดพันธุ์ ควรเลี่ยงการใช้สารเคมี โดยอาจเลือกใช้ความร้อน รังสี หรือสารสกัดจากธรรมชาติแทน

3.5 การเตรียมท่อนพันธุ์และต้นกล้า ต้นกล้าต้องจัดซื้อจากผู้ขายที่ได้รับการรับรองพันธุ์พืช และต้องมีการจัดเก็บใบรับรองดังกล่าวไว้ด้วย ต้นกล้าควรปลอดจากโรคพืชและแมลงเมื่อมองด้วยสายตาและต้องมีระบบควบคุมคุณภาพต้นกล้า สำหรับแปลงเพาะกล้า และต้องมีการควบคุมและบันทึกการใช้สารป้องกันและกำจัดศัตรูพืชกับต้นกล้าด้วย

3.6 พืชตัดแต่งพันธุกรรมหรือจีเอ็มโอ (GMO) หากเลือกใช้พืชที่ผ่านการตัดแต่งพันธุกรรม ต้องมีการแจ้ง และได้รับความเห็นชอบจากลูกค้า และพืชตัดแต่งพันธุกรรมนั้นต้องได้รับการยอมรับ ทั้งจากประเทศผู้ผลิตและประเทศผู้บริโภคสุดท้ายด้วย

4. ประวัติฟาร์มและการจัดการฟาร์ม

4.1 ประวัติฟาร์ม บันทึกกิจกรรมที่จัดทำให้เป็นประวัติ ควรมีการวิเคราะห์สภาพดิน และจัดเก็บบันทึกการวิเคราะห์เป็นหลักฐานเพื่อเป็นข้อมูลในการเลือกพืชปลูกต่อไป

4.2 การปลูกพืชหมุนเวียน ต้องพิจารณาปลูกพืชหมุนเวียน เพื่อรักษาสภาพดิน และลดการใช้สารเคมี

5. ดินและการปรับปรุงดิน

5.1 การทำแผนที่ดิน ควรจัดทำแผนผังการใช้ดิน เพื่อใช้วางแผนปลูกพืชหมุนเวียน และการเพาะปลูกพืชอื่น ๆ

5.2 การเตรียมดินปลูก ควรพรวนดินอย่างสม่ำเสมอ เพื่อปรับสภาพดิน

5.3 การพังทลายของดิน ควรเลือกใช้วิธีการปลูกพืชที่ลดการพังทลายของหน้าดิน

5.4 การอบดิน หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีรมหน้าดิน อาจเลือกใช้วิธีการปลูกพืชหมุนเวียน ฆ่าเชื้อด้วยความร้อน หรือแสงแดด ใช้วิธีเพาะปลูกโดยไม่ใช้ดิน หรืออื่น ๆ

6. การใช้ปุ๋ยเคมี (พราโมทย์ สฤชดีนรินทร์, 2550: 23-24)

6.1 ความต้องการธาตุอาหาร ควรจัดทำแผนการบำรุงดิน เพื่อลดการสูญเสียธาตุอาหารในดิน การใช้ปุ๋ยควรพิจารณาถึงความต้องการของพืช และต้องมีการวิเคราะห์ระดับธาตุอาหารในดินอย่างสม่ำเสมอ

6.2 การแนะนำการใช้ปุ๋ย/ชนิดและปริมาณ ผู้ให้คำแนะนำต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ และผ่านการรับรองอย่างเหมาะสม หรือต้องมีการฝึกอบรมการใช้ปุ๋ยมาอย่างเพียงพอ

6.3 การบันทึกข้อมูลการใช้ ต้องจัดทำบันทึกการใช้ปุ๋ยประจำวัน ระบุรายละเอียด เช่น วันที่ ตำแหน่ง ชนิด ปริมาณ วิธีการใช้ และผู้ใช้

6.4 เวลาและความถี่ในการใช้ปุ๋ย ปุ๋ยที่ใช้ควรเกิดประโยชน์สูงสุดและลดการสูญเสีย โดยยึดหลักการใช้ปุ๋ยให้ถูกชนิด ถูกอัตรา ถูกเวลา และถูกวิธี โดยเฉพาะต้องระวังการใช้ปุ๋ยไนโตรเจน ในปริมาณที่เกินกำหนด ควรมีการคำนวณก่อนใช้

6.5 ปริมาณไนเตรตและฟอสเฟตในน้ำใต้ดิน ปริมาณไนเตรตและฟอสเฟตต้องไม่เกิดการปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำธรรมชาติเกินกว่าระดับควบคุม

6.6 การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร เครื่องจักรที่ใช้ต้องมีสภาพและการจัดเก็บที่เหมาะสมและผ่านการทดสอบให้มีความเที่ยงตรงต่อการใช้งาน

6.7 การจัดเก็บปุ๋ย สถานที่เก็บต้องแห้ง สะอาด ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำ ไม่ควรเก็บรวมกับสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ระบุฉลากให้ชัดเจน และต้องมีการบันทึกสินค้าคงคลังที่ทันสมัยและใช้งานได้จริง

6.8 การใช้ปุ๋ยคอก (มูลสัตว์) ควรจัดเก็บอย่างเหมาะสม เพื่อลดการปนเปื้อนสู่สภาพแวดล้อม ไม่ควรใช้ของเสียจากคนโดยตรงสำหรับผักและพืชผล แต่ถ้าใช้ปุ๋ยที่ผ่านการตรวจสอบแล้ว และควรมีข้อมูลและบันทึกสนับสนุน และต้องมีความเสี่ยงต่อมนุษย์ คุณภาพดิน และสัตว์ที่อาศัยอยู่ใต้ดินน้อยที่สุด

7. การชลประทาน

7.1 การคำนวณความต้องการใช้น้ำของพืช ควรกำหนดวิธีการใช้น้ำอย่างเป็นระบบ ควรมีการบันทึกปริมาณฝนตกในแต่ละวัน และควรติดตามการพยากรณ์อากาศ เพื่อช่วยวางแผนการใช้น้ำ

7.2 วิธีการให้น้ำแก่พืช ควรเลือกระบบชลประทานที่ใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ควรใช้ระบบน้ำล้นซึ่งสิ้นเปลือง และควรทำบันทึกการใช้น้ำจากระบบชลประทาน

7.3 คุณภาพของน้ำชลประทาน ควรมีการตรวจสอบน้ำอย่างน้อยปีละครั้ง หากไม่ได้มาตรฐานต้องมีการแก้ไข และน้ำเสียที่ไม่ผ่านการบำบัดไม่ควรนำมาใช้

7.4 ปริมาณน้ำต้นทุน ควรสูบน้ำจากแหล่งน้ำที่มีปริมาณน้ำเพียงพอตลอดปี ทั้งนี้ควรได้รับคำแนะนำระบบการสูบน้ำจากผู้เชี่ยวชาญ

8. การป้องกันพืช (ปราโมทย์ สฤกษ์ดีนิรันดร์, 2550: 25–28)

8.1 องค์ประกอบพื้นฐานของการป้องกันพืช การควบคุมแมลง วัชพืชและโรคพืช ควรเลือกใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชในปริมาณน้อยที่สุด หรืออาจใช้วิธีการทางชีวภาพ ควรเลือกใช้เทคนิค IPM เพื่อเป็นมาตรการป้องกัน และใช้วิธีที่ไม่ใช้สารเคมี ผู้ปฏิบัติควรผ่านการฝึกอบรมอย่างเหมาะสม

8.2 การเลือกใช้สารเคมี ใช้สารเคมีที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ในประเทศ หรือเป็นสารเคมีที่ได้รับการยอมรับจากประเทศคู่ค้า

8.3 การแนะนำสำหรับปริมาณและชนิดของสารเคมี ป้องกันกำจัดศัตรูพืช ผู้ที่ให้คำแนะนำต้องเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ หรือผ่านการฝึกอบรมอย่างเพียงพอ

8.4 บันทึกรการใช้ ทำบันทึกรการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช โดยระบุชื่อแปลงที่ตั้ง วันที่ใช้ ชื่อสารเคมี ปริมาณสารเคมีที่ใช้และชื่อผู้ใช้ และควรระบุเหตุผลที่ใช้ ปริมาณที่ใช้ วิธีการใช้สารเคมี และระบุจำนวนวันทิ้งช่วงก่อนการเก็บเกี่ยว

8.5 ความปลอดภัย การอบรมและวิธีการใช้ ผู้ใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ต้องผ่านการฝึกอบรม และจัดทำสัญลักษณ์วิธีการใช้ ระบุจุดงาน ปริมาณ และวิธีการใช้งาน

8.6 เสื้อผ้าที่สวมใส่และอุปกรณ์ที่ใช้ ใช้เสื้อคลุม อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม และต้องแยกจัดเก็บจากสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

8.7 ช่วงก่อนการเก็บเกี่ยว ช่วงก่อนการเก็บเกี่ยวนับตั้งแต่การให้สารเคมีจนถึงเวลาการเก็บเกี่ยว เพื่อไม่ให้มีสารพิษตกค้าง โดยไม่รวมเวลาการขนส่งถึงผู้บริโภค

8.8 อุปกรณ์พ่นยา/สารเคมี ควรมีการบำรุงรักษาและสอบเทียบอุปกรณ์พ่นยาประจำปี โดยหน่วยงานอิสระจากภายนอก การเตรียมผสมสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ต้องปฏิบัติตามฉลาก บันทึกราคำนวณสารที่ใช้

8.9 การทิ้งสารเคมีที่เหลือใช้ และการกำจัด ไม่ควรให้มีสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่เหลือใช้ หากเกิดขึ้น เช่น จากการล้างถัง ควรนำกลับไปใช้ใหม่โดยฉีดลงในที่ดินที่ไถคราดไว้ โดยปริมาณสารเคมีที่ใช้ต้องไม่เกินกำหนด พร้อมกับทำบันทึก

8.10 การวิเคราะห์สารเคมีตกค้าง ควรมีการวิเคราะห์สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช และมีผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการที่ได้รับการยอมรับ ด้วยความถี่ที่เหมาะสม และอาจรวมถึงการตรวจสอบก่อนการเก็บเกี่ยวด้วย

8.11 การเก็บสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ต้องมีการจัดเก็บอย่างถูกต้องตามกำหนด เช่น สถานที่จัดเก็บ ควรมีการระบายอากาศที่ดี แข็งแรง ทนไฟ และแยกเก็บจากวัตถุอื่น ๆ มีระบบการป้องกันการปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำหากเกิดการรั่วไหล เช่น กั้นขอบดินหรือกระสอบทราย จัดให้มีอุปกรณ์ฉุกเฉิน เช่น จุดล้างตา อ่างล้างมือ เป็นต้น ควบคุมให้เข้าออกได้เฉพาะพนักงานที่ผ่านการอบรมในการจัดการกับสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช จัดให้มีวิธีปฏิบัติเมื่อเกิดอุบัติเหตุและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อฉุกเฉิน จัดเก็บเฉพาะสารเคมีที่ได้รับการอนุมัติให้ใช้งานได้ และเก็บในบรรจุภัณฑ์เดิมของสารเคมีนั้น ๆ แยกเก็บระหว่างสารเคมีที่เป็นผงแห้งกับของเหลว และชั้นวางควรทำจากวัสดุที่ไม่ดูดซับและติดสัญลักษณ์เตือนภัยตามจุดต่าง ๆ

8.12 ขวดเปล่า/กล่องเปล่า ขวดเปล่าหรือกล่องเปล่าของสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ไม่ควรนำมาใช้ใหม่ และการทำลายทิ้งต้องคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมและหลีกเลี่ยงการใช้คนสัมผัส

8.13 สารเคมีหมดอายุ หรือสารเคมีที่ห้ามใช้ สารเคมีหมดอายุหรือห้ามใช้ ควรมอบหมายให้หน่วยงานที่ผ่านการรับรองทำลาย

9. การเก็บเกี่ยว

9.1 สุขอนามัย จัดให้มีการควบคุมสุขลักษณะของผู้ปฏิบัติงาน ผู้เก็บเกี่ยว เพื่อป้องกันการปนเปื้อนไปสู่ผลผลิตหรือผลิตภัณฑ์

9.2 การบรรจุหีบห่อ สถานที่จัดเก็บหีบห่อ ต้องป้องกันสัตว์พาหะ สารเคมี และสิ่งปนเปื้อนได้ ถึงบรรจุที่ใช้หมุนเวียนต้องทำความสะอาดก่อนนำมาใช้งาน

10. วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว (ปราโมทย์ สุภคตินรินทร์, 2550: 29–32)

10.1 การใช้สารเคมีหลังการเก็บเกี่ยว หากต้องใช้สารเคมีเพื่อควบคุมคุณภาพผลผลิต ควรใช้ให้น้อยที่สุด และปฏิบัติตามที่ฉลากกำหนด สารเคมีที่ใช้ต้องผ่านการรับรองจากหน่วยงานของประเทศนั้น ๆ การปฏิบัติทุกครั้งต้องมีการบันทึกข้อมูลดังนี้ พื้นที่ วันที่ปฏิบัติงาน สาเหตุหรือเหตุผลที่ใช้ ชนิดและปริมาณการใช้ เครื่องมือที่เกี่ยวข้อง และชื่อผู้ปฏิบัติงาน

10.2 การล้างทำความสะอาดผลผลิต น้ำที่ใช้ต้องเป็นน้ำสะอาดได้คุณภาพตามมาตรฐานควบคุม และถ้านำกลับมาใช้ใหม่ จะต้องมีการกรองหรือบำบัด เพื่อปรับคุณภาพน้ำ

11. การจัดการของเสียภายในฟาร์ม

11.1 การจัดการประเภทขยะและสารมลพิษ ขยะหรือของเสียที่เกิดขึ้นต้องมีการจัดเก็บและรวบรวมตามจุดหรือป้ายที่กำหนด รวมถึงสารก่อมลพิษ เช่น สารเคมี น้ำมัน เชื้อเพลิง ฯลฯ

11.2 แผนการปฏิบัติสำหรับของเสียและมลพิษ ควรจัดแผนการควบคุมของเสียและสารก่อมลพิษ และนำไปปฏิบัติใช้ เพื่อควบคุมปริมาณของเสียให้ลดน้อยลง ไม่ควรกำจัดโดยวิธีการเผาทิ้ง ควรพยายามนำกลับมาใช้ใหม่ ของเสียประเภทอินทรีย์วัตถุควรนำมาปรับปรุงสภาพดิน แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกิดเป็นแหล่งพาหะนำโรค

12. สวัสดิภาพ สุขภาพและความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน

12.1 การพิจารณาความเสี่ยง ควรมีการประเมินความเสี่ยงและแผนการดำเนินงาน เพื่อให้สภาวะการทำงานของพนักงานมีความปลอดภัย

12.2 การฝึกอบรม จัดให้มีการฝึกอบรมวิธีการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องให้กับผู้ปฏิบัติงานที่มีโอกาสใช้/ สัมผัสสารเคมี ผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานกับเครื่องจักรที่มีความยุ่งยากซับซ้อน และบันทึกประวัติการฝึกอบรมของแต่ละบุคคล ต้องจัดทำวิธีปฏิบัติ ในกรณีมีเหตุฉุกเฉินและอุบัติเหตุ และอบรมให้ผู้ปฏิบัติทุกคนเข้าใจ

12.3 เครื่องมือและอำนวยความสะดวก จัดให้มีกล่องปฐมพยาบาลในพื้นที่ปฏิบัติงาน และพื้นที่ใกล้เคียงชัดเจน สำหรับพื้นที่หรือจุดเสี่ยงต่ออันตราย ควรมีป้ายเตือนติดตั้ง

12.4 การใช้สารเคมีกำจัดแมลงศัตรูพืช พนักงานที่ทำงานเกี่ยวเนื่องกับการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดแมลง ต้องได้รับการตรวจสอบสุขภาพสม่ำเสมอ

12.5 สุขอนามัย ควรจัดหลักสูตรฝึกอบรมพื้นฐานข้อกำหนดด้านสุขลักษณะในการปฏิบัติงานให้กับผู้ปฏิบัติงาน ควรจัดให้มีระบบควบคุมขยะหรือของเสียอย่างเพียงพอ เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการสะสมของเชื้อโรค และเป็นแหล่งที่อาศัยของสัตว์พาหะ ต้องมีมาตรการควบคุมสัตว์พาหะ (โดยเฉพาะหนู) สำหรับพื้นที่บรรจุและเก็บรักษาสินค้า รวมถึงบริเวณอื่น ๆ เช่น บริเวณห้องเก็บบรรจุภัณฑ์ ห้องเก็บปุ๋ย และสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช เป็นต้น

12.6 สวัสดิการ เงื่อนไขการจัดจ้างต้องสอดคล้องกับข้อบังคับต่าง ๆ ในระดับประเทศ และต่างประเทศ เช่น ค่าจ้าง อายุชั่วโมงทำงาน เงื่อนไขการทำงาน ความปลอดภัยแรงงาน สสภาพแรงงาน เบี้ยบำนาญ และข้อกำหนดอื่น ๆ ทั้งด้านกฎหมายและสุขภาพ ผู้เพาะปลูกและผู้บรรจุต้องตกลงตามความต้องการของลูกค้า เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นตามนโยบายบริษัท

13. ข้อมูลสิ่งแวดล้อม

13.1 ผลกระทบของฟาร์มต่อสิ่งแวดล้อม ในแง่ของผู้บริโภค ผู้เพาะปลูก ควรทำความเข้าใจและประเมินผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมในฟาร์มต่อสภาพแวดล้อมควรพิจารณาถึงการนำสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่นมาใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

13.2 นโยบายคุ้มครองสัตว์ป่าและการอนุรักษ์ ผู้เพาะปลูกควรกำหนดนโยบายการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของสัตว์ป่า และการอนุรักษ์ในพื้นที่ของตน ตามแต่กำลังการเพาะปลูกการผลิต เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จัดแผนการอนุรักษ์ให้เกิดความหลากหลายทางชีวภาพต่อสิ่งแวดล้อม

13.3 พื้นที่ที่ไม่เหมาะสม พิจารณาพื้นที่ที่ไม่เกิดผลผลิต เช่น ที่ลุ่มน้ำท่วมถึงหรือพื้นที่เสื่อมโทรม อาจใช้สายพันธุ์พืชดั้งเดิมและวิธีการปกป้องรักษาในพื้นที่ดังกล่าว

14. ข้อร้องเรียนผู้เพาะปลูกต้องจัดทำบันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น ถ้ามีปัญหาที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์หรือบริการ

15. การตรวจประเมินภายในผู้เพาะปลูกต้องมีการตรวจประเมินภายในอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยใช้มาตรฐาน EUREPGAP การตรวจประเมินต้องมีเอกสารของการตรวจ การแก้ไขปัญหา และการนำระบบไปใช้

พฤติกรรมผู้บริโภคและการเลือกบริโภคอาหารปลอดภัย

ในด้านพฤติกรรมผู้บริโภคอาหารจากเดิมที่ได้อาหารจากแหล่งธรรมชาติ การเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์สำหรับบริโภคในครัวเรือน จะแลกเปลี่ยนหรือซื้อหาเฉพาะอาหารที่ไม่สามารถหาได้ในครัวเรือนหรือชุมชนเท่านั้น ความเสี่ยงจึงพบเพียงในด้านของการปนเปื้อนจากแหล่งธรรมชาติ การเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์กับพฤติกรรมจัดการหาอาหาร และแบบแผนในการรับประทานอาหาร แต่เมื่อมีกระแสการเปลี่ยนแปลงทั้งในระดับโลกและภายในประเทศ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงสภาพ

สังคมจากสังคมชนบทสู่สังคมเมือง ความเชื่อและค่านิยม ซึ่งได้รับการปลูกฝังหรือถ่ายทอดกันมา การเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรม/วิถีชีวิต ที่ยอมรับเอาวัฒนธรรมของท้องถิ่นอื่น ประเทศอื่นเข้ามาปฏิบัติ จนเคยชินกลายเป็นวัฒนธรรมใหม่ ผู้บริโภคจึงพึงพาสีงแวดล้อมภายนอกมากขึ้น การปฏิบัติของผู้บริโภคจึงมีแนวโน้มความเสี่ยงและอันตรายต่อสุขภาพมากขึ้น ทั้งทางด้านการเลือกซื้อวัตถุดิบอาหาร/ ผลิตภัณฑ์อาหาร/ บริการอาหาร และการปฏิบัติในการปรุงประกอบ และแบบแผนในการรับประทานอาหาร

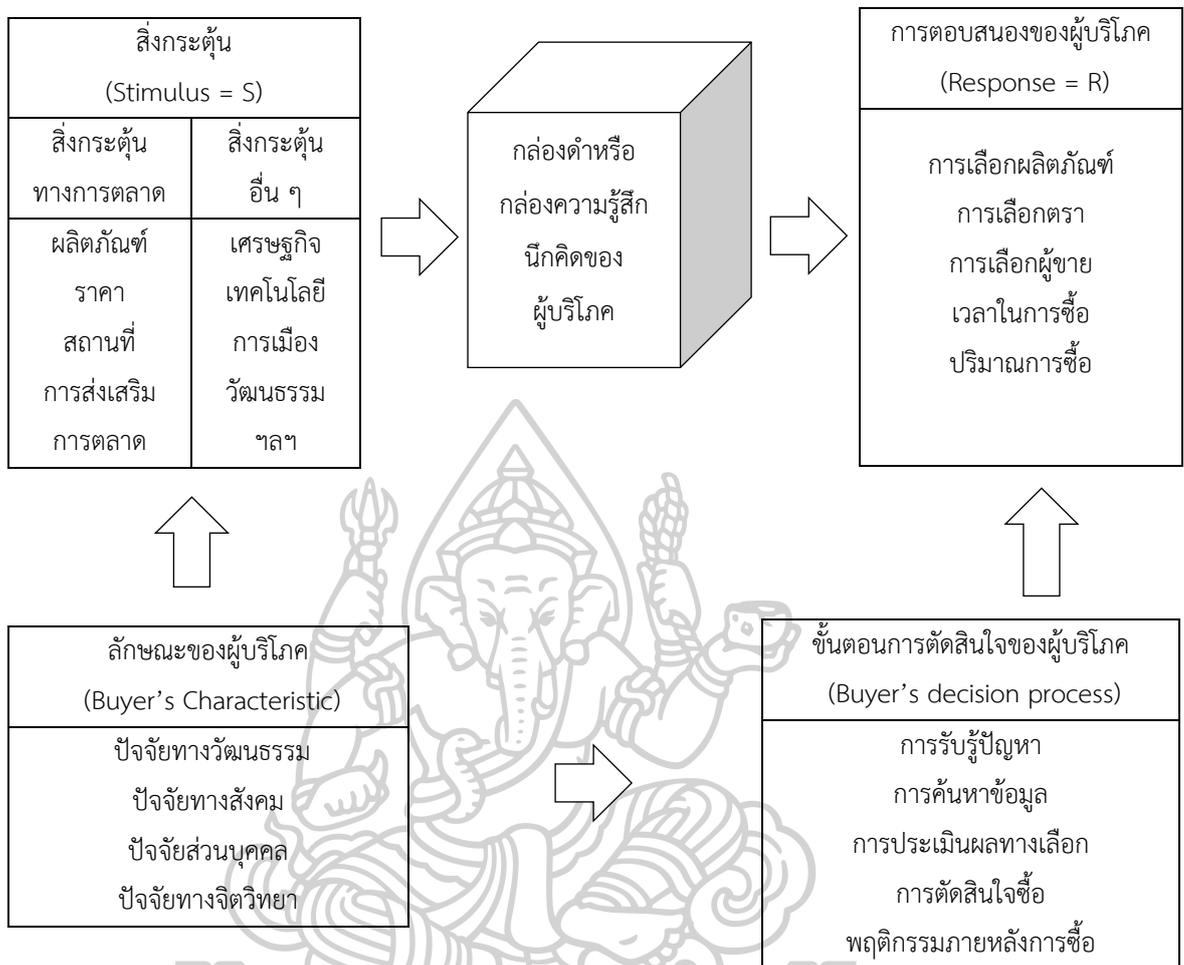
สำหรับผู้บริโภคมีหลักทางด้านสุขภาพอาหารที่ต้องพิจารณาการเลือกซื้ออาหารสดใน 3 เรื่อง (บัญญัติ บุญมา, 2546: 18) ดังนี้

1. ประโยชน์ คือ ต้องเป็นอาหารที่สดใหม่ มีคุณค่าทางโภชนาการครบถ้วนเหมาะสมกับความต้องการในช่วงอายุต่าง ๆ ของมนุษย์เรา
2. ปลอดภัย คือ ต้องเลือกอาหารที่แน่ใจว่าสะอาด ปลอดภัย ผลิตจากแหล่งผลิตที่เชื่อถือได้ ไม่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคในระบบทางเดินอาหาร ทั้งนี้เนื่องจากสารพิษและสารเคมีไม่อาจทำลายด้วยความร้อน
3. ประหยัด คือ ต้องเลือกซื้ออาหารตามฤดูกาลอาหารที่มีผลิตในท้องถิ่น ซึ่งจะส่งผลให้ได้อาหารที่มีคุณภาพดี ราคาถูก และหาซื้อได้สะดวก

สมจิต ล้วนจำเจริญ (2546: 6-7) ให้ความหมายเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภคว่า เป็นการกระทำของแต่ละบุคคลที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการได้รับและการใช้สินค้าและหรือบริการทางเศรษฐกิจ รวมถึงกระบวนการตัดสินใจที่เกิดขึ้นก่อน และเป็นตัวกำหนดให้เกิดการกระทำต่าง ๆ ขึ้น ซึ่งสามารถแยกพิจารณาได้ 3 ประเด็น ประกอบด้วย

1. การกระทำของแต่ละบุคคล บุคคลแต่ละคนจะมีการกระทำต่าง ๆ ในด้านพฤติกรรมผู้บริโภค ซึ่งได้แก่ การเดินทางไปซื้อสินค้า การสอบถามผู้ขายและอื่น ๆ
2. การได้รับและการใช้สินค้าและหรือบริการทางเศรษฐกิจ ผู้บริโภคทุกคนต้องการได้รับและใช้สินค้าหรือบริการ ซึ่งหมายถึง การซื้อสินค้ามาเอง และรวมถึงการได้รับโดยไม่ได้ซื้อเองโดยตรง
3. กระบวนการตัดสินใจ ผู้บริโภคจะซื้อสินค้าได้นั้นจะต้องผ่านขั้นตอนของกระบวนการตัดสินใจได้แก่ การตระหนักถึงปัญหา (Problem recognition) การค้นหา (Search) การประเมินผลทางเลือก (Alternate evaluation) ทางเลือก (Choice) ผลได้ (Outcome)

ศิริวรรณ เสรีรัตน์และคณะ (2552: 157) กล่าวว่า ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภคเป็นการศึกษาถึงเหตุจูงใจ ที่ทำให้เกิดการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์หรือบริการ โดยมีจุดเริ่มจากการเกิดสิ่งกระตุ้น (Stimulus) ที่ทำให้เกิดความต้องการ สิ่งกระตุ้นผ่านเข้าไปในความคิดของซื้อหรือผู้บริโภค ซึ่งเปรียบเสมือนกล่องดำ (Buyer's Black Box) ซึ่งผู้ผลิตหรือผู้ขายไม่สามารถคาดคะเนได้ ความรู้สึกนึกคิดของผู้บริโภคจะได้รับอิทธิพลจากสิ่งกระตุ้นต่าง ๆ แล้วผู้บริโภคจะมีการตอบสนอง (Buyer's Response) หรือการตัดสินใจของผู้บริโภค (Buyer's Purchase Decision) ดังแผนภาพ



แผนภาพที่ 2 แสดงพฤติกรรมผู้บริโภค

ที่มา: ศิริวรรณ เสรีรัตน์และคณะ (2552: 157)

จุดเริ่มต้นของโมเดลนี้อยู่ที่มีสิ่งกระตุ้น ทำให้เกิดความต้องการก่อน แล้วทำให้เกิดการตอบสนอง (Response) ดังนั้นโมเดลนี้เรียกว่า S-R Theory โดยมีรายละเอียดดังนี้

ประการแรกสิ่งกระตุ้น สิ่งกระตุ้นนี้อาจเกิดขึ้นจากภายในร่างกาย (Inside Stimulus) และสิ่งกระตุ้นภายนอก (Outside Stimulus) ซึ่งสิ่งกระตุ้นเหล่านี้จะทำให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการ ผลิตภัณฑ์สิ่งกระตุ้นถือเป็นแรงจูงใจให้เกิดการซื้อสินค้า (Buyer Motive) ซึ่งอาจเป็นเหตุจูงใจซื้อด้านเหตุผล หรือเหตุจูงใจซื้อด้านจิตวิทยาก็ได้ สิ่งกระตุ้นจากภายนอกประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1. สิ่งกระตุ้นทางการตลาด (Marketing Stimulus) เป็นสิ่งกระตุ้นที่เกี่ยวข้องกับส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) ซึ่งประกอบด้วย

1.1 สิ่งกระตุ้นด้านผลิตภัณฑ์ (Product) เช่น รูปแบบผลิตภัณฑ์ที่สวยงามเพื่อกระตุ้นความต้องการ

1.2 สิ่งกระตุ้นด้านราคา (Price) เช่น การกำหนดราคาสินค้าให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์
โดยพิจารณาลูกค้าเป้าหมาย

1.3 สิ่งกระตุ้นด้านการจัดช่องทางการจัดจำหน่าย (Distribution หรือ Place) เช่น จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ให้ทั่วถึงเพื่อให้ความสะดวกแก่ผู้บริโภคว่าเป็นการกระตุ้นความต้องการซื้อ

1.4 สิ่งกระตุ้นด้านการส่งเสริมการตลาด เช่น การโฆษณาที่สม่ำเสมอ การใช้ความพยายามของพนักงาน การลด แลก แจก แถม การสร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลทั่วไปเหล่านี้ถือว่าเป็นสิ่งกระตุ้นความต้องการซื้อ

2. สิ่งกระตุ้นอื่น ๆ (Other Stimulus) เป็นสิ่งกระตุ้นความต้องการของผู้บริโภคที่อยู่ภายนอกองค์กร ซึ่งทางผู้ผลิตหรือผู้ขายควบคุมไม่ได้ สิ่งกระตุ้นเหล่านี้ได้แก่

2.1 เศรษฐกิจ เช่น ภาวะเศรษฐกิจของประเทศโดยทั่วไป รายได้ของผู้บริโภค

2.2 วัฒนธรรม เช่น ขนบธรรมเนียมประเพณีไทย ในเทศกาลต่าง ๆ จะมีผลกระทบให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการซื้อสินค้าหรือใช้บริการในเทศกาลนั้น

2.3 เทคโนโลยี เช่น เทคโนโลยีที่นำอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ใช้งานเพื่อการค้าหรือการบริการจะสามารถกระตุ้นความต้องการซื้อสินค้าหรือบริการในเทศกาลนั้น

2.4 กฎหมายและการเมือง เช่น กฎหมายเพิ่มลดภาษีสินค้าหรือบริการใด จะมีอิทธิพลต่อการเพิ่มหรือลดความต้องการของผู้ซื้อ

ประการที่สองกล่องดำหรือความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อ (Buyer's Black Box) ความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อส่วนใหญ่ได้รับอิทธิพลจากลักษณะของผู้ซื้อ และกระบวนการตัดสินใจของผู้ซื้อ

1. ลักษณะของผู้ซื้อ (Buyer Characteristics) ซึ่งลักษณะของผู้ซื้อได้รับอิทธิพลมาจากปัจจัยต่าง ๆ (Kotler, 1997: 172-188) ดังนี้

1.1 ปัจจัยด้านวัฒนธรรม (Cultural Factors) วัฒนธรรมพื้นฐานเป็นลักษณะพื้นฐานของบุคคลในสังคม เช่น ลักษณะนิสัยของคนไทยที่เกิดจากการหล่อหลอมพฤติกรรมของสังคมไทยทำให้มีลักษณะพฤติกรรมที่คล้ายคลึงกัน และวัฒนธรรมกลุ่มย่อย (Subculture) มีรากฐานจากเชื้อชาติ ศาสนา สีผิว หรือภูมิภาคที่แตกต่างกัน ทำให้พฤติกรรมผู้บริโภคแตกต่างกันออกไป และกลุ่มเดียวกันจะมีพฤติกรรมคล้ายกัน

1.2 ปัจจัยด้านสังคม (Social Factors) กลุ่มอ้างอิง (Reference Group) เช่น เพื่อนสนิท เพื่อนบ้าน กลุ่มบุคคลชั้นนำในสังคม เพื่อนร่วมอาชีพ เป็นต้น โดยกลุ่มนี้จะมีอิทธิพลต่อทัศนคติ ความคิดเห็นและค่านิยมของบุคคล ครอบครัว บุคคลในครอบครัวถือว่ามีอิทธิพลมากที่สุดต่อ

ทัศนคติ ความคิดเห็นและค่านิยมบุคคล บทบาทและสถานะบุคคลจะเกี่ยวกับหลายกลุ่ม เช่น ครอบครัว กลุ่มอ้างอิง องค์กร และสถาบันต่าง ๆ โดยจะมีสถานะแตกต่างกันในแต่ละกลุ่ม

1.3 ปัจจัยส่วนบุคคล (Personal Factors) การตัดสินใจซื้อได้รับอิทธิพลจากลักษณะส่วนบุคคลด้านต่าง ๆ ได้แก่ อายุ โดยอายุที่แตกต่างกันจะมีความต้องการผลิตภัณฑ์หรือบริการที่แตกต่างกัน เพศ ขั้นตอนวงจรชีวิตครอบครัว (Family Life Cycle) การดำรงชีวิตในแต่ละขั้นตอน เป็นสิ่งที่มีอิทธิพลต่อความต้องการ ทัศนคติ และค่านิยมของบุคคล ทำให้เกิดความต้องการที่มีต่อผลิตภัณฑ์หรือบริการและพฤติกรรมการซื้อที่แตกต่างกัน อาชีพ โดยอาชีพของแต่ละคนจะนำไปสู่ความจำเป็นและความต้องการสินค้าและบริการที่ต่างกัน รายได้ (Income) หรือโอกาสทางเศรษฐกิจ (Economic Circumstances) การศึกษา (Education) รูปแบบการดำรงชีวิต (Life style) บุคลิกลักษณะ (Personality)

1.4 ปัจจัยด้านจิตวิทยา (Psychological Factors) การเลือกซื้อของบุคคลได้รับอิทธิพลจากกระบวนการจิตวิทยา 6 อย่าง คือ

1.4.1 การชักนำพฤติกรรมของบุคคลให้ปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ (Motivation) เพื่อกระตุ้นให้เกิดความต้องการ โดยอาศัยสิ่งจูงใจหรือสิ่งกระตุ้นทางการตลาด ซึ่งทฤษฎีการจูงใจที่มีชื่อเสียงมาก เช่น ทฤษฎีการจูงใจของ Maslow ประกอบด้วยสมมติฐาน คือ มนุษย์มีความต้องการหลายประการ และไม่มีที่สิ้นสุด ความต้องการแตกต่างกันและสามารถจัดลำดับได้ บุคคลจะแสวงหาความต้องการที่สำคัญที่สุดหรือมากกว่าก่อน เมื่อบุคคลได้บำบัดความต้องการของตนแล้ว ความจำเป็นในสิ่งนั้นย่อมหมดไป บุคคลจะเริ่มสนใจในความต้องการรองลงมาตามลำดับ

1.4.2 การรับรู้ (Perception) เป็นกระบวนการที่แตกต่างในแต่ละบุคคลขึ้นอยู่กับปัจจัยภายใน และลักษณะปัจจัยภายนอก ขั้นตอนการรับรู้ประกอบด้วย การเปิดรับข้อมูลที่ได้เลือกสรร (Selective exposure) การตั้งใจรับข้อมูลที่ได้เลือกสรร (Selective attention) ความเข้าใจในข้อมูลที่ได้เลือกสรร (Selective comprehension) การเก็บรักษาข้อมูลที่ได้เลือกสรร (Selective retention)

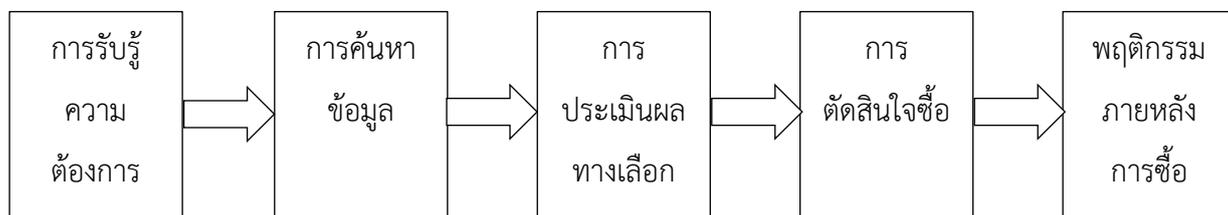
1.4.3 การเรียนรู้ (Learning) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมหรือความโน้มเอียงของพฤติกรรมจากประสบการณ์ที่ผ่านมา การเรียนรู้ของบุคคลเกิดขึ้นเมื่อบุคคลได้รับสิ่งกระตุ้นและจะเกิดการตอบสนอง

1.4.4 ความเชื่อ (Belief) หมายถึง เป็นความคิดที่บุคคลยึดถือเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งเป็นผลมาจากประสบการณ์ในอดีต

1.4.5 ทัศนคติ (Attitude) หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ทัศนคติเป็นสิ่งที่มิอิทธิพลต่อความเชื่อ และความเชื่อก็มีอิทธิพลต่อทัศนคติ

1.4.6 บุคลิกภาพ (Personality) หมายถึง เป็นรูปแบบลักษณะของบุคคลที่จะเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมการตอบสนอง

2. กระบวนการตัดสินใจของผู้ซื้อ (Buyer Decision Process) ดังแผนภาพที่ 3 ต่อไปนี้



แผนภาพที่ 3 แสดงกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้ซื้อ

ที่มา: ฉัตยาพร เสมอใจ (2550: 38)

2.1 การรับรู้ถึงความต้องการ (Need recognition) หรือการรับรู้ปัญหา (Problem recognition) คือ การที่บุคคลรับรู้ถึงความต้องการของตน ซึ่งอาจเกิดจากความต้องการภายในบุคคลหรือเกิดจากสิ่งกระตุ้นภายนอก

2.2 การค้นหาข้อมูล (Information search) เมื่อความต้องการถูกกระตุ้นมากพอ บุคคลจะพยายามค้นหาข้อมูลเพื่อตอบสนองความต้องการ

2.3 การประเมินทางเลือก (Evaluation of alternatives) เมื่อบุคคลได้ข้อมูลมาแล้ว จะทำความเข้าใจและประเมินผลทางเลือกต่าง ๆ

2.4 การตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) จากการประเมินผลพฤติกรรมในขั้นที่ 3 จะช่วยให้บุคคลกำหนดความพอใจระหว่างผลิตภัณฑ์หรือบริการต่าง ๆ และตัดสินใจซื้อ

2.5 ความรู้สึกภายหลังการซื้อ (Post purchase feeling) ภายหลังการซื้อและทดลองใช้ผลิตภัณฑ์หรือบริการ บุคคลจะมีประสบการณ์ ซึ่งอาจเป็นความพึงพอใจหรือไม่ก็ได้และส่งผลต่อการเลือกผลิตภัณฑ์หรือบริการนั้นต่อไป

3. การตอบสนองของผู้ซื้อ (Buyer's Response)

ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคประกอบด้วยคิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2552: 199)

3.1 ปัจจัยทางด้านวัฒนธรรม (Culture Factors) ประกอบด้วยวัฒนธรรมซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญที่เป็นตัวกำหนดความต้องการ หรือพฤติกรรมของบุคคล และลำดับขั้นทางสังคม

3.2 ปัจจัยทางด้านสังคม (Social Factors) ประกอบด้วยกลุ่มอ้างอิง ครอบครัว และสถานะทางสังคม

3.3 ปัจจัยส่วนบุคคล (Personal Factors) ประกอบด้วย เพศ อายุ อาชีพ สภาวะแวดล้อมทางเศรษฐกิจ วิถีทางการดำเนินชีวิต (Life Style) หมายถึง คุณลักษณะเฉพาะของบุคคล

หรือครอบครัวที่มีลักษณะความเป็นอยู่ในการดำเนินชีวิต และ Personality and Self-concept หมายถึง ลักษณะพิเศษของมนุษย์ หรืออุปนิสัยที่ได้สร้างขึ้นในตัวของคุณบุคคลที่ทำให้บุคคลแต่ละบุคคล แตกต่างจากคนอื่น

3.4 ปัจจัยทางด้านจิตวิทยา (Psychological Factors) ประกอบด้วย การจูงใจ (Motivation) การรับรู้ (Perception) การเรียนรู้ (Learning) ความเชื่อและทัศนคติ (Attitude)

สิริพันธุ์ จุลกรังคะ (2542: 8) กล่าวว่า การเลือกบริโภคอาหารสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเด็นคือ

1. การเลือกบริโภคอาหารที่พึงประสงค์ หมายถึง การเลือกรับประทานอาหารให้เหมาะสมกับความต้องการในสุขภาพและวัยต่าง ๆ เลือกอาหารที่สด สะอาด ซึ่งมีอยู่ในท้องถิ่นตามฤดูกาล คำนึงถึงประโยชน์ และคุณค่าทางอาหารมากกว่าราคา รสชาติ ค่านิยมของอาหาร เลิกความเชื่อผิด ๆ เกี่ยวกับการรับประทานอาหาร

2. การเลือกบริโภคอาหารที่ไม่พึงประสงค์ หมายถึง ความเชื่อแบบผิด ๆ ไม่มีเหตุผลเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร เช่น ความเชื่อถือในเรื่องความเจ็บป่วย ข้อห้ามต่าง ๆ ที่มีมาแต่โบราณที่ทำให้เกิดโทษ

ความปลอดภัยของอาหารในทัศนะของผู้บริโภค (Consumers' Food Safety)

Schilpzand, Rutger A. (1999: 65-66) อธิบายความปลอดภัยอาหารในมุมมองของผู้บริโภค โดยจำแนกออกเป็น 3 ประเด็นหลัก ได้แก่

1. ความปลอดภัยของอาหารจากสารเคมี (Chemical Safety) สารเคมีที่พบในผลิตภัณฑ์อาหารเกิดขึ้นในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งของสารเจือปนอาหาร (Food Additives) สิ่งปนเปื้อนอาหาร (Contaminants) สารตกค้างจากยาฆ่าแมลง (Pesticide Residue) และสารพิษ (Natural Toxin) ผู้ผลิตอาหารจะให้ความสำคัญต่อสารเจือปน สารเคมีที่ใช้ในขบวนการผลิตอาหารเพื่อเหตุผลหลายประการ เช่น เพื่อแต่งสีสันทัดดูน่ารับประทาน หรือเพื่อรักษาคุณภาพอาหาร ส่วนสิ่งปนเปื้อนอาหารนั้นสามารถพบได้ทั้งที่ผู้ผลิตไม่ตั้งใจให้เกิด แต่อาจเป็นผลตกค้างที่อาจมาจากกระบวนการผลิตขั้นต้น หรือเกิดในมลพิษจากสิ่งแวดล้อม จากสารโลหะหนัก เช่น สารตะกั่ว แคดเมียมปรอท อาร์เซนิก หรือ ไดออกซิน หรือ พีซีบี (Polychlorinated Biphenyls: PCBs) สิ่งปนเปื้อนนี้อาจเกิดจากสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปซึ่งสามารถตรวจพบได้ในแทบทุกผลิตภัณฑ์หรือเกิดขึ้นเฉพาะกับสินค้าใดสินค้าหนึ่งก็ได้ สำหรับสารตกค้างจากยาฆ่าแมลงนั้นถือว่าเป็นปัญหาที่พบกันมากในปัจจุบัน เนื่องจากมีความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีการผลิต การเพาะปลูกที่ต้องการเพิ่มผลผลิตในระดับฟาร์ม จึงทำให้มีการใช้กันอย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศแถบตะวันตก จึงทำให้ประเทศเหล่านั้นมีกฎหมายและกฎระเบียบที่กำหนดปริมาณสารตกค้าง (Maximum Residual Limits: MRLs) เป็นจำนวนมาก

ส่วนสารปนเปื้อนในธรรมชาติ นั้น มีทั้งคุณและโทษต่อผู้บริโภค นักวิทยาศาสตร์ได้พยายามศึกษาวิจัยถึงสารปนเปื้อนเหล่านี้อย่างเต็มที่ เพราะเชื่อว่าจะมีผลเสียต่อมนุษย์มากกว่าสารเจือปนในอาหารเสียอีก แต่เนื่องจากยังไม่มีข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ที่ชัดเจนดีพอจึงยังไม่มีข้อกำหนดปริมาณสารปนเปื้อนที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติชนิดนี้เท่าที่ควร

2. ความปลอดภัยของอาหารที่เกิดจากจุลินทรีย์ (Microbiological Safety) โดยทั่วไปผู้บริโภคมักตระหนักถึงผลกระทบของการปนเปื้อนจุลินทรีย์ในอาหารมากกว่าการปนเปื้อนของสารเคมี เนื่องจากอาหารที่ปนเปื้อนจุลินทรีย์จะทำให้ผู้บริโภคเจ็บป่วยจากโรคอาหารเป็นพิษที่เห็นผลได้ทันทีภายหลังจากบริโภคอาหารนั้น การปนเปื้อนของจุลินทรีย์อาจเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตในทุกขั้นตอน ที่มีผลต่อคุณภาพอาหาร หรือแม้กระทั่งตามฤดูกาล หรือการปรุงอาหารตามบ้าน

3. ประเด็นด้านระดับข้อกังวลของสังคม (Society Concern) ที่มีต่อความปลอดภัยของอาหาร แม้ว่าประเด็นด้านข้อกังวลของสังคมที่มีผลต่อการยอมรับกับความปลอดภัยของอาหารยังมีความสัมพันธ์ที่ยังไม่เด่นชัดนัก แต่บางประเทศก็ได้ให้ความสำคัญในการออกกฎระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหารในวิธีที่เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคของประเทศนั้น ผู้บริโภคจะให้ความสำคัญกับการได้มาซึ่งวัตถุดิบ วิธีผลิต ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีที่ใช้ สุขอนามัยของอาหาร ตลอดจนการติดตามแสดงรายละเอียดของสินค้าซึ่งล้วนเป็นข้อกำหนดที่สำคัญมากเพื่อให้สินค้าอาหารเป็นที่ยอมรับ โดยหัวข้อหลักที่ผู้บริโภคในต่างประเทศเริ่มให้ความสำคัญ ได้แก่ อาหารฉายรังสี (Food Irradiation) อาหารตัดต่อพันธุกรรม (Biotechnology) ข้อมูลโภชนาการ (Nutrition Information) สิ่งแวดล้อม (Environment) และจริยธรรม (Ethical Concerns)

ข้อควรปฏิบัติในการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพที่ดี

กองโภชนาการ (2547: 47) ได้กำหนดข้อควรปฏิบัติในการบริโภคอาหาร เพื่อสุขภาพที่ดี 9 ประการ คือ

1. บริโภคอาหารให้ครบ 5 หมู่ โดยแต่ละหมู่ต้องบริโภคให้หลากหลาย ไม่บริโภคซ้ำซากในปริมาณเหมาะสม รวมทั้งต้องรักษาน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ และออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ
2. บริโภคข้าวเป็นอาหารหลักในชีวิตประจำวัน โดยการบริโภคสลับกับอาหารประเภทก๋วยเตี๋ยว ขนมจีน ขนมปัง วุ้นเส้น หรืออาหารประเภทแป้งเป็นบางมื้อ ทั้งนี้ต้องบริโภคอาหารอื่นที่หลากหลาย ให้ครบทั้ง 5 หมู่ ในสัดส่วนที่เหมาะสมและปริมาณที่พอเพียง
3. บริโภคพืชผักให้มาก และบริโภคผลไม้เป็นประจำเพื่อให้ได้วิตามินและแร่ธาตุ เพื่อช่วยในการขับถ่ายโดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุ
4. บริโภคปลา เนื้อสัตว์ ไม่ติดมัน ไข่ และถั่วเมล็ดแห้งเป็นประจำ เพื่อเป็นแหล่งของสารอาหารโปรตีนที่มีคุณภาพดี ย่อยง่าย ไขมันต่ำ ราคาถูก และยังเป็นแหล่งของแร่ธาตุที่สำคัญ คือ เหล็ก แคลเซียม ฟอสฟอรัส

5. ดื่มนมให้เหมาะสมตามวัย เพื่อจะได้สารอาหาร โปรตีน และแคลเซียมที่มีประโยชน์ต่อการสะสมเนื้อกระดูก ทำให้กระดูกไม่เปราะหรือหักง่าย และลดปัญหาการเกิดโรคกระดูกพรุนในผู้สูงอายุด้วย
6. บริโภคอาหารที่มีไขมันแต่พอควร ทั้งนี้เพื่อป้องกันการเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วนและโรคหัวใจขาดเลือด ควรบริโภคไขมันจากพืชแทนไขมันสัตว์ และเลือกวิธีการต้ม นึ่ง ปิ้ง ย่าง แทนการทอดที่ต้องใช้น้ำมันมาก
7. ควรหลีกเลี่ยงการกินอาหารรสหวานจัดและเค็มจัด ที่ไม่มีประโยชน์ต่อร่างกาย และเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงได้
8. บริโภคอาหารที่สะอาด ปราศจากการปนเปื้อน โดยต้องผ่านการปรุง และประกอบที่ถูกต้องลักษณะ จะทำให้ร่างกายสามารถดูดซึมอาหารไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่
9. งดหรือลดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เพราะจะทำให้ควบคุมสติไม่ได้ และก่อให้เกิดความประมาท รวมถึงเกิดเป็นอันตรายต่อสุขภาพ และสูญเสียชีวิตและทรัพย์สิน

ความรู้เกี่ยวกับอาหารไม่ปลอดภัย

ความไม่ปลอดภัยของอาหาร หมายถึง การกินอาหารแล้วเกิดอันตราย หรือเกิดอาการผิดปกติอาจเกิดขึ้นแบบเฉียบพลัน คือ เกิดขึ้นภายในเวลาไม่นานหลังกินอาหารนั้น หรืออาจเป็นพิษแบบเรื้อรัง คือ เป็นพิษสะสมในร่างกาย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดและปริมาณของสารพิษที่อยู่ในอาหาร อาหารที่ไม่ปลอดภัย เกิดจากสาเหตุที่สำคัญ 4 ประการคือ (กองเผยแพร่และควบคุมการโฆษณา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา, 2530: 1-2)

1. สารเป็นพิษธรรมชาติในอาหาร พืชหรือสัตว์บางชนิด มีสารเป็นพิษอยู่ในตัวตามธรรมชาติ เช่น เห็ดพิษ สารพิษในปลาปักเป้า เมื่อนำพืชหรือสัตว์นั้นมาทำอาหาร จะทำให้ผู้ที่กินอาหารนั้นได้รับสารพิษ และจะแสดงอาการพิษแบบเฉียบพลัน อาการที่เกิดขึ้นจะรุนแรงมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับชนิดของสารพิษและปริมาณที่ร่างกายได้รับ
2. พิษจากเชื้อจุลินทรีย์ และพยาธิ สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ
 - 2.1 พิษจากตัวเชื้อจุลินทรีย์ (ซึ่งอาจเป็นเชื้อแบคทีเรีย หรือเชื้อรา) เช่น เชื้อบิด เชื้ออหิวาห์ จะทำให้เกิดอาการพิษแบบเฉียบพลัน อาการท้องเดิน ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียนและอาจทำให้เสียชีวิตได้ เชื้อรามีสารพิษอะฟลาท็อกซิน (Aflatoxin) ทำให้เกิดอันตรายเมื่อมีการสะสมมากพอ เช่น อาจทำให้เกิดมะเร็งที่อวัยวะต่าง ๆ เราสามารถหลีกเลี่ยงโดยการรับประทานอาหารที่สุกแล้วเสมอ ส่วนสารพิษจากเชื้อราพบในเมล็ดพืชแห้งที่เก็บไม่ดี มีความชื้น พบมากในพวงถั่ว สามารถหลีกเลี่ยงได้โดยสังเกตลักษณะของเมล็ดพืชแห้งก่อนซื้อและไม่กินเมล็ดพืชปน เช่น ถั่วลิสงปนงาปน ที่ไม่แน่ใจว่าทำขึ้นใหม่หรือไม่

2.2 พยาธิ ไม่ทำให้เกิดอาการพิษทันที แต่จะทำให้เกิดผลเสียต่อร่างกายในระยะยาว เช่น พยาธิตัวตืด หรือพยาธิไส้เดือนในลำไส้ ทำให้เกิดภาวะขาดอาหาร พยาธิใบไม้ในตับทำให้การทำงานของตับเสีย เป็นต้น

3. สารเคมีที่ใช้ในการเกษตร สารเคมีที่ใช้ในการเกษตร ได้แก่ ยาฆ่าแมลง หากอยู่ในอาหารปริมาณมาก ๆ จะทำให้เกิดพิษแบบเฉียบพลัน แต่การเกิดพิษแบบนี้เกิดขึ้นน้อย ที่พบบ่อย คือ การปนเปื้อนปริมาณน้อยในอาหารพวกพืช ผัก ผลไม้ เนื่องจากการใช้ยาฆ่าแมลงไม่ถูกหลักวิชาการ ใช้ในปริมาณมากเกินไป หรือเก็บพืชผลเร็วกว่าที่กำหนด ซึ่งทำให้สารพิษติดอยู่ในพืช ผัก ผลไม้นั้น และเข้าสู่ร่างกายของผู้บริโภค เกิดการสะสมในร่างกาย ทำให้เกิดพิษที่อวัยวะต่าง ๆ ที่สารพิษสะสมอยู่ และอาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดมะเร็ง

4. สารเจือปนในอาหาร สารเจือปนในอาหารที่ทำให้เกิดพิษ หรือเกิดอันตรายต่อร่างกาย อาจเจือปนอยู่ในอาหารด้วยความตั้งใจของผู้ผลิตหรือผู้ประกอบการ หรืออาจติดมากับอาหารโดยไม่ได้ตั้งใจ สารเจือปนอาหารที่ทำให้เกิดพิษ ได้แก่

4.1 โลหะหนัก เช่น สารหนู ตะกั่วปรอท ดีบุก แคดเมียม ฯลฯ โลหะหนักเหล่านี้อาจเข้ามาอยู่ในอาหารได้โดย

- ภาชนะบรรจุอาหาร เช่น กระจกบรรจุอาหารที่ไม่ได้มาตรฐาน ถูกกรดไขมัน สีส้มพิมพ์ สีนอนจาน ชาม สังกะสี หรือจาน ชาม กระเบื้อง ที่ไม่มีการเคลือบซ้ำบนลายสีนั้น
- สารปรุงแต่งสี หรือรส ที่ไม่ได้มาตรฐานไม่ใช่สิ่งปรุงแต่งที่ผลิตมาสำหรับใช้ในอาหาร เช่น สีย้อมผ้า หัวน้ำส้ม หรือกรดน้ำส้มเข้มข้น เป็นต้น

โลหะหนักแต่ละชนิดจะทำให้เกิดอันตรายต่อร่างกายต่างกัน เมื่อมีการสะสมในร่างกายจนมีปริมาณมากพอ ก็จะแสดงอาการพิษของโลหะหนักชนิดนั้น เช่น อาการกล้ามเนื้ออ่อนแรงจากสารหนู กระเพาะอักเสบ ไตอักเสบจากปรอท หรือมือตก เท้าตก จากตะกั่ว เป็นต้น

4.2 บอแรกซ์ (Borax) เป็นสารเคมีอันตรายที่ถูกนำมาใช้ปรุงอาหารให้มีความเหนียวหรือกรุบกรอบ ทำให้รู้สึกอโรยชวนรับประทาน อย่างเช่น ลูกชิ้นปิ้งปองแดงได้ที่เคยเป็นข่าวในหน้าหนังสือพิมพ์ แหนม หมูยอ ทอดมัน อาหารชุบแป้งทอดต่าง ๆ พวกถั่วทอด ไข่ กุ้ง ปลาทอด กลัวยแซก หรืออาหารประเภทผัก ผลไม้ดองต่าง ๆ หัวไชโป้ว ผักกาดดองที่ผลิตทางภาคอีสานนั้น ตรวจพบปริมาณของบอแรกซ์สูงมาก ในอาหารรสหวานก็พบเช่นกัน เช่น ลอดช่อง รวมมิตร ทับทิมกรอบ ขนมเป็๋อง เป็นต้น

บอแรกซ์ เป็นสารอินทรีย์สังเคราะห์ มีชื่อทางเคมีว่า โซเดียมเตตราโบเรต (Sodium tetraborate) โซเดียมโบเรต (Sodium borate) มีลักษณะเป็นผลึกรูปเหลี่ยมเล็ก ๆ ซึ่งขาวขุ่นคล้ายผลซักฟอก ละลายได้ดีในน้ำ เรียกกันหลายชื่อ เช่น น้ำประสานทอง หรือที่คนจีนเรียก ผ่งแซ และสามารถหาซื้อได้ตามร้านขายยา หรือร้านขายของชำบางแห่ง ในรูปของการบรรจุถุงขาย

โดยใช้ชื่อว่า แป้งกรอบ หรือผงกรอบ โดยทั่วไปจะให้บอแรกซ์ในอุตสาหกรรมทำแก้ว ใช้ในทางเกษตรกรรมในการป้องกันกำจัดวัชพืช ใช้ป้องกันการเจริญของเชื้อราที่ขึ้นตามต้น ใบ ใช้เป็นยาเบื่อแมลงสาบ และใช้เป็นตัวเชื่อมทองเส้นเข้าด้วยกัน บอแรกซ์เป็นโทษต่อร่างกายได้ 2 ลักษณะ คือ (กองสุขภาพโภชนาการ กรมอนามัย, 2544: 30-31)

บอแรกซ์ จะเป็นสิ่งแปลกปลอมสำหรับร่างกาย ไม่สลายตัว แต่ส่วนใหญ่จะถูกสะสมไว้ที่กรวยไต ทำให้เกิดการอักเสบได้

พิษของบอแรกซ์ ซึ่งสามารถฆ่าทำลายพืชและสัตว์ได้ ก็สามารถทำลายระบบทางเดินอาหารของเราได้เช่นเดียวกัน อาการที่แสดงออกจะขึ้นอยู่กับปริมาณของสารบอแรกซ์ที่รับเข้าไปในร่างกาย และความสามารถของร่างกายในการขับถ่ายออกมา ในรายที่บริโภคน้อย ๆ แต่บ่อยครั้ง จะเกิดระคายเคืองต่อเยื่อบุทางเดินอาหาร ทำให้มีอาการเบื่ออาหาร อาเจียน ท้องร่วงบ่อย ๆ น้ำหนักลด และอาการผื่นคันทางผิวหนัง สำหรับรายที่บริโภคครั้งละมาก ๆ อาจเกิดอาการเป็นพิษอย่างรุนแรงได้ เช่น อาเจียนออกมาเป็นเลือด ปวดท้อง ผิวหนังมีผื่นแดง หรืออาการช้ำเลือดตัวเหลือง ไม่มีปัสสาวะ และหมดสติได้ สำหรับเด็กเล็ก ๆ พบว่า ถ้าบริโภคเข้าไปเพียง 5-6 กรัม หรือสักซักร้อยครั้ง สำหรับผู้ใหญ่เอง ถ้าบริโภคเกินกว่า 15 กรัมต่อครั้ง จะทำให้ถึงแก่ชีวิตได้

การใช้สารบอแรกซ์ผสมอาหารในปัจจุบัน ผู้ผลิตอาหารและผู้ประกอบการบางรายใช้บอแรกซ์ผสมลงในอาหาร เช่น ลูกชิ้น หมูยอ ผักกาดดอง มะม่วงดอง ผลไม้ดองต่าง ๆ กลัวยทอด มันทอด และมีการใช้ในการปลอมปนลงในซุส บอแรกซ์ได้ถูกกำหนดเป็นวัตถุที่ห้ามใช้ในอาหารตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 4 และมีบทลงโทษสำหรับผู้ผลิตอาหารที่ใส่บอแรกซ์ให้ถือว่าผลิตจำหน่ายอาหารไม่บริสุทธิ์ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 10 ปี หรือปรับไม่เกิน 20,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

4.3 ดินประสิวเป็นส่วนประกอบของโปแตสเซียม หรือโซเดียมไนเตรท หรือไนไตรท์ เป็นสารที่พบในหินและถ้ำ พบมากที่สุดในอินเดีย นอกจากนี้ยังพบดินประสิวในพืชพวกผักต้นทานตะวันและยาสูบ เป็นสารที่มีประโยชน์มากในทางอุตสาหกรรม ทางการแพทย์ และด้านอาหาร ประโยชน์ของดินประสิทางอุตสาหกรรม เช่น ใช้ทำดอกไม้ไฟ ทำดินปืนหรือดินดำระเบิด เป็นวัตถุช่วยให้โลหะหลอมง่าย ใช้ชุบเหล็กกล้า ชุบไส้เทียน ฯลฯ ดินประสิมีประโยชน์ต่อทางการแพทย์ และทางด้านอาหาร คือ (กองสุขภาพโภชนาการ กรมอนามัย, 2544: 38-40)

ประโยชน์ทางการแพทย์ ใช้ในยาขับปัสสาวะ เป็นส่วนประกอบในยาผงแก้หืด ใช้ในร่างกายที่มีโปแตสเซียมน้อยกว่าปกติ เป็นต้น

ประโยชน์ทางด้านอาหาร คือ เป็นวัตถุกันเสียในอาหารประเภทเนื้อสัตว์ทุกชนิด เช่น เนื้อเค็ม ปลาช่อนแห้ง ปลาริวิว อาหารเนื้อสัตว์สำเร็จรูป และเป็นสารแต่งสี อาหารเนื้อสัตว์ทำให้เนื้อมีสีแดง จึงใช้ในการผลิตเบคอน ไส้กรอก ปลาร้า ปลาเจ่า ปลารมควัน การที่ดินประสิทำให้

เนื้อสัตว์มีสีแดงขึ้นได้เนื่องจากในเนื้อสัตว์มีสารฮีโมโกลบิน ซึ่งจะทำปฏิกิริยากับดินประสิวกลายเป็น เมทฮีโมโกลบิน ทำให้เนื้อมีสีแดงสดดูน่ารับประทาน

ถ้าร่างกายได้รับดินประสิวมามากเกินไป หรือผู้ที่มีปฏิกิริยาตอบสนองไวต่อสารนี้เป็นพิเศษ ดินประสิวะจะทำให้เกิดอาการพิษต่อทางเดินอาหาร มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ท้องร่วง อุจจาระเป็นเลือด และยังทำให้มีอาการปวดศีรษะด้วย ซึ่งอาการต่าง ๆ นี้จะเกิดในผู้ที่ได้รับ ดินประสิวะจะทำปฏิกิริยากับสารพวกเซกันดารีเอมีน (Secondary amine) ในอาหาร เกิดสารไนโตรท์ ซามีน ซึ่งเป็นสารที่อาจทำให้เกิดมะเร็งในคนได้

4.4 ซันทสกรหรือซัคคาริน (Saccharin) เป็นสารประกอบอินทรีย์ที่ใช้เป็นวัตถุให้ความหวานแทนน้ำตาล มีลักษณะเป็นเกล็ด หรือผลึกสีขาวขุ่น ละลายน้ำได้เล็กน้อย มีความหวานเป็น 500 เท่าของน้ำตาลทราย เมื่อบริโภคจะรู้สึกหวานติดลิ้น หวานปะแล่ม เป็นสารที่ให้ความหวาน โดยไม่ให้พลังงาน โดยปกติใช้สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ปัจจุบันมีการนำซัคคารินมาเป็นวัตถุให้ความหวานแทนน้ำตาลในอาหารประเภทหมักดองกันอย่างแพร่หลายในปริมาณที่มาก รวมทั้งมีการใช้ในอาหารที่กระทรวงสาธารณสุขห้ามใช้ซัคคาริน เพราะไม่ให้พลังงานแก่ร่างกาย ได้แก่ เครื่องปรุงรส น้ำปลา ซอส ซีอิ๊ว นม และผลิตภัณฑ์นม เป็นต้น นอกจากนี้ยังพบว่าในประเทศแคนาดาห้ามใช้ซัคคารินในอาหาร เนื่องจากมีการทดลอง พบว่า ก่อให้เกิดมะเร็งของกระเพาะปัสสาวะในหนูทดลอง ซึ่งในปัจจุบันนี้ยังไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจนเกี่ยวกับพิษภัยของซัคคาริน เพราะปริมาณที่ทดลองในหนูเป็นปริมาณที่ใช้มากกว่าที่จะเป็นจริงได้สำหรับมนุษย์ ในประเทศไทยกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดให้ซัคคารินเป็นวัตถุที่ให้ความหวานแทนน้ำตาลในเครื่องดื่มไดเอทสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน และผู้ป่วยโรคอ้วน รวมทั้งกำหนดประเภทอาหาร ลักษณะอาหาร และผลิตภัณฑ์อาหารที่ห้ามใช้ซัคคาริน เนื่องจากเป็นสารที่ไม่ให้พลังงานแก่ร่างกายไว้ด้วย เพื่อเป็นการคุ้มครองสิทธิประโยชน์ของผู้บริโภคโดยเฉพาะเด็กเล็กที่อยู่ในช่วงที่ต้องการพลังงานสูงที่สำคัญทางการแพทย์นำซัคคารินมาใช้ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน และผู้ป่วยโรคอ้วน

4.5 สารฟอกสีในอาหาร เป็นสารเคมีที่เกิดจากขั้นตอนการผลิต หรือสินค้าที่มีสีที่เมื่อผลิตออกมาแล้วไม่สวยงาม ดังนั้น เมื่อใส่สารฟอกสีลงไปแล้วทำให้อาหารเหล่านั้นดูขาว สะอาด น่ารับประทาน เป็นการจูงใจให้ผู้บริโภคมีความรู้สึกที่ดีต่อสินค้าของตน และซื้อไปรับประทานกันมากขึ้น สารฟอกสีที่ใช้ในอาหารนั้นมีหลายชนิด แต่ที่นิยมใช้กันในอุตสาหกรรมการผลิตอาหารก็คือ สารเคมีในกลุ่มซัลไฟต์ มีดังนี้ คือ (กองสุขภาพอาหาร กรมอนามัย, 2544: 32-34)

4.5.1 โซเดียมไฮโปซัลไฟต์ เป็นสารเคมีที่เป็นพิษ ห้ามใช้ในการปรุงอาหารหรือใส่ในอาหาร โดยปกติใช้เป็นสารเคมีฟอกสีในการล้างภาพถ่าย เมื่อเข้าสู่ร่างกายจะทำให้เกิดอาการเป็นพิษ ในกรณีที่ได้รับเข้าไปในปริมาณน้อยจะมีอาการคลื่นไส้ วิงเวียน เหนื่อยอ่อน ความดันโลหิต

ลดต่ำลง และถ้าได้รับในปริมาณมากก็จะทำให้ถ่ายเป็นเลือด ชัก หมดสติ หายใจไม่ออก ไตวาย และเสียชีวิตในที่สุด

ในปัจจุบันมีการใช้สารโซเดียมไฮโปซัลไฟต์ เป็นสารฟอกสีอาหารหลายประเภท เพื่อให้อาหารดังกล่าวมีสีขาว ดูน่ารับประทานขึ้น เช่น น้ำตาลปี๊บที่ทำจากน้ำตาลมะพร้าว ชিংชอย ถั่วงอก อาหารทะเลแห้งประเภทปลาหมึกตากแห้งต่าง ๆ เป็นต้น โดยผู้ผลิตผู้ประกอบการในครัวเรือนขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพิษภัยของสารโซเดียมไฮโปซัลไฟต์ และเข้าใจผิดว่าสารชนิดนี้เป็นวัตถุเจือปนอาหารที่ปลอดภัย สามารถใช้กับอาหารได้

4.5.2 ซัลไฟต์ มีการนำซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และเกลือซัลไฟต์ไปใช้เป็นวัตถุเจือปนอาหารอย่างแพร่หลาย มีบทบาทหลายอย่างในการถนอมอาหาร เช่น เป็นสารฆ่าเชื้อจุลินทรีย์เป็นตัวยับยั้งปฏิกิริยาซึ่งเกิดเนื่องจากเอนไซม์ (Enzyme) เป็นวัตถุกันหืน เป็นตัวควบคุมปฏิกิริยาการปลอมแปลงสีของผลิตภัณฑ์ เช่น สีน้ำตาล ซึ่งเกิดจากปฏิกิริยาที่ใช้เอนไซม์ และไม่ใช้เอนไซม์ เป็นสารปรับปรุงโครงสร้าง และหน้าที่ของโปรตีน

การใช้ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในอุตสาหกรรม ได้มีการนำมาใช้ในผลิตภัณฑ์ผักแห้ง ผลไม้แห้ง ผลิตภัณฑ์เนื้อ และผลิตภัณฑ์ปลา และในอุตสาหกรรมทำไวน์ ส่วนความปลอดภัยในการใช้ หรืออันตรายที่จะได้รับจากสารกันบูดชนิดนี้ พบว่า เมื่อบริโภคเข้าไปซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และซัลไฟต์จะถูกออกซิไดซ์ไปเป็นซัลเฟตแล้วขับถ่ายออกมาทางปัสสาวะ แต่ถ้าหากบริโภคเข้าไปในปริมาณที่มากเกินไป สารกันบูดที่หลงเหลือนี้จะไปลดการใช้โปรตีนและไขมันในร่างกาย และจะไปทำลาย Thiamine ในอาหารด้วย เพราะฉะนั้นเวลาจะใช้สารกันบูดชนิดนี้จึงไม่ควรใช้เกินปริมาณที่กฎหมายกำหนดไว้

4.6 สารกันบูดหรือวัตถุกันเสีย (Preservatives) เป็นสารประกอบเคมี หรือของผสมสารประกอบเคมีที่ใช้เติมลงไปในการอาหารเพื่อชะลอการเน่าเสียหรือยืดอายุการเก็บของอาหาร สารกันบูดที่เราเติมลงไปในการอาหารนั้นจะมีผลไปยับยั้งการเจริญ หรือทำลายจุลินทรีย์ได้โดย

4.6.1 มีผลต่อผนังเซลล์ของจุลินทรีย์ โดยไปทำให้คุณสมบัติของผนังเซลล์เปลี่ยนแปลงอาจทำให้ทางเดินของอาหารจากภายนอกสู่ภายในเซลล์เกิดขัดข้อง ผนังเซลล์ฉีกขาด ทำให้เกิดการรั่วไหลของส่วนประกอบภายในเซลล์ หรือสารกันบูดบางชนิด สามารถไปต่อต้านการสังเคราะห์ส่วนประกอบของผนังเซลล์ทำให้เกิดมีผนังเซลล์ที่ไม่สมบูรณ์ ทำให้จุลินทรีย์ตายได้ และนอกจากนี้ยังมีสารชนิดที่ไปห่อหุ้มผนังเซลล์ของจุลินทรีย์ต้องหยุดชะงัก เป็นสาเหตุให้จุลินทรีย์ตายได้เช่นกัน

4.6.2 มีผลต่อการทำงานของเอนไซม์ภายในเซลล์ การที่เอนไซม์จะทำงานอย่างมีประสิทธิภาพได้นั้น ส่วนประกอบต่าง ๆ ของเอนไซม์ต้องอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ พร้อมจะทำงานได้ หากส่วนใดส่วนหนึ่งถูกทำลายความสามารถในการทำงานของเอนไซม์ก็จะหายไปสารกันบูดบางตัว

เมื่อเติมลงไปจะไปทำลายส่วนประกอบของเอ็นไซม์ทำให้ความสามารถของเอ็นไซม์เสียไป ซึ่งมีผลทำให้การดำรงชีวิตของจุลินทรีย์ต้องหยุดชะงัก หรือตายได้

4.6.3 มีผลต่อพันธุกรรมของเซลล์ โดยทั่วไปแล้งองค์ประกอบที่สำคัญ และเกี่ยวข้องกับกระบวนการแบ่งเซลล์ ได้แก่ โครโมโซม และยีน ซึ่งหากมีความผิดปกติเกิดขึ้นกับส่วนนี้ การแบ่งเซลล์ย่อยจะเกิดขึ้นไม่ได้เช่น สารกันบูดบางชนิดจะไปทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ RNA ซึ่งเป็นส่วนประกอบของยีน และจะมีผลต่อเนื่องไปยังยั้งการสังเคราะห์ของโปรตีน ทำให้ขบวนการแบ่งเซลล์หยุดชะงัก จำนวนจุลินทรีย์ก็จะไม่เพิ่ม

สารกันบูดที่นิยมใช้ในอาหารในปัจจุบันมีมากมายหลายชนิด ตั้งแต่ชนิดง่าย หาได้ในครัวเรือน เช่น เกลือ น้ำตาล ซึ่งมีข้อจำกัดในการใช้ คือ ใช้ได้กับอาหารบางประเภทเท่านั้น ส่วนใหญ่มักใช้ร่วมกับวิธีการถนอมอาหารแบบอื่น ๆ เช่น การตากแห้ง เป็นต้น

4.7 พอร์มาลีน คือ สารละลายที่ประกอบด้วยน้ำและฟอร์มาลดีไฮด์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 33 ต่อน้ำหนัก เป็นของเหลวใส ไม่มีสี มีกลิ่นฉุนเฉพาะตัว ปกติมักจะใช้ในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์เคมีภัณฑ์ พลาสติก สิ่งทอ และใช้รักษาผ้าไม่ให้ยับ สำหรับทางการแพทย์มักใช้เป็นน้ำยาฆ่าเชื้อโรค ฆ่าเชื้อรา น้ำยาดับกลิ่น น้ำยาดองศพ

ในปัจจุบันพบว่า ผู้ประกอบการค้าอาหารรายย่อยนิยมใช้ผักสด หรืออาหารทะเลแช่ หรือซุบสารละลายพอร์มาลีน เพื่อชะลอการเน่าเสียของอาหาร และก่อให้เกิดอันตรายทั้งต่อผู้บริโภคและผู้ประกอบการเอง คือ สารพอร์มาลีนจะก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนังและเยื่อบุทางเดินหายใจ ระบบทางเดินอาหาร ถ้ากินเข้าไปจะทำให้เกิดอาหารปวดท้องรุนแรง คลื่นไส้ อาเจียน ปัสสาวะไม่ออก กดประสาทส่วนกลางทำให้หมดสติได้ และในกรณีที่ได้รับเข้าไปถึง 30 มิลลิลิตร จะทำให้หมดสติและตายได้ ถ้าหากสัมผัสถูกผิวหนังจะทำให้เกิดอาการระคายเคืองปวดแสบปวดร้อนอย่างรุนแรง (กองสุขาภิบาลอาหาร กรมอนามัย. 2544: 48)

4.8 สารหนู สารหนูมีมากในยาฆ่าแมลง ยาเบื่อหนู และยาฆ่าเชื้อโรค มีบ้างในสีผสมอาหาร สารกันเสีย ในสีพิมพ์กระดาษห่ออาหาร ในอาหารทะเล เช่น หอยแมลงภู่ หอยนางรม นอกจากนี้อาจปะปนอยู่ในอาหารโดยบังเอิญ หรือผู้ใช้ขาดความระมัดระวัง

4.9 สีสังเคราะห์ ถ้าเป็นสีสังเคราะห์ที่ไม่ได้เป็นสีผสมอาหาร ก็ยังมีอันตรายต่อร่างกายมากทั้งอันตรายจากตัวเอง และอันตรายจากสิ่งเจือปนอื่น ๆ ด้วย อาจเป็นสาเหตุของเนื้องอก หรือมะเร็งที่ส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายได้ แต่ถ้าเป็นสีสังเคราะห์ที่ผลิตเป็นสีผสมอาหารก็สามารถใช้ได้ตามปริมาณที่กำหนด ถ้ามากเกินไปก็อาจเกิดการสะสมในร่างกายเป็นอันตรายได้เช่นเดียวกับสารเคมีอื่น ๆ

จากที่ได้กล่าวถึงความรู้เกี่ยวกับอาหารไม่ปลอดภัย สรุปได้ว่า อาหารที่มีวางจัดจำหน่ายตามร้านค้าในตลาด ร้านค้าแผงลอย ห้างสรรพสินค้า ล้วนแล้วอาจมีสารพิษที่เจือปนอยู่ในอาหาร ดังนั้น ผู้ประกอบอาหารจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องมีความรู้ ความเข้าใจและระมัดระวังในการเลือกซื้ออาหารปลอดภัยมาบริโภค

จากการศึกษาแนวคิดการผลิตและการบริโภคอาหารปลอดภัย ผู้วิจัยใช้หลักการทำเกษตรอินทรีย์ในการศึกษาการผลิตอาหารปลอดภัย โดยการทำการเกษตรอินทรีย์ประกอบด้วยหลักสำคัญ 4 ข้อ คือ

1. มิติด้านสุขภาพ (Health) เกษตรอินทรีย์ควรส่งเสริมและสร้างความยั่งยืนให้กับสุขภาพอย่างเป็นองค์รวม ไม่ว่าจะเป็นสุขภาพของดิน พืช สัตว์ มนุษย์ และโลก เกษตรอินทรีย์มุ่งที่จะผลิตอาหารที่มีคุณภาพสูง และมีคุณค่าทางโภชนาการ เพื่อสนับสนุนให้มนุษย์ได้มีสุขภาพที่ดีขึ้น ด้วยเหตุนี้เกษตรกรอินทรีย์จึงเลือกที่จะปฏิเสธการใช้ปุ๋ยเคมี สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เวชภัณฑ์สัตว์ และสารปรุงแต่งอาหารที่อาจมีอันตรายต่อสุขภาพ

2. มิติด้านนิเวศวิทยา (Ecology) การผลิตจึงอาศัยกระบวนการทางนิเวศวิทยาและวงจรของธรรมชาติ โดยการสร้างระบบนิเวศที่เหมาะสมกับอาหารผลิตแต่ละชนิด การจัดการเกษตรอินทรีย์จึงจำเป็นต้องสอดคล้องกับเงื่อนไข ปัจจัยในท้องถิ่น ภูมินิเวศ วัฒนธรรม และเหมาะสมกับขนาดของฟาร์ม เกษตรกรควรใช้ปัจจัยในการผลิตและพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ เน้นการใช้ซ้ำและการใช้หมุนเวียนเพื่อเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมให้มีความยั่งยืน

3. มิติด้านความเป็นธรรม (Fair) หลักการนี้ความสัมพันธ์กับผู้คนที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต และการจัดการผลผลิตเกษตรอินทรีย์ทุกระดับควรมีความสัมพันธ์อย่างเป็นธรรมทั้งเกษตรกร คนงาน ผู้แปรรูป ผู้จัดจำหน่าย ผู้ค้า และผู้บริโภค ทุกคนควรได้รับโอกาสในการมีคุณภาพชีวิตที่ดี มีส่วนช่วยในการรักษาอธิปไตยทางอาหารและช่วยแก้ไขปัญหาความยากจน เกษตรอินทรีย์ควรมีเป้าหมายในการผลิตอาหาร และผลผลิตการเกษตรอื่น ๆ ที่เพียงพอและมีคุณภาพที่ดี

4. มิติด้านการดูแลเอาใจใส่ (Care) การบริหารจัดการเกษตรอินทรีย์ควรจะต้องดำเนินการอย่างระมัดระวังและรับผิดชอบเพื่อปกป้องสุขภาพและความเป็นอยู่ของผู้คนทั้งในปัจจุบันและอนาคต รวมทั้งพิทักษ์ปกป้อง สภาพแวดล้อมโดยรวมด้วย

และใช้แนวคิดพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารปลอดภัยศึกษาสมาชิกผู้บริโภค ในประเด็น การรับรู้ถึงความต้องการของตนและ/หรือครอบครัว การประเมินทางเลือก การตัดสินใจซื้อ ความรู้สึกภายหลังการซื้อ

4. จริยศาสตร์สิ่งแวดล้อม (Environmental Ethics)

นักปรัชญาตะวันตกกลุ่มหนึ่งมองว่าปัญหาสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติจะแก้ไขได้โดย การนำ ทฤษฎีจริยศาสตร์ปทัสถาน (Normative Ethic) ที่เป็นระบบอยู่แล้วมาประยุกต์ใช้กับปัญหาดังกล่าว ทฤษฎีทางจริยศาสตร์เหล่านี้เช่น ทฤษฎีอรรถประโยชน์นิยม (Utilitarianism) หรือทฤษฎี จริยศาสตร์ แบบของค่านท์ (Kantian Ethics) นักคิดกลุ่มนี้มองว่าปัญหาสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติไม่ได้ต่างจาก ปัญหาสังคมอื่น ๆ เช่น ปัญหาการทำแท้ง ปัญหาสงคราม ปัญหาความยุติธรรมในสังคม ฯลฯ กล่าวคือ ปัญหาทั้งหมดนี้ สามารถจัดอยู่ในกลุ่มของ “จริยศาสตร์ประยุกต์” ดังนั้นในกรณีของปัญหา สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาตินั้น สิ่งที่เราควรจะทำคือ การพิจารณาว่าการที่มนุษย์ทำลายสิ่งแวดล้อม ทางธรรมชาติแต่ละครั้งนั้น ครั้งใดนำมาซึ่งประโยชน์หรือความสุขของมนุษย์ ครั้งใดนำมาซึ่ง ความทุกข์ของมนุษย์โดยส่วนรวมจนเกินประโยชน์ที่จะได้รับ ซึ่งวิธีคิดแบบนี้คือการคิดตามทฤษฎี อรรถประโยชน์นิยม หรือการทำลายสิ่งแวดล้อมครั้งนี้ถือเป็นการละเมิดสิทธิพื้นฐานของมนุษย์หรือไม่ เช่น สิทธิที่จะมีคุณภาพชีวิตที่ดีได้รับอาหารที่ปลอดภัยจากการผลิต ในการถกเถียงเรื่องความถูกต้อง ทางจริยธรรมในการปฏิบัติของมนุษย์ต่อโลกธรรมชาตินี้จะถูกตัดสินด้วยข้อพิจารณา เช่น ข้อพิจารณา ที่ว่า การปฏิบัติดังกล่าวส่งผลกระทบต่อมนุษย์อย่างไร สิทธิของใครสำคัญกว่ากัน เช่น สิทธิที่ผู้บริโภค จะได้ผลผลิตที่มีคุณภาพทำให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้บริโภคกับสิทธิของผู้ผลิตที่จะได้รับผลกำไร จากปริมาณการผลิตที่เพิ่มมากขึ้น

อย่างไรก็ตาม แม้แนวคิดในลักษณะนี้จะมีความแตกต่างกันในรายละเอียด ขึ้นอยู่กับว่า จุดยืนทางจริยศาสตร์ปทัสถาน (Normative Ethic) ของแต่ละคนเป็นอย่างไร เป็นแบบอรรถประโยชน์ นิยม หรือ แบบค่านท์ แต่สมมติฐานหนึ่งที่ทฤษฎีทางจริยศาสตร์ปทัสถานทุกทฤษฎีมีร่วมกัน คือ สมมติฐานที่ว่ามนุษย์เท่านั้นมีคุณค่าในตัวเอง (intrinsic value) สิ่งอื่นมีคุณค่านอกตัว (extrinsic value) กล่าวคือ สิ่งอื่นจะมีคุณค่าก็ต่อเมื่อสามารถรับใช้มนุษย์และรับใช้จัดมุ่งหมายของมนุษย์เท่านั้น และที่สำคัญก็คือ จะสามารถตัดสินคุณค่าทางจริยธรรมในการกระทำของมนุษย์ได้ก็แต่เพียงในบริบท ของการกระทำระหว่างมนุษย์คนหนึ่งหรือกลุ่มหนึ่ง ต่อมนุษย์อีกคนหนึ่งหรือกลุ่มหนึ่งเท่านั้น กล่าวคือ ถ้าการทำลายสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาตินี้จะผิดก็ผิดในฐานะที่เป็นการกระทำที่ทำร้ายมนุษย์คนหนึ่ง หรือมนุษย์กลุ่มหนึ่ง ไม่ได้ผิดเพราะเป็นการกระทำที่ทำร้ายโลกธรรมชาติหรือสิ่งต่าง ๆ ในโลก ธรรมชาติ เนื่องด้วยสิ่งเหล่านี้มิได้มีคุณค่าในตัวเองจากข้อสันนิษฐานนี้ทำให้นักปรัชญาหลายคน เชื่อว่าทางออกของปัญหาทางสิ่งแวดล้อมจะต้องไม่ใช่การประยุกต์ใช้ทฤษฎีจริยศาสตร์ปทัสถาน แต่จำเป็นต้องมีระบบจริยศาสตร์เพื่อเรื่องนี้โดยเฉพาะ

การก่อเกิดแนวคิดจริยศาสตร์สิ่งแวดล้อม

สมมติฐานที่เชื่อว่ามนุษย์เป็นจุดศูนย์กลางของคุณค่าให้ความชอบธรรมแก่มนุษย์ในอันที่จะดูดซับเอาประโยชน์จากโลกธรรมชาติอาจกล่าวได้ว่า ความชอบธรรมดังกล่าวถือกำเนิดมาจากโลกทัศน์ที่ตั้งอยู่บนฐานทางอภิปรัชญา และจริยศาสตร์ซึ่งทำให้เรามองตัวเองว่าเป็นสิ่งเดียวที่มีค่าและมีจุดมุ่งหมายในตัวเอง โลกทัศน์ดังกล่าวย่อมมีผลและอิทธิพลต่อการปฏิบัติของเราต่อโลกธรรมชาติดังคำกล่าวของเกรกอรี เบทสัน (Gregory Bateson in Stephen R. Sterling, 1990: 77) ที่ว่า

“โลกส่วนหนึ่งแปรเปลี่ยนและกลายเป็นสิ่งที่เราจินตนาการให้มันเป็น”

กล่าวคือ หากเรามองโลกเป็น “โกดั่งเก็บของ” หรือเป็น “ชุมชนทรัพย์” เราจะปฏิบัติต่อโลกตามแนวทางที่เรารับรู้หรือเข้าใจโลกแนวนั้น ๆ ดังนั้น ปัญหาสิ่งแวดล้อมคือผลโดยตรงของโลกทัศน์ที่มองมนุษย์เป็นเจ้าของทุกสิ่ง ด้วยเหตุนี้ จริยศาสตร์สิ่งแวดล้อม จึงถือกำเนิดจากความคิดที่ว่า อภิปรัชญาและทฤษฎีศีลธรรมตามที่เป็นมา เป็นรากเหง้าของปัญหาสิ่งแวดล้อมมากกว่าที่จะเป็นเครื่องมือในการแก้ปัญหา (J Baird Callicot and Roger T Ames, 1989: 1) จริยศาสตร์สิ่งแวดล้อมจึงมุ่งที่จะวิพากษ์วิจารณ์และชี้ให้เห็นถึงสมมติฐานทางอภิปรัชญาและจริยศาสตร์ที่มีบทบาทในการนำมาซึ่งปัญหาและวิกฤติการณ์สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ และในขณะเดียวกันก็นำเสนอสมมติฐานทางอภิปรัชญาและจริยศาสตร์ที่จะนำมาซึ่งโลกทัศน์ในแนวทางที่เอื้อต่อความอยู่รอดและความสมดุลของสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ โดยนักคิดบางท่าน เช่น อแลน วัตต์ (Alan Watt) และ ฟริจอฟ แคปรา (Frijof Capra) เริ่มวิจารณ์โลกทัศน์ที่ได้รับอิทธิพลจากภูมิปัญญากระแสหลักซึ่งเป็นที่มาของนักทฤษฎีวิทยาศาสตร์สมัยใหม่ว่าเป็นตัวการสำคัญที่ทำให้มนุษย์เอาเปรียบหรือข่มขืนหรือดูดซับเอาประโยชน์จากโลกธรรมชาติดันถึงขั้นวิกฤติ (เนื่องน้อย บุญยเนตร, 2537: 5-6) อันเนื่องมาจากจักรวาลวิทยาของศาสนายิวและคริสต์ศาสนาที่จัดลำดับระดับชั้นความสำคัญ (Hierarchy) ของพระเจ้า มนุษย์ โลกธรรมชาติ ร่วมกับอิทธิพลของภูมิปัญญากรีก เช่น โซเครตีส (Socrates) เพลโต (Plato) อริสโตเติล (Aristotle) ที่ยืนยันความเหนือชั้นทางคุณค่าของมนุษย์ผู้มีจิตที่มีเหตุผล และอิทธิพลของวิทยาศาสตร์สมัยใหม่อย่าง เดคาร์ต (Rene Descarts) และเบคอน (Francis Bacon) ที่มองโลกธรรมชาติเป็นเพียงวัตถุภายใต้กฎจักรกล ล้วนมีส่วนสำคัญในการสร้างกรอบความเข้าใจโลกและทำให้เกิดท่าที่ไม่เป็นมิตรต่อโลกธรรมชาติ ในขณะเดียวกันก็มีนักปรัชญาอีกกลุ่มหนึ่งซึ่งเชื่อว่า โลกทัศน์ที่ได้รับอิทธิพลจากศาสนายิวและศาสนาคริสต์นั้นเอื้อต่อโลกธรรมชาติดูแลแล้ว แม้ว่าในคัมภีร์ของทั้งสองศาสนาอาจตีความได้ว่ามนุษย์มีค่าเหนือโลกธรรมชาติ แต่โลกธรรมชาติดูแลคือสิ่งสร้างของพระเจ้าเหมือนกับมนุษย์ และมนุษย์ก็ไม่ได้มีอำนาจในการจัดการกับโลกธรรมชาติในฐานะผู้ปกครองที่จะทำอะไรก็ได้ตามที่มนุษย์ต้องการ เพราะอำนาจของมนุษย์ในความสัมพันธ์กับโลกธรรมชาติดูแลคืออำนาจแบบผู้ที่ต้องดูแลโลกธรรมชาติดูแลแทนพระเจ้านั่นเอง ซึ่งโลกทัศน์ดังกล่าวทำให้เราเข้าใจถึงความรับผิดชอบของเราที่มีต่อโลกธรรมชาติดูแลอย่างชัดเจน

ส่วนนักปรัชญากลุ่มที่ 3 เชื่อว่ามนุษย์เราสามารถสร้างจริยศาสตร์สิ่งแวดล้อมของตนโดยอาศัยโลกทัศน์ที่ได้จากความรู้ทางนิเวศวิทยา ซึ่งมองทุกสิ่งในโลกธรรมชาติรวมทั้งมนุษย์เป็นองค์รวม (Holism) ไม่สามารถแยกออกจากกันได้ ต้องอาศัยซึ่งกันและกัน คนกลุ่มนี้เชื่อว่าโลกทัศน์ดังกล่าวนี้เองจะเป็นฐานให้เกิดสิ่งที่เรียกว่านิเวศสำนึก อันเป็นท่าทีที่เป็นมิตรต่อโลกธรรมชาติมากขึ้น

ลักษณะแนวคิดพื้นฐานจริยศาสตร์สิ่งแวดล้อม

จากการวิเคราะห์โลกทัศน์ของพุทธปรัชญา สามารถสรุปโครงสร้างได้ดังนี้ (เนื่องน้อย บุญเนตร, 2537: 175-177) คือ

1. ปฏิเสธความมีอยู่ของตัวตน มองว่าทุกสิ่งในโลกและจักรวาลมีธรรมชาติพื้นฐานของความมีอยู่ หรือมีระดับทางภววิทยาในระดับเดียวกัน คือ ไม่เที่ยง เป็นทุกข์ ไม่มีอัตตา ไม่ใช่อัตตา ทุกสิ่งในโลกบรรยายได้ด้วยกระแสของความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นและดับลงอยู่ตลอดเวลา ในโลกทัศน์ดังกล่าว มนุษย์ สัตว์ โลกธรรมชาติเป็นเพียงชื่อสมมติของกระแสความเปลี่ยนแปลงกระแสต่าง ๆ ที่ดำเนินไปตามเหตุปัจจัย กระแสธรรมหรือกระแสความเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีความสัมพันธ์เกี่ยวโยงกัน อิงอาศัยซึ่งกันและกันนำมาซึ่ง

2. มนุษย์ไม่แปลกแยกจากโลกธรรมชาติ เนื่องจากธรรมชาติทางภววิทยาของทุกสิ่งในโลกเหมือนกันมนุษย์มิได้มีตัวตนที่เที่ยงแท้แน่นอน และโลกธรรมชาติเป็นกระแสของความเปลี่ยนแปลงที่เป็นพลวัตความแตกต่างระหว่างจิตกับกาย มนุษย์กับโลกธรรมชาติ มิได้เป็นความแตกต่างโดยแก่น (Essence) หรือโดยสาระที่เป็นนิรันดร์ (Substance) แต่เป็นความแตกต่างโดยเหตุปัจจัยปรุงแต่งและความแตกต่างดังกล่าว เป็นความแตกต่างภายใต้เอกภาพของลักษณะร่วม คือ ไตรลักษณ์ อันเป็นลักษณะของทุกสิ่งทั่วสากล ซึ่งอยู่ภายใต้กฎแห่งเหตุปัจจัยหรือปฏิจลสมุปบาท

3. การมองโลกแบบองค์รวม นอกจากสิ่งที่เรียกว่ามนุษย์ สัตว์ หรือ สิ่งต่าง ๆ ในโลก ธรรมชาติเป็นเพียงการแบ่งแยกโดยสมมติเท่านั้นแล้ว ความจริงที่ว่าสิ่งที่อยู่ คือ กระแสความเปลี่ยนแปลงที่อิงอาศัยกับเหตุปัจจัยจนเป็นเครือข่ายที่แยกจากกันไม่ออก และไม่มีสิ่งใดสามารถมีอยู่ได้โดยไม่อิงอาศัยสิ่งอื่นนั้น ทำให้โดยสาระแล้วโลกทัศน์ของพุทธปรัชญาเป็นโลกทัศน์แบบองค์รวมที่มองว่าความเปลี่ยนแปลงที่จุดใดจุดหนึ่งย่อมมีผลต่อภาพรวมทั้งหมด โลกทัศน์แบบองค์รวมกับท่าทีการปฏิเสธตัวตนได้สิ่งที่ตามมา คือ

4. มนุษย์มิได้เป็นศูนย์กลางของโลก ทุกสิ่งในโลกมิได้อยู่เพื่อรับใช้มนุษย์ เนื่องด้วยในระดับความจริงสูงสุดไม่มีสิ่งที่เรียกว่า มนุษย์ ดังนั้น การกล่าววามนุษย์เป็นศูนย์กลางของโลกจึงไร้สาระ โดยภาพรวมความมีอยู่ของทุกสิ่งเป็นไปได้ก็โดยอาศัยทุกสิ่ง ไม่มีสิ่งใดเลยที่มีอยู่โดยเป็นศูนย์กลางให้สิ่งอื่นเข้ามารับใช้ ดังนั้น

5. ไม่มีการลำดับสูงต่ำของคุณค่า เพราะความมีอยู่ของทุกสิ่งทางภววิทยาอยู่ในระดับเดียวกัน และถึงแม้มนุษย์จะมีศักยภาพที่จะไปถึงจุดหมายสูงสุดบางประการ แต่นั่นก็ไม่ได้หมายความว่า ในภาพรวมสิ่งอื่นมีเพื่อรับใช้จุดหมายดังกล่าวของมนุษย์ในขณะเดียวกัน พุทธปรัชญา ยอมรับความสำคัญของความจริงทางประสบการณ์ เช่น ความรู้สึกสุข ทุกข์ ฯลฯ ของสิ่งมีชีวิตที่มีความสามารถในการรู้สึกในลักษณะดังกล่าว

6. การยืนยันความสำคัญของชีวิตนี้และโลกนี้ โลกนี้มีใช่เป็นเพียงทางผ่านของมนุษย์ ไปสู่โลกหน้าที่ดีกว่า ปัจจุบันคือเวลาแห่งการปฏิบัติตนในวิถีทางที่จะนำไปสู่จุดหมายสูงสุด และจุดหมายสูงสุดดังกล่าวสามารถไปถึงได้ในชีวิตนี้ โดยการเข้าถึงสัจธรรมหรือความจริงของโลก ด้วยการปฏิบัติตนให้เป็นส่วนหนึ่งของสังคมโลก เกื้อกูลสิ่งต่าง ๆ ในโลกที่โดยธรรมชาติแล้วอิงอาศัยซึ่งกันและกัน

7. ความสัมพันธ์ทางศีลธรรมหยั่งโยงไปสู่สรรพสิ่งทั่วสากล เนื่องจากทุกสิ่งอิงอาศัยกัน ความสัมพันธ์ทางศีลธรรมจึงมิได้จำกัดอยู่แต่เพียงการปฏิบัติระหว่างมนุษย์ต่อมนุษย์เท่านั้น แต่รวมไปถึงการปฏิบัติของมนุษย์ต่อทุกสิ่งในโลกธรรมชาติด้วยภาวะจิตที่เรียกว่า ฉันทะ เมตตา และกรุณา

8. ไม่แยกคุณค่าออกจากข้อเท็จจริง ความจริงตามสภาวะธรรมชาติ หรือ ธรรม ในพุทธปรัชญาครอบคลุมทั้งโลก มนุษย์ ศีลธรรม คุณธรรม ความสัมพันธ์ทางสังคม ฯลฯ ทุกสิ่งอยู่ภายใต้กฎแห่งเหตุปัจจัย โลกมิได้เป็นเพียงข้อเท็จจริงดิบที่อยู่แยกจากคุณค่า เช่น คุณค่าสูงสุดของมนุษย์ ความรู้เกี่ยวกับโลกที่เป็นพลวัต คือ ความรู้ที่จะนำไปสู่การหลุดพ้น

9. วัตถุประสงค์ในการเรียนรู้เกี่ยวกับโลกธรรมชาติ คือ การปฏิบัติตนให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกับโลกธรรมชาติ ความรู้ไม่ใช่อำนาจในการกดขี่ถือเอาประโยชน์จากโลกธรรมชาติ แต่ความรู้คือคุณธรรมในการทำให้ตนเองให้เกื้อกูลสนับสนุนกับสิ่งอื่นในโลก ความรู้คือการหลุดพ้นพ้นนาการของโลกที่มนุษย์สร้างขึ้นด้วยการเอาฉันทะเป็นจุดศูนย์กลาง และนำโลกมารับใช้ด้วยหัวใจที่อิงอาศัยกับภาพมายาของฉันทะ

จริยศาสตร์สิ่งแวดล้อมจึงมุ่งที่จะเข้าใจสิ่งแวดล้อม และสร้างระบบความสัมพันธ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในลักษณะที่มีความเอื้ออาทรซึ่งกันและกันโดยพระธรรมปิฎก (2539: 39) ได้อธิบายถึงลักษณะแนวคิดพื้นฐานทางจริยศาสตร์สิ่งแวดล้อมดังนี้

1. จริยศาสตร์สิ่งแวดล้อมมุ่งปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เคยครอบงำ ชุมรีดธรรมชาติมาเป็นพฤติกรรมที่เปี่ยมด้วยความเข้าใจ มีความรักความเมตตาต่อกัน

2. จริยศาสตร์สิ่งแวดล้อมยอมรับว่ามนุษย์เป็นส่วนหนึ่งในระบบธรรมชาติสิ่งแวดล้อม และมีหน้าที่ต้องปรับตัวเข้าสู่ระบบธรรมชาติ ไม่ใช่มุ่งปรับธรรมชาติสิ่งแวดล้อมมาเป็นทาสรับใช้มนุษย์

3. จริยศาสตร์สร้างระเบียบวินัยขึ้นมา เพื่อควบคุมบังคับตนเองที่เป็นไปเพื่อการไม่เบียดเบียน รวมถึงการใช้มาตรการทั้งการศึกษา เศรษฐกิจ เพื่อจูงใจและปลูกฝังพฤติกรรมที่พึงามหล่อหลอมความรักความเข้าใจระหว่างมนุษย์ด้วยกัน และมนุษย์กับสรรพสิ่ง

4. จริยศาสตร์สิ่งแวดล้อมปลูกฝังจริยธรรมในการผลิตและการบริโภคที่มุ่งสนองความต้องการ ความจำเป็นแห่งชีวิตโดยไม่ให้ล่วงละเมิดขีดความสามารถของธรรมชาติที่จะรองรับได้

5. จริยศาสตร์สิ่งแวดล้อมเป็นจริยธรรมที่มุ่งเน้นความสุขความเข้าใจ การให้และเสียสละมากกว่าการแสวงหาผลประโยชน์ความต้องการอย่างไม่มีที่สิ้นสุด

หลักในการวิเคราะห์ปัญหาทางจริยธรรม

จินตนา บุญบงการ (2550: 85-87) ได้ให้หลักคิดสำหรับการหาทางออกจากปัญหาทางจริยธรรมในการทำงานไว้ดังนี้ คือ

1. อรรถประโยชน์ (Utility) คือ การคำนึงถึงปริมาณคุณประโยชน์ที่องค์กรหรือชุมชนจะผลิตได้ ดังนั้น ในการดำเนินการต่าง ๆ สิ่งที่ต้องคำนึงถึงคือปริมาณคุณประโยชน์ที่ผลิตได้เปรียบเทียบกับผลเสียหรือความเสียหายที่เกิดขึ้น ถ้าคุณประโยชน์มีมากกว่าความเสียหายถือว่าสามารถดำเนินการได้โดยถูกต้องตามหลักจริยธรรม แนวคิดเช่นนี้เป็นการวิเคราะห์หรือให้เหตุผลโดยการคำนึงถึงประโยชน์โดยรวมส่วนใหญ่

ปัญหาของการวิเคราะห์แบบนี้ประการแรก คือ การวัดกำไรหรือประโยชน์และโทษถ้ายึดเพียงตัวเลขทางการเงิน เช่น กำไร ต้นทุน ขาดทุน คงไม่เป็นเรื่องยากที่จะวัด แต่เรื่องอรรถประโยชน์จะรวมถึงเรื่องมนุษย์และสังคมเข้าไปด้วยซึ่งบางครั้งไม่อาจตีค่าออกมาเป็นหน่วยเดียวกันเพื่อเปรียบเทียบได้ ประการที่สองวิธีนี้ให้ประโยชน์กับเสียงข้างมาก หรือคนส่วนมาก ถ้าเป็นความต้องการของเสียงส่วนน้อยมักจะไม่ได้รับการพิจารณา สำคัญที่สุด คือ การไม่เคารพสิทธิส่วนบุคคล

2. สิทธิ (Right) การคำนึงถึงสิทธิเป็นอีกวิธีการหนึ่งในการวิเคราะห์ปัญหาทางจริยธรรม เช่น สิทธิมนุษยชน สิทธิมนุษยชนขั้นพื้นฐาน คือ สิทธิในการดำรงชีวิต เสรีภาพในการแสดงออกและการตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ทั้งในกระบวนการผลิต การขาย และการขนส่ง เพื่อให้สิทธิเป็นตัวชี้วัดหรือกำหนดมาตรฐานทางจริยธรรมในธุรกิจ

ข้อพึงระวังคือการตีความที่ไม่ตรงกัน ระหว่างกลุ่มต่าง ๆ ซึ่งการตีความจะขึ้นอยู่กับวัฒนธรรมและค่านิยมของแต่ละกลุ่ม แต่ละชุมชน นอกจากนี้ยังมีการขัดแย้งกันเองระหว่างสิทธิ

3. ความเป็นธรรม เมื่อในสังคม ชุมชน หรือองค์กรประกอบไปด้วยการรวมกลุ่มของบุคคลที่มีความแตกต่างกัน วิธีการสร้างความเท่าเทียมหรือความเป็นธรรมมักจะคำนึงถึงการให้โอกาสแก่คนที่ด้อยกว่า คนส่วนน้อยเพื่อให้เกิดความเท่าเทียมเช่นเดียวกันกับบุคคลอื่น ๆ ความเป็นธรรม

จึงมักพิจารณากันที่ผลประโยชน์และภาระที่จะถูกจัดแบ่งอย่างเท่าเทียมกันหรือไม่ การแบ่งปันที่เป็นธรรมอาจจะไม่จำเป็นต้องแบ่งอย่างเท่าเทียมกัน หากจำเป็นต่อคำนึงถึงความสามารถ ความทุ่มเท ความเสียสละของบุคคลนั้น ๆ ด้วย

การปลูกฝังจริยธรรมสิ่งแวดล้อม

จริยศาสตร์สิ่งแวดล้อมมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ที่ต้องสร้างและปลูกฝังอบรมให้บุคคล มีจิตสำนึกที่ดีต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะส่งผลให้ปัญหาสิ่งแวดล้อมเบาบางลงหรือน้อยลง จนกระทั่งถึงระดับของการพัฒนาสิ่งแวดล้อมให้สมดุลระหว่างมนุษย์ สังคม และสิ่งแวดล้อม และไม่เสียดุลยภาพโดยมีแนวทางในการสร้างจริยธรรมสิ่งแวดล้อม (ประยูร วงศ์จันทร์, 2550: 192-194) ดังนี้

1. การเรียนการสอนและการอบรมสั่งสอนให้เห็นคุณค่าความสำคัญของธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม มนุษย์ควรได้รับการเรียนการสอนและการอบรมสั่งสอนให้รู้ว่าคุณค่าของสิ่งแวดล้อมอย่างยิ่งต่อการดำรงอยู่ของชีวิตมนุษย์ มนุษย์ไม่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้หากสภาพสิ่งแวดล้อมสูญเสียหรือเสื่อมโทรมจนถึงขั้นวิกฤติ

2. การพัฒนาให้มีจริยธรรมสิ่งแวดล้อมระดับสูงขึ้น ตามแนวคิดระดับจริยธรรมของพระพุทธศาสนา 4 ระดับ คือ

ระดับที่ 1 จริยธรรมสิ่งแวดล้อมเพื่อตนเอง คือ การกระทำหรือไม่กระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งกับธรรมชาติสิ่งแวดล้อมเพื่อตนเองโดยไม่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมอื่นใดในโลก ขอให้ตนเองอยู่รอดปลอดภัยเพียงพอ

ระดับที่ 2 จริยธรรมสิ่งแวดล้อมเพื่อญาติมิตร เพื่อนพว克福อง คือ การกระทำหรือไม่กระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งกับธรรมชาติสิ่งแวดล้อมเพื่อคนใกล้ตัว ญาติทั้งหลาย ตลอดถึงเพื่อนมิตรสหาย คนคุ้นเคย ขอให้คนเหล่านี้ได้รับผลประโยชน์จากการกระทำของตนเอง คนอื่นหรือสิ่งแวดล้อมอื่นจะเป็นอย่างไรก็ได้

ระดับที่ 3 จริยธรรมสิ่งแวดล้อมเพื่อสังคมส่วนรวม คือ การกระทำหรือไม่กระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งกับธรรมชาติสิ่งแวดล้อมเพื่อสังคมโดยส่วนรวมขอให้สังคมส่วนใหญ่ได้รับผลประโยชน์มากที่สุด คุ่มค่าที่สุด และเหมาะสมที่สุด แต่ยังคงมองที่สังคมมนุษย์เป็นหลัก

ระดับที่ 4 จริยธรรมสิ่งแวดล้อมเพื่อความถูกต้องดีงาม คือการกระทำหรือไม่ กระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งกับธรรมชาติสิ่งแวดล้อมเพื่อความสมดุลธรรมชาติ ไม่เบียดเบียน ไม่ทำลาย ไม่สร้างมลพิษ ธรรมชาติสิ่งแวดล้อม สามารถฟื้นตัวได้ตามธรรมชาติ อะไรก็เป็นความดีงามถูกต้องและเหมาะสมกับการปฏิบัติต่อธรรมชาติสิ่งแวดล้อมมากที่สุดก็ทำสิ่งนั้น

3. การพัฒนาให้มีจริยธรรมสิ่งแวดล้อมระดับสากล มี 6 ระดับ คือ

ระดับที่ 1 มนุษย์ปฏิบัติตามจริยธรรมสิ่งแวดล้อมเพราะกลัวการลงโทษ กลัวจะถูกตำหนิ กลัวความเจ็บปวดอันเกิดจากการลงโทษของผู้ที่มีอำนาจมากกว่าตน

ระดับที่ 2 มนุษย์ปฏิบัติตามจริยธรรมสิ่งแวดล้อม เพราะได้รับผลประโยชน์ตอบแทน กล่าวคือ ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบที่ดีของสังคมสิ่งแวดล้อมเนื่องจากได้รับรางวัล หรือผลประโยชน์ที่เป็นรูปธรรมและนามธรรมอย่างอื่นบ้าง จนเกิดความเข้าใจว่าการกระทำความดีต้องได้รับสิ่งตอบแทนเสมอ แต่เมื่อไม่ได้รับรางวัลตอบแทนก็จะเกิดความไม่พอใจและเข้าใจผิดไปว่าทำความดีแล้วไม่ได้ผลตอบแทน

ระดับที่ 3 มนุษย์ปฏิบัติตามจริยธรรมสิ่งแวดล้อมคือ การทำความดีเพราะต้องการให้คนอื่นมองว่าตัวเองเป็นคนดีซึ่งจะได้รับการยอมรับจากคนอื่น การทำความดีหรือการปฏิบัติตามจริยธรรมในระดับนี้จึงเป็นไปตามความคาดหวังของผู้อื่น โดยที่ตนเองไม่เข้าใจจุดมุ่งหมายที่แท้จริงของจริยธรรมสิ่งแวดล้อม หรือระเบียบกฎเกณฑ์สิ่งแวดล้อมของสังคมได้

ระดับที่ 4 มนุษย์ปฏิบัติตามจริยธรรมสิ่งแวดล้อมเพราะมีความเข้าใจว่าเป็นสิ่งที่จะต้องปฏิบัติตาม เพื่อจรรโลงให้สถาบันโดยส่วนรวมดำเนินต่อไปได้ และมีจุดมุ่งหมายเพื่อหลีกเลี่ยงมิให้เกิดความแตกแยกและความเสียหายของสังคมสิ่งแวดล้อม

ระดับที่ 5 มนุษย์ปฏิบัติตามจริยธรรมสิ่งแวดล้อมเพราะตระหนักถึงหลักการที่จะต้องทำตามคำมั่นสัญญาและข้อตกลงทางสังคม ด้วยการคำนึงถึงส่วนรวมและต้องการให้สังคมส่วนรวมอยู่รอด

ระดับที่ 6 มนุษย์ปฏิบัติตามจริยธรรมสิ่งแวดล้อมเพราะมีความสำนึกผิดชอบชั่วดี มีความเข้าใจถึงคุณธรรมและความดีว่าเป็นหลักสากล ซึ่งจะทำให้ชีวิตมีความหมายมากขึ้น เช่น มีความรัก ความเมตตาต่อธรรมชาติ ความเสียสละ ความไม่เห็นแก่ตัวการไม่ทำลายดุลยภาพของธรรมชาติ ความยุติธรรม การเคารพในสิทธิของมนุษย์และเคารพในกฎของธรรมชาติ โดยจะมองเห็นคุณค่าจริยธรรมสิ่งแวดล้อมว่ามีคุณค่าอยู่ในตัวเอง ไม่ได้อิงอาศัยสิ่งที่เป็นรูปธรรมหรือนามธรรมอย่างอื่น

4. การปลูกฝังความรู้สึกเป็นเจ้าของร่วมกันของมนุษย์ ธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม กล่าวคือ ถ้ามนุษย์คิดว่าธรรมชาติก็ดี สังคมที่มนุษย์อาศัยก็ดี เป็นทรัพย์สินสมบัติที่ทุกคนเป็นเจ้าของร่วมกันแล้ว มนุษย์จะช่วยกันรักษา ไม่ทำลาย ไม่เปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมเพื่อประโยชน์ส่วนตัว ความรู้สึกเป็นเจ้าของจะทำให้มนุษย์ห่วงแทน เช่น ไม่ใช้สารเคมีในการปลูกพืชหรือใช้ให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัย เป็นต้น

5. การทำตนเป็นแบบอย่างที่ดีต่อสังคมสิ่งแวดล้อมโดยผู้นำในระดับต่าง ๆ ควรจะประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีของสังคมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

6. การปลูกฝังให้รู้จักประมาณ ในการบริโภคและปลูกฝังให้เห็นความสำคัญของสังคมและทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม

7. การใช้มาตรการที่เป็นบรรทัดฐานของสังคม เช่น กฎหมาย กฎระเบียบ กฎเกณฑ์ต่าง ๆ อย่างจริงจังและต่อเนื่อง มีการลงโทษผู้กระทำการล่วงละเมิดและการปลูกกระตมให้มีจิตสำนึกรับผิดชอบต่อส่วนรวมมากยิ่งขึ้น

8. การพัฒนาไม่ควรเน้นทางเศรษฐกิจมากเกินไป เพราะการมุ่งหวังผลกำไรทางเศรษฐกิจเพียงอย่างเดียวอาจทำให้มีการเร่งใช้ทรัพยากรธรรมชาติจนก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมได้ ควรเน้นการพัฒนาสังคม และสิ่งแวดล้อมให้ควบคู่กันไปด้วย รู้จักแก้ปัญหาและมีจิตสำนึกรับผิดชอบต่อส่วนรวม

จากการศึกษาแนวคิดจริยศาสตร์สิ่งแวดล้อม ผู้วิจัยจะได้นำแนวทางการปลูกฝังจริยธรรมสิ่งแวดล้อมมาใช้ในการอภิปรายผลการศึกษา

5. แนวคิดรูปแบบและพัฒนารูปแบบ

ประเภทของรูปแบบ

คีวีส์ (Keeves, 1988: 156-165) ได้แบ่งรูปแบบทางการศึกษาและสังคมศาสตร์ โดยยึดแนวของแคปแลนและทสึโอกะ (Caplan and Tutsuoka) และพัฒนารูปแบบเป็น 4 ประเภท คือ

1. รูปแบบเชิงเทียบเคียง (Analogue Model) เป็นรูปแบบที่ใช้อุปมาอุปมัยเทียบเคียงปรากฏการณ์ซึ่งเป็นรูปธรรม เพื่อสร้างความเข้าใจปรากฏการณ์ที่เป็นนามธรรม เช่น รูปแบบในการทำนายจำนวนนักเรียนที่จะเข้าสู่ระบบเหมือนน้ำที่ไหลเข้าถัง นักเรียนที่ออกจากกระบอกเหมือนน้ำที่ไหลออกจากถัง ดังนั้น นักเรียนที่คงอยู่ในระบบจึงเท่ากับนักเรียนที่เข้าสู่ระบบลบด้วยนักเรียนที่ออกจากกระบอก จุดมุ่งหมายของรูปแบบเพื่อการอธิบายการเปลี่ยนแปลงประชากรนักเรียนของโรงเรียน เป็นต้น

2. รูปแบบเชิงข้อความ (Semantic Model) เป็นรูปแบบที่ใช้ภาษาเป็นสื่อในการบรรยายหรืออธิบายปรากฏการณ์ที่ศึกษาด้วยภาษา แผนภูมิ หรือรูปภาพ เพื่อให้เห็นโครงสร้างทางความคิดองค์ประกอบ และความสัมพันธ์องค์ประกอบของปรากฏการณ์นั้น ๆ และใช้ข้อความในการอธิบายเพื่อให้เกิดความกระจ่างมากขึ้น แต่จุดอ่อนของรูปแบบประเภทนี้ คือ ขาดความชัดเจนแน่นอน ทำให้ยากแก่การทดสอบรูปแบบ แต่อย่างไรก็ตามได้มีการนำรูปแบบนี้มาใช้ในการศึกษามาก เช่น รูปแบบการเรียนรู้ในโรงเรียน

3. รูปแบบเชิงคณิตศาสตร์ (Mathematical Model) เป็นรูปแบบที่ใช้แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหรือตัวแปรโดยสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ ปัจจุบันมีแนวโน้มว่าจะนำไปใช้ในด้าน

พฤติกรรมศาสตร์มากขึ้น โดยเฉพาะในการวัดผลประเมินผลทางการศึกษา รูปแบบลักษณะนี้สามารถนำไปสู่การสร้างทฤษฎีเพราะสามารถนำไปทดสอบสมมติฐานได้ รูปแบบทางคณิตศาสตร์นี้ส่วนมากพัฒนามาจากรูปแบบเชิงข้อความ

4. รูปแบบเชิงสาเหตุ (Causal Model) เป็นรูปแบบที่เริ่มจากการนำเทคนิคการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) ในการศึกษาเกี่ยวกับพันธุศาสตร์ รูปแบบเชิงสาเหตุทำให้สามารถศึกษารูปแบบเชิงข้อความที่มีตัวแปรสลับซับซ้อนได้ แนวคิดสำคัญของรูปแบบนี้ คือ ต้องสร้างขึ้นจากทฤษฎีที่เกี่ยวข้องหรืองานวิจัยที่มีมาแล้ว รูปแบบจะเขียนในลักษณะสมการเส้นตรง แต่ละสมการแสดงความสัมพันธ์เชิงเหตุและเชิงผลระหว่างตัวแปร จากนั้นมีการเก็บรวบรวมข้อมูลในสภาพการณ์ที่เป็นจริงเพื่อทดสอบรูปแบบ รูปแบบเชิงสาเหตุนี้แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ

4.1 รูปแบบระบบเส้นเดียว (Recursive Model) เป็นรูปแบบที่แสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรด้วยเส้นโยงที่มีทิศทางของการเป็นสาเหตุในทิศทางเดียว โดยไม่มีความสัมพันธ์ย้อนกลับ

4.2 รูปแบบเชิงเหตุเส้นคู่ (Non-Recursive Model) คือ รูปแบบที่แสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปร โดยมีทิศทางความสัมพันธ์ของตัวแปรภายใน ตัวแปรหนึ่งอาจเป็นทั้งตัวแปรเชิงสาเหตุและเชิงผลพร้อมกันจึงมีทิศทางย้อนกลับได้

จอยซ์และวิล (Joyce and Weil, 1992) ได้จัดแบ่งประเภทของรูปแบบตามแนวคิดหลักการ หรือทฤษฎีซึ่งเป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบนั้น ๆ โดยได้แบ่งกลุ่มรูปแบบการสอนไว้ 4 รูปแบบ คือ

1. Information-Processing Models เป็นรูปแบบการสอนที่ยึดหลักความสามารถในกระบวนการประมวลผลข้อมูลของผู้เรียน และแนวทางในการปรับปรุง วิธีการจัดการกับข้อมูลให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. Personal Models รูปแบบการสอนที่จัดไว้ในกลุ่มนี้ ให้ความสำคัญกับปัจเจกบุคคลและการพัฒนาบุคคลเฉพาะราย โดยมุ่งเน้นกระบวนการที่แต่ละบุคคลจัดระบบและปฏิบัติต่อสรรพสิ่ง (Reality) ทั้งหลาย

3. Social Interaction Models เป็นรูปแบบที่ให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและบุคคลต่อสังคม

4. Behavior Models เป็นกลุ่มของรูปแบบการสอนที่ใช้องค์ความรู้ด้านพฤติกรรมศาสตร์เป็นหลักในการพัฒนารูปแบบ จุดเน้นที่สำคัญ คือ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่สังเกตได้ของผู้เรียนมากกว่าการพัฒนาโครงสร้างทางจิตวิทยาและพฤติกรรมที่ไม่สามารถสังเกตได้

การทดสอบรูปแบบ

ในการทดสอบรูปแบบทางสังคมและพฤติกรรมศาสตร์นั้น จะมีข้อมูลเชิงปริมาณ และตัวเลขทางสถิติแสดงอย่างชัดเจน แต่ในการทดสอบรูปแบบทางการศึกษาบางเรื่องยังมีข้อจำกัด ไม่สามารถกระทำได้อย่างชัดเจนในเชิงสถิติ (Keeves, 1988: 88) ดังนั้น โอนเนอร์ จึงได้เสนอแนวคิดของการทดสอบหรือการประเมินโดยใช้ผู้ทรงคุณวุฒิในประเด็นที่ต้องการสาระรายละเอียดเนื้อหามากกว่า การทดสอบทางสถิติ โดยเชื่อว่าการรับรู้ที่เท่ากันจะเป็นคุณสมบัติพื้นฐานของผู้รู้ แนวคิดในการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (Connoisseur) เป็นดังนี้

1. เป็นรูปแบบที่มีได้เน้นผลสัมฤทธิ์ของวัตถุประสงค์ตามรูปแบบการประเมินแบบอิงเป้าหมาย (Goalbased Model) การตอบสนองต่อปัญหาความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้องตามรูปแบบการประเมินแบบตอบสนอง (Responsive Model) หรือการรับกระบวนการตัดสินใจตามรูปแบบการประเมินอิงการตัดสินใจ (Decision-making Model) อย่างไม่อย่างหนึ่ง แต่การประเมินโดยผู้รู้หรือผู้ทรงคุณวุฒิจะเน้นการวิเคราะห์วิจารณ์อย่างลึกซึ้งเฉพาะในประเด็นที่ถูกนำขึ้นมาพิจารณาซึ่งไม่จำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องหรือกับกระบวนการตัดสินใจเสมอไป แต่อาจผสมผสานปัจจัยในการพิจารณาต่าง ๆ เขาด้วยกันตามวิจรรย์ญาณของผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับคุณภาพ ประสิทธิภาพหรือความเหมาะสมของสิ่งที่ทำการประเมิน

2. เป็นรูปแบบการประเมินผลที่เน้นความเฉพาะทาง (Specialization) ในเรื่องที่ประเมิน โดยพัฒนามาจากศิลปะการวิพากษ์ (Art Criticism) ที่มีความละเอียดอ่อนลึกซึ้ง และต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญระดับสูงเป็นผู้วินิจฉัย เนื่องจากในการวัดคุณค่าไม่อาจประเมินด้วยเครื่องวัดใด ๆ ได้นอกจากการใช้วิจรรย์ญาณของผู้ทรงคุณวุฒิเท่านั้น ต่อมาได้มีการนำมาประยุกต์ใช้กับการศึกษาระดับสูงในสาขาเฉพาะที่ต้องอาศัยผู้รู้ในเรื่องนั้นจริง ๆ มาเป็นผู้ประเมินผล รูปแบบนี้จึงเป็นที่นิยมในการนำมาใช้ประเมินผลในวงการอุดมศึกษาที่ต้องการความเชี่ยวชาญเฉพาะทางสูง

3. เป็นรูปแบบการประเมินที่ใช้ตัวบุคคลผู้ทรงคุณวุฒินั้นเองเป็นเครื่องมือในการประเมินผล โดยเน้นความเชื่อถือว่าผู้ทรงคุณวุฒินั้นเองเป็นเครื่องมือยืนยันมาตรฐานและเกณฑ์พิจารณาต่าง ๆ นั้น จะเกิดขึ้นจากประสบการณ์และความชำนาญการของผู้ทรงคุณวุฒิ

4. เป็นรูปแบบที่ยอมให้มีความยืดหยุ่นในกระบวนการทำงานของผู้ทรงคุณวุฒิตามอัธยาศัยและความถนัดของแต่ละคน นับตั้งแต่การกำหนดประเด็นสำคัญที่จะพิจารณาการบ่งชี้ข้อมูลที่ต้องการ การเก็บรวบรวม ประมวล และวินิจฉัยข้อมูล ตลอดจนวิธีการนำเสนอ ทั้งนี้การเลือกผู้ทรงคุณวุฒิจะเน้นสถานภาพทางวิชาชีพ ประสบการณ์และการเป็นที่เชื่อถือ (High Creditbility) ของวิชาชีพนั้น ๆ เป็นสำคัญ

การดำเนินการโดยวิธีของผู้ทรงคุณวุฒินี้ ถือว่าเป็นการประเมินทางการศึกษาที่เรียกว่า การวิพากษ์วิจารณ์ทางการศึกษา การวิพากษ์วิจารณ์ต้องอาศัยผู้ทรงคุณวุฒิชม วิธีนี้นิยมใช้มากทาง อุดมศึกษาและมีความเชื่อถือได้เพราะถือว่าการตัดสินหรือการวิพากษ์วิจารณ์โดยกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีความรู้ในศาสตร์สาขานั้น หรือในวิชาชีพนั้น ๆ เป็นอย่างดี เป็นสิ่งที่ยอมรับได้

การจัดระเบียบล่วงหน้า (Advance Organizers) ของวิธีนี้คือ “จุดการวิพากษ์วิจารณ์” ได้แก่ ค่านิยมและมโนทัศน์ที่ได้จากประเพณีหรือนิสัย การทำงานประจำและจากทฤษฎีโดยตรง และโดยอ้อมเกี่ยวกับธรรมชาติของมาตรฐานในการประเมินค่าและคุณภาพต่าง ๆ จุดการวิพากษ์วิจารณ์ เหล่านี้ที่สะสมอยู่ในตัวผู้ทรงคุณวุฒิ รวมทั้งพื้นฐานการศึกษาและการฝึกฝนของผู้ทรงคุณวุฒิเหล่านั้น ด้วย ในลักษณะดังที่กล่าวนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิก็คือ “เครื่องมือ” ในการวิจัยตามรูปแบบนั่นเอง การวิจัย แบบนี้อาจใช้เทคนิคเดลฟาย คือ การสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิกลุ่มหนึ่งและรายงานผลในลักษณะข้อมูล ย้อนกลับและถามว่าจะเปลี่ยนแปลงความคิดเห็นเดิมหรือไม่ กลับไปกลับมาหลาย ๆ ครั้ง จนกว่าจะ เกิดความเห็นพ้องต้องกันเป็นเอกฉันท์ในปัญหาการวิจัยที่สอบถาม และผู้วิจัยจึงรวบรวมข้อเสนอแนะ ข้อสรุป (ถ้ามี) และอาจเขียนรายงานด้วยก็ได้ (พรชูลี อาชาวอำรุง, 2539: 45)

คุณลักษณะของรูปแบบที่ดี

คุณลักษณะของรูปแบบที่ดี (Characteristics of Good Model) ประกอบด้วยลักษณะ สำคัญ 4 ประการ (Keeves, 1988: 560) คือ

1. รูปแบบควรประกอบด้วยความสัมพันธ์อย่างมีโครงสร้างของตัวแปรมากกว่าความสัมพันธ์ เชิงเส้นตรง อย่างไรก็ตามความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงก็มีประโยชน์ในช่วงต้นของการพัฒนารูปแบบ
2. รูปแบบควรใช้เป็นแนวทางในการพยากรณ์ผลที่จะเกิดขึ้นจากการใช้รูปแบบได้โดยใช้ การสังเกต หาข้อสนับสนุน และตรวจสอบข้อมูลเชิงประจักษ์ได้
3. รูปแบบควรจะต้องระบุหรือชี้ให้เห็นถึงกลไกเชิงเหตุผลของเรื่องที่ศึกษา ดังนั้น นอกจาก รูปแบบจะเป็นเครื่องมือในการพยากรณ์แล้ว ยังใช้เป็นเครื่องมือในการอธิบายปรากฏการณ์ได้
4. รูปแบบควรเป็นเครื่องมือในการสร้างความคิดรวบยอดใหม่ (New Concept) และการสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรใหม่ ซึ่งจะเป็นการเพิ่มองค์ความรู้ (Body of Knowledge) ในเรื่องที่กำลังศึกษา

การพัฒนารูปแบบ

บุญชม ศรีสะอาด (2546: 2-7) ได้ให้ความเห็นว่า การวิจัยโดยใช้รูปแบบจำแนกออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนแรกเป็นการสร้างหรือพัฒนารูปแบบ ขั้นตอนที่สองเป็นการทดสอบความ เทียงตรง (Validity) ของรูปแบบ คือ

1. การสร้างรูปแบบ การสร้างรูปแบบผู้วิจัยจะสร้างหรือพัฒนารูปแบบขึ้นมาก่อนเป็นรูปแบบตามสมมติฐานโดยการศึกษาค้นคว้าทฤษฎี แนวความคิด การหาความเที่ยงตรงของรูปแบบหรือเรื่องอื่นมีผู้พัฒนาไว้แล้วในเรื่องเดียวกัน และผลการศึกษาหรือวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะช่วยให้สามารถกำหนดองค์ประกอบหรือตัวแปรต่าง ๆ ภายในรูปแบบ รวมทั้งลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบหรือตัวแปรเหล่านั้น หรือลำดับก่อนหลังของแต่ละองค์ประกอบในรูปแบบ การพัฒนารูปแบบนั้นต้องใช้หลักขอเหตุผลเป็นรากฐานสำคัญ และการศึกษาค้นคว้ามากจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนารูปแบบอย่างยิ่ง ผู้วิจัยอาจคิดโครงสร้างของรูปแบบขึ้นมาก่อนแล้วปรับปรุงโดยอาศัยข้อสังเกตจากการศึกษาค้นคว้าทฤษฎี แนวความคิด รูปแบบ หรือผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องหรือทำการศึกษาองค์ประกอบย่อยหรือตัวแปรสำคัญที่ประกอบกันขึ้นเป็นโครงสร้างของรูปแบบได้

2. การทดสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบ หลังจากที่ได้พัฒนารูปแบบในขั้นแรกแล้ว จำเป็นที่จะต้องทดสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบดังกล่าว เพราะเป็นรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ถึงแม้ว่าจะพัฒนาโดยมีรากฐานจากทฤษฎีแนวความคิดรูปแบบของผู้อื่นและผลการวิจัยที่ผ่านมา แต่ก็ยังเป็นเพียงรูปแบบตามสมมติฐาน ซึ่งจำเป็นต้องรวบรวมข้อมูลในสถานการณ์จริงหรือทำการทดลองไปใช้ในสถานการณ์จริงเพื่อทดสอบดูว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ เป็นรูปแบบที่มีประสิทธิภาพตามที่มุ่งหวังหรือไม่ ในขั้นนี้บางครั้งจึงใช้คำว่า การทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบ

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในสถานการณ์จริงหรือทดลองใช้รูปแบบที่พัฒนาในสถานการณ์จริงจะช่วยให้ทราบอิทธิพลหรือความสัมพันธ์ขององค์ประกอบย่อย หรือตัวแปรต่าง ๆ ในรูปแบบ และอิทธิพลหรือความสำคัญของกลุ่มองค์ประกอบหรือกลุ่มตัวแปรในรูปแบบ ผู้วิจัยอาจปรับปรุงรูปแบบใหม่โดยตัดองค์ประกอบหรือตัวแปรที่พบว่าไม่มีอิทธิพลหรือมีความสำคัญน้อยออกจากรูปแบบของตน ซึ่งจะทำให้ได้รูปแบบที่เหมาะสมยิ่งขึ้น

สรุปได้ว่า การพัฒนารูปแบบ หมายถึง กระบวนการในการสร้างหรือพัฒนาแบบจำลอง นอกจากนี้การวิเคราะห์แนวคิดที่เกี่ยวกับขั้นตอนการพัฒนารูปแบบพบว่าไม่สามารถกำหนดแน่นอนตายตัวได้ แต่ขึ้นกับรายละเอียดของปรากฏการณ์หรือสิ่งที่เราจะพัฒนารูปแบบนั้น ๆ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงควรวิเคราะห์ความสอดคล้องของขั้นตอนในการพัฒนารูปแบบโดยใช้ตารางประกอบการวิเคราะห์เพื่อเป็นกรอบในการกำหนดขั้นตอนการพัฒนารูปแบบสำหรับการวิจัย

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ทำการสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยใน 2 หัวข้อด้วยกัน คือ “อาหารปลอดภัย” เมื่อทำการสืบค้นจาก โครงการเครือข่ายห้องสมุดในประเทศไทย และห้องสมุดงานวิจัยของสกว. ได้ระบุค่าในการค้นหาคำว่า “อาหารปลอดภัย” ซึ่งสามารถอยู่ตรงตำแหน่งใดก็ได้ของชื่อเรื่อง ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2548-2558 ปรากฏว่ามีผู้ทำการศึกษาไว้ทั้งหมด 25 เรื่องด้วยกัน และใน ส่วน “ระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชน” มีผลงานวิจัยของประเทศไทยปรากฏอยู่ 1 เรื่อง ผู้ศึกษาจึงได้ใช้ข้อมูลจากการศึกษาในประเทศต่าง ๆ อีกจำนวน 6 เรื่อง มาประกอบการทบทวน ดังนี้

ในการทบทวน เรื่อง อาหารปลอดภัย ผู้วิจัยพบว่า มีผู้ที่ศึกษาเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยใน 5 กลุ่มด้วยกัน คือ

กลุ่มที่ 1 การพัฒนารูปแบบ/ระบบอาหารปลอดภัย พงงานวิจัยของ กาญจนา ปานุราช (2553) การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการอาหารปลอดภัยของโรงพยาบาล จตุรงค์ พวงมณี และคณะ (2553) การพัฒนาระบบการผลิตผักปลอดสารพิษเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจ และการเข้าถึงอาหารปลอดภัยในชุมชน บุญทริกา สุมะณาและวรรณศิริ หิรัญเกิด (2553) ศึกษาและพัฒนาระบบการผลิตอาหารปลอดภัยตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิต (Good Manufacturing Practice: GMP) สิทธิศักดิ์ ปิ่นมงคลกุล และคณะ (2554) การดำเนินโครงการพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เพื่อการวางแผนจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรปลอดภัย อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา จตุรงค์ พวงมณี และคณะ (2555) การศึกษาและพัฒนาระบบการจัดการพืชผักปลอดสารพิษ ตำบลแม่เนาเติงและตำบลทุ่งยาว อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน และอำนาจ เลี้ยวธารากุล และคณะ (2555) การศึกษาเพื่อพัฒนามาตรฐานความปลอดภัยด้านอาหารตลอดห่วงโซ่การผลิตไก่ประดู่หางดำ เชียงใหม่ มีรายละเอียดดังนี้

กาญจนา ปานุราช (2553: 137-139) ศึกษาการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการอาหารปลอดภัยของโรงพยาบาล การวิจัยนี้มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการอาหารปลอดภัยของโรงพยาบาลวิธีดำเนินการวิจัยมี 3 ระยะคือระยะที่ 1 เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการศึกษากระบวนการบริหารจัดการอาหารปลอดภัยของโรงพยาบาลและปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการบริหารจัดการอาหารปลอดภัยของโรงพยาบาลศึกษาจากโรงพยาบาลต้นแบบอาหารปลอดภัยจำนวน 4 แห่งเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม และแบบสังเกตผู้ที่เกี่ยวข้องจำนวน 71 คนเพื่อวิเคราะห์สรุปผลและนำไปสู่การสร้างเครื่องมือ ในระยะต่อไประยะที่ 2 เป็นการวิจัยเชิงปริมาณรูปแบบการบริหารจัดการอาหารปลอดภัยของโรงพยาบาลเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามผู้รับผิดชอบหลักงานโภชนาการและการพัฒนาอาหารปลอดภัยของโรงพยาบาลศูนย์โรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลชุมชนในสังกัดกระทรวง

สาธารณสุขจำนวน 300 แห่งสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลได้แก่โมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันการวิเคราะห์การถดถอยและการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุระยะที่ 3 เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยการนำรูปแบบการบริหารจัดการอาหารปลอดภัยของโรงพยาบาลไปประยุกต์ใช้ในโรงพยาบาลชุมชนที่สนใจจำนวน 2 แห่ง

ผลการวิจัยพบว่ารูปแบบการบริหารจัดการอาหารปลอดภัยของโรงพยาบาลซึ่งประกอบด้วย การบริหารจัดการอาหารปลอดภัยที่สำคัญ 3 ด้านได้แก่ด้านกระบวนการผลิตอาหารที่ปลอดภัยด้านการควบคุมกำกับอาหารปลอดภัยและด้านการจัดหาวัตถุดิบที่ปลอดภัยและปัจจัยสนับสนุนให้การบริหารจัดการอาหารปลอดภัยประสบความสำเร็จ 2 ด้านได้แก่นโยบายและการสนับสนุนของผู้บริหารและทีมพัฒนาอาหารปลอดภัยของโรงพยาบาลซึ่งทั้ง 5 ด้านส่งผลให้อาหารของโรงพยาบาลมีความปลอดภัยทั้งทางตรงและทางอ้อมได้แก่

1. ด้านกระบวนการผลิตอาหารที่ปลอดภัยพบว่าโรงพยาบาลมีการบริหารจัดการโดยควบคุมกำกับกระบวนการผลิตอาหารและควบคุมสิ่งแวดล้อมให้ได้ตามมาตรฐานสุขาภิบาลอาหารและมาตรฐานโรงครัว 30 ข้อกระบวนการผลิตอาหารที่ปลอดภัยที่โรงพยาบาลให้ความสำคัญมากที่สุดคืออาหารที่ปรุงแล้วต้องใส่ภาชนะที่สะอาดมีฝาปิดมิดชิดและเก็บรักษาอุณหภูมิที่พอเหมาะการใช้ความร้อนและระยะเวลาในการปรุงประกอบอาหารที่ร้อนเพียงพอในการทำลายเชื้อโรค ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการตรวจสุขภาพประจำปีและมีลักษณะที่ถูกต้องในการปฏิบัติงาน การควบคุมความสะอาดและสิ่งแวดล้อมของสถานที่เครื่องมือเครื่องใช้เพื่อช่วยป้องกันและลดการปนเปื้อนของอาหาร

2. การควบคุมกำกับอาหารปลอดภัยพบว่าโรงพยาบาลมีการคัดเลือกและกำหนดเกณฑ์มาตรฐานอาหารปลอดภัยของโรงพยาบาลเพื่อนำมาใช้ในการควบคุมกำกับอาหารของโรงพยาบาล การควบคุมกำกับที่โรงพยาบาลให้ความสำคัญมากที่สุดคือการสุ่มตรวจสอบทางห้องปฏิบัติการในวัตถุดิบอาหารที่ปรุงแล้วภาชนะที่ใช้บรรจุอาหารอาหารที่นำเข้ามาจำหน่ายในโรงพยาบาล การสุ่มตรวจมือของผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับอาหารการควบคุมป้องกันจุดเสี่ยงต่าง ๆ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของอาหารและการติดตามประเมินผลการให้บริการอาหารของโรงพยาบาลและนำผลมาปรับปรุงพัฒนา

3. การจัดหาวัตถุดิบที่ปลอดภัยพบว่าโรงพยาบาลมีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกและกลุ่มต่าง ๆ ในชุมชนเช่นเจ้าหน้าที่ด้านเกษตรปศุสัตว์กลุ่มเกษตรกรกลุ่มผู้สูงอายุกลุ่มแม่บ้านเป็นต้นเพื่อช่วยในการจัดหาและพัฒนาแหล่งผลิตวัตถุดิบที่ปลอดภัยให้กับโรงพยาบาลนอกจากนี้โรงพยาบาลยังมีการปรับระบบการบริหารจัดการของโรงพยาบาลเพื่อให้เอื้อต่อการจัดหาวัตถุดิบที่ปลอดภัยเช่นการสนับสนุนงบประมาณอย่างเพียงพอของโรงพยาบาล การปรับระบบการจัดซื้อการใช้กลไกด้านราคากระบบการจ่ายเงินที่สะดวกรวดเร็วการปรับเมนูอาหาร

ให้เหมาะกับวัตถุดิบที่หาได้ช่วยให้โรงพยาบาลจัดหาวัตถุดิบที่ปลอดภัยมาใช้ในการปรุงอาหารของโรงพยาบาลได้

4. ปัจจัยด้านนโยบายและการสนับสนุนของผู้บริหารโรงพยาบาลพบว่าปัจจัยด้านนี้มีส่วนสนับสนุนให้เกิดความสำเร็จในการบริหารจัดการอาหารปลอดภัยของโรงพยาบาลมากที่สุด ได้แก่ นโยบายของกระทรวงสาธารณสุขและนโยบายของโรงพยาบาลที่สนับสนุนให้เกิดกิจกรรมพัฒนาอาหารปลอดภัยและการได้รับการสนับสนุนในด้านต่าง ๆ จากผู้บริหารโรงพยาบาลเช่นงบประมาณในการจัดกิจกรรมพัฒนาอาหารปลอดภัยการปรับปรุงอาคารสถานที่เครื่องมือเครื่องใช้ให้ได้ตามมาตรฐาน เป็นต้น

5. ปัจจัยด้านทีมพัฒนาอาหารปลอดภัยพบว่าโรงพยาบาลจะมีการจัดตั้งทีมพัฒนาอาหารปลอดภัยในรูปของคณะกรรมการและคณะทำงานเพื่อมาทำหน้าที่ในการวางแผนและกำหนดกิจกรรมพัฒนาอาหารปลอดภัยปัจจัยที่สนับสนุนให้ทีมพัฒนาอาหารปลอดภัยประสบผลสำเร็จในการดำเนินงานคือการได้รับความร่วมมือจากฝ่ายต่าง ๆ ของโรงพยาบาลและการได้รับความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาอาหารปลอดภัยจากการวิจัยพบว่าองค์ประกอบของคณะกรรมการ/คณะทำงานอาหารปลอดภัยจะประกอบด้วยฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องหลายสาขาวิชาชีพนอกจากนี้พบว่าความมุ่งมั่นในการทำงานของทีมพัฒนาอาหารปลอดภัยการทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำของทีมพัฒนาอาหารปลอดภัยของโรงพยาบาลเป็นปัจจัยสนับสนุนที่ทำให้การบริหารจัดการอาหารปลอดภัยของโรงพยาบาลประสบผลสำเร็จ

นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจัยที่เป็นข้อจำกัดในการพัฒนาอาหารปลอดภัยของโรงพยาบาลเกิดจากนโยบายสนับสนุนการพัฒนาอาหารปลอดภัยขาดความต่อเนื่องการไม่ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารและฝ่ายต่าง ๆ ภายในโรงพยาบาลการขาดทีมพัฒนาอาหารปลอดภัยที่จะมาทำหน้าที่ควบคุมกำกับ การขาดเกณฑ์มาตรฐานในการควบคุมกำกับและการขาดกิจกรรมพัฒนาอาหารปลอดภัยอย่างต่อเนื่องการขาดแคลนแหล่งวัตถุดิบที่ปลอดภัยในพื้นที่ซึ่งเป็นข้อจำกัดในการพัฒนาอาหารปลอดภัยของโรงพยาบาล

ผลการนำรูปแบบการบริหารจัดการอาหารปลอดภัยไปทดลองดำเนินการในโรงพยาบาลจำนวน 2 แห่งพบว่าทำให้เกิดการบริหารจัดการอาหารปลอดภัยในด้านต่าง ๆ ตั้งแต่การพัฒนาโครงสร้างของโรงพยาบาลการพัฒนาระบบการผลิตให้ได้มาตรฐานความปลอดภัยการจัดหาวัตถุดิบที่ปลอดภัยโรงพยาบาลสามารถจัดหาวัตถุดิบปลอดภัยมาประกอบอาหารของโรงพยาบาลได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 20-25 และการนำมาตรฐานอาหารปลอดภัยมาใช้ในการควบคุมกำกับอาหารของโรงพยาบาลและสามารถพัฒนาจนผ่านเกณฑ์มาตรฐานได้ร้อยละ 70 โรงพยาบาลทั้งสองแห่งมีปัจจัยสนับสนุนที่สำคัญและส่งผลให้การบริหารจัดการอาหารปลอดภัยของโรงพยาบาลประสบผลสำเร็จได้อย่างราบรื่นคือนโยบายของโรงพยาบาลมีความชัดเจนคือการส่งเสริมให้มีการพัฒนาอาหารปลอดภัยเพื่อ

ส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยและประชาชนในชุมชนผู้อำนวยการโรงพยาบาลมีทัศนคติที่ดีมากต่อการพัฒนาอาหารปลอดภัยและให้การสนับสนุนในด้านต่าง ๆ อย่างเต็มที่และคณะกรรมการอาหารปลอดภัยของโรงพยาบาลมีความมุ่งมั่นและตั้งใจในการพัฒนาอาหารปลอดภัยของโรงพยาบาลมีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานและกลุ่มต่าง ๆ ในชุมชนและพบว่าการนำรูปแบบการบริหารจัดการอาหารปลอดภัยมาใช้ดำเนินการทำให้อาหารของโรงพยาบาลทั้งสองแห่งมีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

จตุรงค์ พวงมณี และคณะ (2553: IV) ศึกษาการพัฒนากระบวนการผลิตผักปลอดภัยเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและการเข้าถึงอาหารปลอดภัยในชุมชน ผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรมีทัศนคติในระดับที่ดีมากถึงดีต่อเทคโนโลยีที่ได้รับเกษตรกรจำนวน 18 คนวีรือนนำเทคโนโลยีที่ฝึกอบรมไปปรับใช้ปลูกพืชผักโดยไม่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีการวางแผนปลูกผักหลากหลายชนิดหมุนเวียนตลอดปีป้องกันกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสานพื้นที่การผลิตรวม 15.5 ไร่สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้มากกว่าร้อยละ 80 ได้ผลผลิตทั้งหมดประมาณ 80,000 กิโลกรัม

เกษตรกรผู้ผลิตและเกษตรกรตัวแทนในแต่ละกลุ่มได้ร่วมกันทำกิจกรรมการตลาดควบคู่กับการให้ข้อมูลแก่ผู้บริโภคในรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ 1) การจำหน่ายผลผลิตในตลาดชุมชน 2) นำผลผลิตจำหน่ายตรงตามหน่วยงานต่าง ๆ 3) นำผลผลิตจำหน่ายให้ร้านจำหน่ายผลผลิตหรือคนกลางที่รับซื้อผลผลิตสุขภาพและ 4) การจำหน่ายผ่านคนรวบรวมทั่วไปในชุมชนผลที่ได้พบว่าการนำผลผลิตไปจำหน่ายตามหน่วยงานเป็นรูปแบบที่ได้รับการตอบรับจากผู้บริโภคสร้างรายได้และความพอใจแก่เกษตรกรมากที่สุดโดยเกษตรกรที่มีการวางแผนการผลิตดีทำการผลิตหมุนเวียนต่อเนื่องตลอดปีมีผลตอบแทนจากการผลิตเหนือต้นทุนเงินสดเท่ากับ 91,311 บาท/ไร่/ปีกำไรสุทธิเมื่อหักค่าแรงงานครอบครัวแล้วเท่ากับ 51,000 บาท/ไร่/ปีซึ่งผลจากการทำกิจกรรมการตลาดในรูปแบบข้างต้นนี้ด้วยตัวเกษตรกรเองนอกจากสร้างรายได้แล้วยังทำให้เกษตรกรเกิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงมีการวางแผนและปรับเปลี่ยนวิธีการจำหน่ายนำข้อมูลที่ได้จากผู้บริโภคกลับไปวางแผนการผลิตและการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวด้านผู้บริโภคก็สามารถเข้าถึงผลผลิตเกษตรปลอดภัยได้มากขึ้นเริ่มตระหนักถึงการหันมาบริโภคผลผลิตที่ผลิตโดยกระบวนการไม่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากขึ้นผลสรุปจากการดำเนินโครงการร่วมกับกลุ่มเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่มนับได้ว่าประสบความสำเร็จในระดับหนึ่งสำหรับเกษตรกรบางรายและบางกลุ่มแต่ก็เป็นเพียงระยะเริ่มต้นยังมีปัญหาข้อจำกัดและประเด็นที่ต้องศึกษาจัดการร่วมกันต่อไปอีกถ้าฟังเกษตรกรพบว่ายังมีความลำบากในการทำงานให้ประสบผลสำเร็จยังต้องการการสนับสนุนจากองค์กรทั้งในพื้นที่และจากภายนอกในการจัดการร่วมกันเพื่อให้เกษตรกรสามารถดำเนินการผลิตต่อไป

บุญทริกา สุขมะนาและวรรณศิริ หิรัญเกิด (2553: 31-32) ศึกษาและพัฒนากระบวนการผลิตอาหารปลอดภัยตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิต (Good Manufacturing Practice: GMP)

แบบมีส่วนร่วมเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนอย่างยั่งยืนของจังหวัดจันทบุรี โดยทำการศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาของกลุ่ม/ชุมชนด้านการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารระดับชุมชน จากการประเมินผลกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรทั้ง 12 กลุ่มในจังหวัดจันทบุรี กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรที่ได้รับการคัดเลือกเข้าร่วมโครงการวิจัย คือ กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรชุมชนย่อยหนองระมาน เนื่องจากผลการประเมินพบว่า ประธานของกลุ่มมีความสนใจที่จะเข้าร่วมงานวิจัยอย่างยิ่ง โดยทางกลุ่มและสมาชิกในกลุ่มมีการผลิตสินค้าและผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่องอีกทั้งทางกลุ่มและสมาชิกมีความพร้อมที่จะเข้าร่วมงานวิจัยเพื่อเปลี่ยนแปลงกลุ่มของตนเองให้เป็นไปตามหลัก GMP

ดำเนินการวางแผนร่วมกันกับทางกลุ่มเพื่อพัฒนาปัญหาและข้อจำกัดที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของ GMP ได้แก่ สถานที่ตั้งและอาคารผลิต เครื่องมือเครื่องจักรและอุปกรณ์ผลิตรวมทั้งการควบคุมกระบวนการผลิต การสุขาภิบาล การบำรุงรักษาและทำความสะอาด บุคลากรและสุขลักษณะผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งได้จัดอบรมให้ความรู้แก่สมาชิกในกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร โดยมี วิทยากร วิทยากรพิเศษ พุทธิวัฒน์ชัยการ กลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี เป็นวิทยากรผู้บรรยาย จากการสรุปผลการประเมิน พบว่าหลังจากการอบรมสมาชิกที่เข้าอบรมร้อยละ 75 มีความรู้เรื่องกระบวนการผลิตอาหารปลอดภัยตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตมากขึ้น ภายใต้อบรมของหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตอาหารเพื่อศึกษาหากกลยุทธ์ที่เหมาะสมในการประยุกต์ใช้หลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร

จากนั้นจึงทำการประเมินการพัฒนาของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรหลังจากการอบรมโดยใช้แบบประเมินโดยใช้แบบประเมินของกองควบคุมอาหาร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุขพบว่ามีการพัฒนาและแก้ไขจุดที่ไม่เป็นไปตามหลัก GMP จากการประเมินครั้งแรกซึ่งทางกลุ่ม/ชุมชนสามารถปฏิบัติได้จริงและการประยุกต์ใช้หลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตอาหารของกลุ่ม/ชุมชนที่เข้าร่วมโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือผลการวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมาย นำความรู้และแนวทางการแก้ไขข้อบกพร่องของกลุ่ม/ชุมชนที่เข้าร่วมโครงการและประสบผลสำเร็จจากโครงการไปเผยแพร่แก่ชุมชนอื่น ๆ ในจังหวัดต่อไปโดยจัดในรูปแบบการเสวนาแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์

สิทธิศักดิ์ ปิ่นมงคลกุล และคณะ (2554: 80) การดำเนินโครงการพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เพื่อการวางแผนจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรปลอดภัย อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา จากการวิเคราะห์สภาพปัญหา พบว่าการทำการเกษตรในอำเภอแม่ใจในช่วงที่ผ่านมามีการใช้สารเคมีเป็นปัจจัยในการผลิตเป็นปริมาณมาก ซึ่งต่างจากในอดีตที่ผ่านมาที่มีการปลูกพืชตามฤดูกาลและใช้ทรัพยากรที่มีอยู่เดิมเป็นปัจจัยในการผลิต ใช้สารเคมีในปริมาณน้อยและเก็บเกี่ยวผลผลิตในช่วงที่เหมาะสม แต่เมื่อเกษตรกรเปลี่ยนวิธีการผลิตมาเป็นพืชเศรษฐกิจ เช่น ข้าว ลิ้นจี่ และแคนตาลูป และผลิตเพื่อให้เพียงพอกับความต้องการของผู้บริโภค จึงต้องใช้สารเคมีหากไม่ใช้จะทำให้ผลผลิตเสียหาย ขาดทุนจนไม่สามารถอยู่ได้

เมื่อทำการจัดลำดับความสำคัญด้านศักยภาพในการทำการเกษตรปลอดภัย จำแนกตามประเภทการผลิต ได้แก่ ข้าว ถั่วลิสง แคนตาลูปและพืชผัก ประมงและปศุสัตว์ ครั้วเรือนเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการผลิตข้าวในพื้นที่หมู่บ้านป่าแฝกตอย หมู่ 4 มีความเหมาะสมมาก 41 ครั้วเรือน ครั้วเรือนเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการผลิตถั่วลิสงในพื้นที่หมู่บ้านทุ่งป่าช้า หมู่ 6 และบ้านท่าต้นหาดหมู่ 8 ตำบลศรีถ้อย มีความเหมาะสมมาก 21 ครั้วเรือน ครั้วเรือนเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการในการผลิตแคนตาลูปและพืชผัก ในพื้นที่หมู่บ้านสันขวาน หมู่ 3 และหมู่บ้านป่าสัก หมู่ 5 ตำบลศรีถ้อย มีความเหมาะสมมาก 36 ครั้วเรือน ครั้วเรือนเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการทำการประมงและปศุสัตว์ ในพื้นที่หมู่บ้านเด่นโพธิ์ทองหมู่ 13 ตำบลบ้านเหล่า หมู่บ้านป่าดิงใต้ หมู่ 6 บ้านป่าดิงเหนือ หมู่ 8 และบ้านทุ่งรวงทอง หมู่ 9 ตำบลแม่ใจ มีความเหมาะสมมากในการทำประมง 78 ครั้วเรือน ส่วนการทำปศุสัตว์มีครั้วเรือนที่มีความเหมาะสมมาก 9 ครั้วเรือน

จตุรงค์ พวงมณี และคณะ (2555: จ-ฉ) การศึกษาและพัฒนาระบบการจัดการพืชผักปลอดภัยบริโภค ตำบลแม่่นาเต็งและตำบลทุ่งยาว อำเภอป่าปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน ผลการดำเนินงานมีเกษตรกรเข้ารับการฝึกอบรมจำนวน 19 คนมีผู้ร่วมโครงการผลิตผักปลอดภัยในพื้นที่จำนวน 12 ครั้วเรือน พื้นที่ปลูกผักหมุนเวียนรวม 22.5 ไร่ เกษตรกรเลือกชนิดผักที่ปลูกจากความชำนาญด้านการจัดการและเป็นที่ต้องการของผู้บริโภคในท้องถิ่นส่วนใหญ่เน้นการปลูกผักชนิดหลักเพียง 3-4 ชนิดในปริมาณมากใช้วิธีการปลูกแบบหมุนเวียนไม่ซ้ำตระกูลในแปลงเดียวกันไม่มีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีการใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักที่ทำขึ้นเองมีการใช้สารสมุนไพรควบคุมศัตรูพืชบ้างบางรายหลังจากเกษตรกรงดการใช้สารเคมีประมาณ 2 เดือนพบแมลงศัตรูธรรมชาติและศัตรูพืชอาศัยอยู่ร่วมกันในแปลงผัก แมลงศัตรูพืชผักที่พบมาก ได้แก่ ดั่งงหมัดผัก เพลี้ยอ่อน หนอนใยผัก หนอนผีเสื้อปีกขาว เป็นต้น ส่วนโรคพืชพบโรคราสนิมขาวในผักบุ้งและโรคเน่าของผักซี ผลผลิตโดยรวมเสียหายต่ำกว่าระดับเศรษฐกิจเกษตรกรสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้สูงกว่าร้อยละ 70

เกษตรกรจำหน่ายผลผลิตที่ได้ผ่าน 3 ช่องทางหลักคือ 1) เกษตรกรจำหน่ายผลผลิตด้วยตนเองให้กับร้านอาหารรีสอร์ทและหน่วยงานในลักษณะขายส่งประจำ 2) เกษตรกรตัวแทนนำผลผลิตไปจำหน่ายโดยตรงตามหน่วยงานสถานที่ในแหล่งชุมชนและตลาดชุมชนและ 3) การจำหน่ายผ่านคนรวบรวมในชุมชนสำหรับต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตประเมินจากเกษตรกรตัวอย่างที่ปลูกผักปลอดภัยหมุนเวียนตลอดปีจำนวน 6 รายพบว่ามีต้นทุนผันแปรในการผลิตเฉลี่ย 50,814 บาท/ไร่สามารถจำหน่ายผลผลิตได้รายได้เฉลี่ย 68,827 บาท/ไร่เกษตรกรจึงมีผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรเฉลี่ย 18,013 บาท/ไร่แต่ถ้าคิดเฉพาะต้นทุนเงินสดที่เกษตรกรจ่ายเป็นเงินจริงเกษตรกรจะมีรายได้เหนือต้นทุนเงินสดเฉลี่ย 33,474 บาท/ไร่และคิดเป็นผลตอบแทนต่อแรงงานได้เท่ากับ 230 บาท/วันสูงกว่าค่าจ้างแรงงานเกษตรในท้องถิ่นที่จ้างกันโดยทั่วไปเท่ากับ 150 บาท/วันซึ่งแสดงถึงผลตอบแทนที่ดีพอสมควรแต่ก็ได้น้อยกว่าการใช้แรงงานในการผลิตผัก

โดยวิธีทั่วไปที่มีผลตอบแทนต่อแรงงานเท่ากับ 258 บาท/วันอย่างไรก็ตามเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษก็มองว่าตนเองได้รับผลดีในด้านอื่น ๆ ด้วยเช่นไม่ต้องเสี่ยงกับการได้รับอันตรายจากการใช้สารเคมีและได้มีส่วนร่วมในการผลิตอาหารที่ปลอดภัยแก่สมาชิกในครอบครัวและผู้บริโภคเป็นต้น

เกษตรกรพอใจกับการปรับเปลี่ยนเป็นการปลูกแบบปลอดสารพิษระดับปานกลาง เนื่องจากการติดตามดูแลให้คำแนะนำในการผลิตยังไม่เข้มข้นพอรวมทั้งการประสานงานเพื่อขยายแหล่งจำหน่ายที่ยังไม่สามารถขยายไปยังแหล่งรองรับผลผลิตที่คาดหวังเช่นร้านอาหารขนาดใหญ่ รีสอร์ทและโรงแรมในพื้นที่ได้มากขึ้นผลการประเมินผลสำเร็จของโครงการแม้ว่าด้านศักยภาพเชิงพื้นที่ถือว่าเกษตรกรมีโอกาสในการทำเกษตรปลอดสารพิษเพื่อเป็นแหล่งอาหารปลอดภัยให้กับคนเมืองปายได้ดีแต่จากข้อจำกัดที่เกษตรกรทำอาชีพที่หลากหลายรายได้หลักมาจากการปลูกพืชอื่นยังให้ความสำคัญกับการปลูกผักปลอดสารพิษไม่มากนักเกษตรกรยังไม่พร้อมกับการจัดการที่ยุงยากและต้องใช้แรงงานสูง ในการพัฒนาและขยายผลยังต้องมีการวางแผนการผลิตร่วมกันอย่างจริงจังเพื่อสร้างความหลากหลายของชนิดผักให้ได้ผลผลิตต่อเนื่องสม่ำเสมอ มีระบบควบคุมคุณภาพผักด้านความปลอดภัยจากสารเคมีที่สามารถตรวจสอบได้ เพื่อจูงใจและตอบสนองต่อความต้องการของผู้ประกอบการและผู้บริโภคและยังจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่เพื่อสร้างช่องทางการตลาดที่เป็นไปได้ เหมาะสมกับศักยภาพของเกษตรกร

อำนาจ เลี้ยววารากุล และคณะ (2555: จ) ได้ทำการศึกษาเพื่อพัฒนามาตรฐานความปลอดภัยด้านอาหารตลอดห่วงโซ่การผลิตไก่ประดู่หางดำเชียงใหม่ โดยการเข้าสู่ระบบมาตรฐานฟาร์มและการผลิตเนื้อไก่ที่ถูกต้องเหมาะสมต่อผู้บริโภค ผลการศึกษาพบว่า จุดเสี่ยงของระบบการผลิต ได้แก่ 1) ฟาร์มและเกษตรกรไม่มีระบบการควบคุมป้องกันโรคทางชีวภาพ โดยเฉพาะไม่มีการควบคุมทำลายเชื้อโรค ยานพาหนะ และบุคคลเข้า-ออกฟาร์ม 2) ไม่มีการพักโรงเรือนอย่างเหมาะสม และ 3) ไม่มีบ่อกำจัดซากไก่และไข่ตายโคม จุดเสี่ยงของโรงฆ่า ได้แก่ การปนเปื้อนของเชื้อโรคระหว่างฆ่า เนื่องจากไม่มีการแบ่งโซนไม่สะอาดกับโซนสะอาด การฆ่าและชำแหละกับพื้น และการไม่มีบ่อกำจัดน้ำทิ้ง จุดเสี่ยงของแผงขายไก่ ได้แก่ 1) ไม่มีการแบ่งพื้นที่ขายเป็นสัดส่วน 2) การปนเปื้อนเชื้อโรคและแมลงพาหะของเนื้อไก่ในระหว่างการขาย และ 3) ไม่มีการทำความสะอาดแผงขายทุกวัน ผลการตรวจแยกเชื้อซัลโมเนลลา พบว่า แยกเชื้อได้ในฟาร์มไก่พันธุ์ขนาดใหญ่และฟาร์มลูกเล้าไก่ขุน ส่วนของโรงฆ่าไก่ ไม่พบเชื้อซัลโมเนลลา แต่พบผลรวมเชื้อแบคทีเรียสูงมากทุกจุดของกระบวนการฆ่าและชำแหละ

ปัจจัยที่จะช่วยทำให้เกิดมาตรฐานความปลอดภัยด้านอาหาร ได้แก่ การตระหนักถึงความสำคัญขอมาตรฐานการผลิตและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจปัญหาและอุปสรรคสำคัญ ได้แก่ เกษตรกรขาดเงินทุน และเกษตรกรผลิตพันธุ์ไก่ยังไม่ตระหนักถึงความสำคัญ และไม่มีแรงจูงใจเนื่องจากเป็นอาชีพเสริม

กลุ่มที่ 2 การสนับสนุนการดำเนินงานอาหารปลอดภัย พงงานวิจัย สุขสันต์ สินทา (2550) การจัดการองค์ชุมชนด้านอาหารปลอดภัยในงานเมืองไทยแข็งแรง อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม มนฤดี นามวงษ์ (2550) พัฒนาการดำเนินงานสุขาภิบาลในถนนอาหารปลอดภัย ตามมาตรฐานสะอาดรสชาติอร่อย กรณีศึกษาถนนอาหารเทศบาลเมืองเลย จังหวัดเลย และชัวร์ภรณ์ เสียงล้ำ (2555) บทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการปฏิบัติงานด้านอาหารปลอดภัยในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขในเขตเทศบาลนครขอนแก่น สมพงษ์ สุทธิวงศ์ และคณะ (2555) การวิจัยกระบวนการสร้างข้าวปลอดภัย พี่ชกินได้ไม่เป็นยา จังหวัดอุดรธานี คณะกรรมการภาคีความร่วมมือจังหวัดชัยภูมิ (2557) การผลิตอาหารตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง จังหวัดชัยภูมิ สม นาสอำนาจ และคณะ (2556) การขับเคลื่อนการสร้างความมั่นคงทางอาหารและอาหารปลอดภัยจังหวัดกาฬสินธุ์ มีรายละเอียดดังนี้

สุขสันต์ สินทา (2550: 90-91) ศึกษาการจัดการองค์ชุมชนด้านอาหารปลอดภัยในงานเมืองไทยแข็งแรง อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม พบว่า ภายหลังจากทดลองในกลุ่มองค์กรชุมชนมีส่วนร่วมในการดำเนินงานด้านอาหารปลอดภัยมากกว่าก่อนการทดลองและมีส่วนร่วมมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนตัวแทนหลังคาเรือนภายหลังจากทดลองมีความเชื่อในเรื่องอาหารปลอดภัย พฤติกรรมการเลือกซื้อ การปรุง และบริโภคอาหารมากขึ้นกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้น การประยุกต์ใช้การวางแผนแบบมีส่วนร่วม (A-I-C) แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) และทฤษฎีการจัดการ (POSDC) ในงานอาหารปลอดภัยช่วยพัฒนางานอาหารปลอดภัยให้ดีขึ้นได้ในชุมชนอื่น ๆ ที่มีสภาพและลักษณะปัญหาคล้ายคลึงกัน

มนฤดี นามวงษ์ (2552: 82-87) ศึกษาการพัฒนาการดำเนินงานสุขาภิบาลในถนนอาหารปลอดภัย ตามมาตรฐานสะอาดรสชาติอร่อย กรณีศึกษาถนนอาหารเทศบาลเมืองเลย จังหวัดเลย พบว่า สภาวะสุขาภิบาลอาหารของแผงลอยจำหน่ายอาหารในถนนอาหารในถนนอาหารปลอดภัยเทศบาลเมืองเลย ด้านกายภาพหลังจากการพัฒนาแผงลอยจำหน่ายอาหารผ่านเกณฑ์มาตรฐานเพิ่มขึ้นเป็น 36 แผง จากจำนวนทั้งหมด 45 แผง คิดเป็น ร้อยละ 80 ด้านชีวภาพหลังการพัฒนาแผงลอยไม่พบการปนเปื้อนเกินเกณฑ์จำนวน 36 แผง คิดเป็นร้อยละ 80 เป็นการพัฒนาโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในการศึกษาสภาพปัญหา การประชุมจัดทำแผนแก้ไขปัญหา การฝึกปฏิบัติจากนวัตกรรมด้านสุขาภิบาลอาหาร โดยการเน้นให้เห็นสภาพปัญหาของจริงและแผงลอย และการปรับปรุงพัฒนาที่เกิดจากจิตสำนึกที่ถูกต้อง การปฏิบัติตามข้อตกลงของกลุ่มมีส่วนส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนายกระดับแผงลอยจำหน่ายอาหารและผู้ประกอบการมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมปฏิบัติตามข้อกำหนดสุขาภิบาลอาหารที่ถูกต้อง

ชูริภรณ์ เสียงล้ำ (2555: 49-53) การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาบทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการปฏิบัติงานด้านอาหารปลอดภัยในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขในเขตเทศบาลนครขอนแก่น ระดับการปฏิบัติกิจกรรมงานด้านอาหารปลอดภัยในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขในเขตเทศบาลนครขอนแก่นโดยภาพรวมจำนวน 10 กิจกรรมจากทั้งหมด 13 กิจกรรมอาสาสมัครสาธารณสุขมีการปฏิบัติมากกว่าร้อยละ 50 ขึ้นไปทั้งนี้อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างอาสาสมัครสาธารณสุขส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมีอาชีพเป็นแม่บ้านอายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไปและไม่เกิน 60 ปีซึ่งเป็นวัยกลางคนและยังอยู่ในวัยทำงานและมีอายุการทำงานเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขนานกว่า 10ปีทำให้มีความพร้อมในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายและในระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมพบว่าระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมด้านอาหารปลอดภัยในชุมชนอาสาสมัครสาธารณสุขมีระดับความสามารถส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลางทั้งนี้อาจเนื่องมาจากอาสาสมัครสาธารณสุขมีระดับการศึกษาระดับประถมศึกษาเป็นส่วนมากทำให้อาสาสมัครสาธารณสุขขาดความมั่นใจและไม่กล้าแสดงความคิดเห็นในการปฏิบัติงานในด้านกิจกรรมที่อาสาสมัครสาธารณสุขไม่ได้มีการปฏิบัติซึ่งน้อยกว่าร้อยละ 50 ได้แก่การตรวจสอบปนเปื้อนโดยใช้ชุดทดสอบการเป็นผู้เก็บตัวอย่างอาหารให้แก่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและการสื่อสารข้อมูลความปลอดภัยเสียงตามสายชุมชน อาจเนื่องจากการได้รับการอบรมเพิ่มพูนความรู้ในแต่ละปี 1-2 ครั้งเป็นส่วนใหญ่ซึ่งยังไม่เพียงพอที่จะทำให้อาสาสมัครสาธารณสุขมีความรู้ความสามารถในการเก็บตัวอย่างอาหารและใช้ชุดทดสอบด้วยตนเองได้ซึ่งมีเพียงส่วนน้อยของอาสาสมัครสาธารณสุขที่มีความสามารถทำได้และการสื่อสารข้อมูลความปลอดภัยเสียงตามสายชุมชนนั้นอาสาสมัครสาธารณสุขไม่ได้ทำเป็นส่วนใหญ่เนื่องจากมีผู้นำชุมชนผู้ใหญ่บ้านทำหน้าที่ในการประชาสัมพันธ์ข่าวสารอยู่แล้วอาจนำข้อมูลไปฝากประชาสัมพันธ์

ความสัมพันธ์ของการปฏิบัติงานด้านอาหารปลอดภัยของอาสาสมัครสาธารณสุขพบว่าในทุกกิจกรรมมีความสัมพันธ์ทางสถิติ ($P \leq 0.05$) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยมีจำนวน 10 กิจกรรมอาสาสมัครสาธารณสุขเคยทำกิจกรรมด้านอาหารปลอดภัยมากกว่าไม่เคยทำซึ่งมีความพร้อมในการปฏิบัติงานด้านอาหารปลอดภัยตามบทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขกิจกรรมส่วนใหญ่อาสาสมัครสาธารณสุขจะมีความสามารถระดับปานกลางจึงควรต้องมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้มีความสามารถในระดับดีขึ้นและจำนวน 3 กิจกรรมอาสาสมัครสาธารณสุขไม่เคยทำกิจกรรมด้านอาหารปลอดภัยมากกว่าเคยทำซึ่งบ่งบอกได้ว่ามีความพร้อมน้อยกว่าในการปฏิบัติ ดังนั้นต้องมีแนวทางในการส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

สมพงษ์ สุทธิวงศ์ และคณะ (2555: บทคัดย่อ) ในการวิจัยกระบวนการสร้างข้าวปลอดภัยพีชกินได้ไม่เป็นยา จังหวัดอุทัยธานี ผลจากการศึกษาพบว่า ข้าวปลอดภัยสามารถผลิตได้ และผู้ผลิตนิยมบริโภค และเผยแพร่สู่ญาติพี่น้องและมีการผลิตแบบต่อเนื่อง เกษตรกรมีความรู้และเข้าใจป้องกันตนเองให้ห่างจากสารพิษ โดยการปลูกผักปลอดภัยไว้รับประทานเอง รวมทั้งร่วมมือกันจัดระบบ

การตลาดได้ 1 แห่งร่วมกับสหกรณ์เครดิตยูเนียนบางกุง จำกัด ในการดำเนินการเรื่องสุขภาพอนามัย จะมีผลโดยตรงกับผู้ผลิต เพราะเกษตรกรไม่นิยมรับประทานอาหารนอกบ้านบ่อยนัก ส่วนประชาชนที่อยู่อาศัยและใช้ชีวิตในเขตเมือง ผลของการเจาะโลหิตตรวจสารพิษมีค่าไม่คงที่ทั้งเพิ่มขึ้นหรือลดลงบ่อยครั้ง เนื่องจากนิยมรับประทานอาหารนอกบ้านและซื้ออาหารปรุงสำเร็จจากตลาด สุขภาพอนามัยจึงไม่ค่อยดีนัก กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเกี่ยวกับข้อมูลประสบการณ์ด้านสภาองค์กรชุมชนให้กับผู้นำ สมาชิกสภาองค์กรชุมชน เครือข่าย เพื่อให้เกิดการปฏิบัติ ปรับวิถีการผลิต วิถีการบริโภค ให้เกิดสุขภาวะได้ผลดีมาก

คณะกรรมการภาคีความร่วมมือจังหวัดชัยภูมิ (2557: ก) ได้ทำการศึกษารูปแบบการผลิตอาหารตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงจังหวัดชัยภูมิ โดยเลือก พริกและข้าวซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจของจังหวัดมาเป็นกรณีศึกษา พบว่า

1. ด้านระบบการผลิต แม้ว่าจะมีกระบวนการและขั้นตอนการผลิตข้าวกับพริกของเกษตรกรอาสาที่เข้าร่วมโครงการจะมีความคล้ายคลึงกัน แต่มีวิธีการผลิตที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่ ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนภูมิปัญญาท้องถิ่น นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับปัจจัยเสริมอื่น ๆ โดยเฉพาะด้านข้อมูลและการเรียนรู้ ซึ่งมีทั้งความรู้ภายนอกที่รับเข้าไป และความรู้ใหม่ที่เกิดจากการแลกเปลี่ยนภายใน โดยพบว่า การผลิตที่ยึดแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงช่วยลดรายจ่ายและเพิ่มรายได้ที่ชัดเจน อีกทั้งการศึกษาข้อมูลเพื่อรู้จักพื้นที่ รู้จักตนเองและรู้จักตลาด ได้ทำให้การพึ่งตนเองเพิ่มขึ้นด้วย เช่นการลดการใช้ปุ๋ยเคมี เพิ่มการใช้สารชีวภาพ การผลิตเมล็ดพันธุ์ใช้เอง การปรับปรุงดินและวิธีการผลิต การหาความรู้จากกลุ่ม รวมไปถึงการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตเพื่อยกระดับราคา เช่น การผลิตเมล็ดพันธุ์ การผลิตข้าวปลอดสารพิษ เป็นต้น

2. ด้านรูปแบบการเชื่อมโยงประเด็นการพัฒนาพื้นที่กับยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่นและจังหวัด พบว่า ข้อมูลที่ถูกต้อง ความตั้งใจจริงและการมีส่วนร่วม มีความสำคัญมาก ในการสร้างการยอมรับของหน่วยงานราชการในพื้นที่ที่ตอบสนองและปัญหาที่เกษตรกรนำเสนอ นอกจากนี้การจัดเวทีคืนข้อมูลได้มีส่วนทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ของเกษตรกร และยังเป็นจุดเริ่มต้นของการเข้าใจตนเอง เห็นทางออกของปัญหา รู้จักและเข้าใจภาคีความร่วมมือ ตลอดจนมีกลไกที่จะช่วยผลักดันหรือจัดการปัญหา

สม นาสอ้าน และคณะ (2556: ก-ข) ศึกษาการขับเคลื่อนการสร้างความมั่นคงทางอาหารและอาหารปลอดภัยจังหวัดกาฬสินธุ์ ผลการศึกษามีดังนี้

1. การพัฒนาองค์ประกอบและตัวชี้วัดของความมั่นคงทางอาหารและอาหารปลอดภัยของชุมชนในจังหวัดกาฬสินธุ์โดยทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในกระบวนการกำหนดองค์ประกอบและตัวชี้วัดความมั่นคงทางอาหารและอาหารปลอดภัยของจังหวัดกาฬสินธุ์ในระยะเริ่มโครงการมี 9 ด้าน 24 ตัวชี้วัด และเมื่อสิ้นสุดโครงการตัวชี้วัดที่มีความเหมาะสมกับชุมชนมีเพียง 4 ตัวชี้วัดคือ

1. ความพอเพียงต่อการบริโภคตลอดปี
2. การพึ่งตนเองได้
3. ความปลอดภัยไร้สารเคมีและ
4. การมีสุขภาพดี

2. พัฒนาระบบฐานข้อมูลใช้ข้อมูลบัญชีครัวเรือนเป็นเครื่องมือการเรียนรู้รายรับรายจ่ายของครัวเรือนและสะท้อนข้อมูลของชุมชนนำไปสู่การวิเคราะห์จัดทำแผนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของคนในชุมชนตลอดจนการยกระดับรายได้ของชุมชนข้อมูลเศรษฐกิจชุมชนที่เน้นศึกษาพืชเศรษฐกิจหลักสัตว์เศรษฐกิจปฏิทินการผลิตพืชผักนาใช้ประกอบการทำแผนยกระดับสร้างความมั่นคงทางอาหารของชุมชนโดยมีการจัดทำฐานข้อมูลระดับตำบล 23 แห่ง

3. การเสริมสร้างกลไกและกระบวนการความร่วมมือการสร้างความปลอดภัยอาหารและอาหารปลอดภัยในระดับชุมชนตำบลและจังหวัดกลไกที่สำคัญคือ 6 ประเด็นคือ 1) มีคณะทำงานระดับจังหวัด 3 คณะ 31หน่วยงานคณะทำงานระดับอำเภอมีนายอำเภอเป็นประธานคณะทำงานระดับตำบลรวม 2,250 คนคณะทำงานระดับชุมชน ๆ ละ 10-15 คนมีกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน./ประธานชุมชนเป็นประธานโดยมีการจัดตั้งศูนย์ประสานงานระดับจังหวัดอำเภอตำบล 2) การลงนามความร่วมมือเพื่อสื่อสารสร้างพันธสัญญาขับเคลื่อนโครงการได้ประกาศวาระจังหวัดลดการใช้สารเคมีในการเกษตรสู่เมืองเกษตรอินทรีย์ 3) การเชื่อมต่อชีวิตเป็นเป้าหมายลงสู่พื้นที่ 4) การบูรณาการแผนและกิจกรรมร่วมกัน 5) การบูรณาการงบประมาณตามกิจกรรม 6) การสนับสนุนวิชาการและการจัดการโดยกลไกที่ค้นพบสำคัญคือการสร้างความเข้มแข็งของคณะทำงานระดับอำเภอสนับสนุนให้ตำบลเข้มแข็ง

4. การเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้และการจัดการความรู้จัดการกระบวนการเรียนรู้คณะทำงานแกนนำระดับจังหวัดตำบลถึงระดับครัวเรือนต้นแบบในกระบวนการจัดทำแผนความมั่นคงทางอาหารและอาหารปลอดภัยในระดับชุมชนและครัวเรือนองค์ความรู้การผลิตอาหารที่ปลอดภัยการลดต้นทุนการผลิตกระบวนการข้อมูลจัดทำข้อมูลบัญชีครัวเรือนเกิดศูนย์เรียนรู้ 8 แห่งที่เชื่อมโยงการเรียนรู้ให้กับชุมชนท้องถิ่นส่วนราชการผ่านกลไกโครงการร่วมจังหวัดคือกาฬสินธุ์คนดีสุขภาพดีรายได้ดี

ผลการเรียนรู้ทำให้เกิดตำบลต้นแบบครัวเรือนต้นแบบมีการพัฒนาและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของครัวเรือนชุมชนการทำห่มพองเพียงปลูกพืชผักสวนครัวในตำบลต้นแบบ 6,750 ครัวเรือนการแก้ไขปัญหาและลดการใช้สารเคมีในเกษตรกรโดยการเจาะเลือดในเกษตรกรและปรับพฤติกรรมทำให้ปัญหาลดการผลิตและใช้น้ำหมักชีวภาพและน้ำสมุนไพรในการดูแลสุขภาพของครัวเรือนและที่สุขศาลาหมู่บ้านในกลุ่มผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงด้วยโรคเบาหวานความดันโลหิตสูงทำให้ลดปัญหาเบาหวานความดันในพื้นที่ลดการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในงานศพงานบุญโดยใช้น้ำสมุนไพรแทนการลดต้นทุนการผลิตและลดการใช้ปุ๋ยเคมีสารเคมีโดยสูตรทำปุ๋ยชีวภาพต่าง ๆ การยกระดับและพัฒนาผลิตภัณฑ์สู่ระบบตลาดจำหน่ายในชุมชนและร้านค้าการทำตลาดสีเขียวในตลาดท้องถิ่นระดับตำบลและโรงพยาบาล 2 แห่งตลาดเทศบาลเมือง 2 แห่งในระดับจังหวัด

5. ผลการประเมินการดำเนินงานตามโครงการการบูรณาการขับเคลื่อนโครงการอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.33) การมีส่วนร่วมภาพรวมอยู่ในระดับมากทุกขั้นตอนมีการเชื่อมโยงแผนจากแผนชุมชนท้องถิ่นสู่การผลักดันเป็นยุทธศาสตร์วาระของจังหวัดกาฬสินธุ์เรื่องลดการการใช้สารเคมีในการเกษตรด้านความมั่นคงทางอาหารครัวเรือนที่มีพืชผักบริโภคพอเพียงตลอดปีร้อยละ 46.53 มีการปลูกสมุนไพรบริโภคพอเพียงตลอดปีร้อยละ 53.77 มีข้าวพอเพียงบริโภคตลอดปีร้อยละ 62.56 ด้านความปลอดภัยการตรวจสอบสารเคมีตกค้างในอาหารและในกระแสเลือดปัญหาลดลงมีการใช้สมุนไพรดูแลสุขภาพทำให้กลุ่มป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานความดันโลหิตสูงมีสุขภาพที่ดีขึ้นระดับความปลอดภัยของอาหารในระดับปลอดภัยสู่อินทรีย์มีการปลูกผักที่อยู่ในระดับปลอดภัยไร้สารพิษร้อยละ 41.3 แบบอินทรีย์ร้อยละ 41.68 ทำนาแบบปลอดภัยไร้สารพิษร้อยละ 41.3 และทำแบบอินทรีย์ร้อยละ 30.93 การรับรองมาตรฐานจำนวนแปลงที่ได้รับรองมาตรฐานอินทรีย์จำนวน 9 รายได้รับรองมาตรฐาน GAP ประเภทข้าว 149 รายและพืชผักจำนวน 229 ราย

กลุ่มที่ 3 พฤติกรรมการบริโภคอาหารปลอดภัย พงงานวิจัยของ ปวี จำปาทอง (2005) สังคมเสี่ยงกับอาหารปลอดภัยและอาหารแช่แข็งที่มีอิทธิพลต่อสังคมไทยที่ทันสมัย คมสัน วัฒนทัฬ (2549) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารปลอดภัยของประชาชนอำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี ดวงดาว ตะกรุดเต็ม (2550) ความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารปลอดภัยจากสารปนเปื้อนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลโคกสะอาด อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ ปียกานต์ ภูละออ (2552) ความต้องการอาหารปลอดภัยของผู้บริโภคกรณีศึกษาหมู่บ้านชลลดาเขตสายไหมกรุงเทพมหานคร อนวัช ประทีปอนันต์ (2553) พฤติกรรมการบริโภคอาหารปลอดภัยของประชาชน: กรณีศึกษาจังหวัดสตูล วรกานต์ พุ่มนุ่น (2555) ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารปลอดภัยของนักเรียนและผู้ปกครองโรงเรียนบางแค (เนื่องสังวาลย์อนุสรณ์) สำนักงานเขตบางแคกรุงเทพมหานคร พรวิสาข์ ประเสริฐแสง (2555) พฤติกรรมของผู้บริโภคในการเลือกซื้อพืชอาหารปลอดภัยในเขตเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ธิดารัตน์ มณีภาค (2555) ปัจจัยกำหนดความต้องการซื้อสินค้าเกษตรอินทรีย์ มีรายละเอียดดังนี้

ปวี จำปาทอง (2005: V) ศึกษาสังคมเสี่ยงกับอาหารปลอดภัยและอาหารแช่แข็งที่มีอิทธิพลต่อสังคมไทยที่ทันสมัย โดยการศึกษาครั้งนี้ได้นำเอาแนวคิดทางสังคมวิทยาเรื่อง “สังคมเสี่ยง” บนสมมติฐานของอุลริช เบ็ค (Ulrich Beck) ที่ว่า เมื่อสังคมมีความทันสมัยมากขึ้นหรืออยู่ในภาวะแห่งความสมัยใหม่ขั้นสูงแล้ว ความตระหนักต่อความเสี่ยงที่ปรากฏในสังคมย่อมสูงขึ้นตามไปด้วยผลของความสมัยใหม่ทำให้ความเสี่ยงได้เข้ามาอยู่ในสถานการณ์ทางสังคมทุกวัน ที่ทำให้ประชาชนและรัฐบาลต่างหาแนวทางเพื่อควบคุมและสร้างมาตรการต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น เช่น การนำมาตรการเรื่องความปลอดภัยเข้ามาใช้ จากการศึกษาพบว่า รัฐบาลได้ดำเนินการสำหรับการเสริมสร้างสุขภาพและการป้องกันความเสี่ยงจากผลิตภัณฑ์อาหารและการบริโภคอาหารมาเป็นเวลายาวนาน

ในยุคแรกของการกำกับดูแลสำหรับรัฐบาลด้านอาหารปลอดภัยเป็นเรื่องสุขอนามัยและเรื่องเกี่ยวกับมาตรฐานการผลิตอาหารเพื่อการส่งออก ยุคที่สองอาหารปลอดภัยได้เน้นไปที่กระบวนการผลิตอาหารและอาหารแช่แข็ง โดยยังมุ่งตลาดการส่งออกในระดับนานาชาติ ซึ่งการส่งออกดังกล่าวจำเป็นต้องมีการนำเอามาตรฐานในระดับนานาชาติมาประยุกต์ใช้ สำหรับมาตรการเมื่อไม่นานมานี้ของรัฐบาลยังคงให้ความสนใจต่อสาธารณะ ต่อการส่งเสริมสุขภาพ รวมถึงการท่องเที่ยว

ในส่วนของกลุ่มที่ศึกษาซึ่งอยู่ในสังคมแห่งความสมัยใหม่ พบว่าผู้ที่มีความตระหนักรู้สูงเรื่องอาหารปลอดภัย กล่าวคือเป็นผู้ที่ได้เลือกทานผลิตภัณฑ์อาหารที่ปลอดภัยโดยเฉพาะจากการทานอาหารแช่แข็ง ซึ่งเชื่อว่าจะมีความปลอดภัยที่สูงนั้น กลับพบว่ามีความสนใจเพียงเล็กน้อยต่อฉลากอาหารที่ผ่านการส่งเสริมจากรัฐบาล โดยมีเพียงร้อยละ 10.9 ของกลุ่มดังกล่าวที่มีความตระหนักรู้ต่อฉลากอาหารและมาตรการเกี่ยวกับมาตรฐานที่รัฐบาลวางไว้ การศึกษานี้ไม่สามารถสรุปต่อภาพรวมประชากรทั้งหมดในสังคมไทย และไม่เห็นด้วยกับแนวคิดเรื่องสังคมเสี่ยงของเบ็ค (Beck) ทั้งนี้เป็นผลมาจากความจริงที่ว่าอาหารแช่แข็งอาจจะไม่ใช่ตัวแทนที่ดีของอาหารปลอดภัยในสังคมไทยที่ทันสมัยเมื่อเปรียบเทียบกับสังคมตะวันตก เนื่องจากรัฐบาลเองไม่ได้ให้การศึกษารหัสข้อมูลข่าวสารต่อประชาชน ในมาตรการเกี่ยวกับมาตรฐานในระดับนานาชาติ ที่ได้ประยุกต์ใช้กับกระบวนการผลิตอาหารแช่แข็งในสังคมไทย ทั้งยังไม่ได้สนใจต่อการบริโภคอาหารแช่แข็งภายในประเทศ ดังนั้นมาตรการเรื่องอาหารปลอดภัยและสังคมเสี่ยงจากอาหารแช่แข็งในประเทศไทยไม่สอดคล้องกับแนวคิดเรื่องสังคมเสี่ยงของเบ็ค (Beck)

คมสัน วัฒนทัฬ (2549: 88-98) ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารปลอดภัยของประชาชนอำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี พบว่า ประชาชนมีความรู้เกี่ยวกับอาหารปลอดภัยอยู่ในระดับกลาง มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับดี ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยอยู่ในระดับปานกลาง มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการบริโภคอาหารไม่ปลอดภัย และมีการรับรู้ความรุนแรงของการบริโภคอาหารไม่ปลอดภัยอยู่ในระดับมาก มีการรับรู้อุปสรรคในการเลือกบริโภคอาหารปลอดภัยอยู่ในระดับปานกลาง

ประชาชนที่มีเพศ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ ต่างกัน จะมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารปลอดภัยแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนประชาชนที่มีอายุต่างกัน จะมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารปลอดภัยไม่แตกต่างกัน

ความรู้เกี่ยวกับอาหารปลอดภัย การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการบริโภคอาหารไม่ปลอดภัย การรับรู้ความรุนแรงของการบริโภคอาหารไม่ปลอดภัย และการรับรู้อุปสรรคในการเลือกบริโภคอาหารปลอดภัย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารปลอดภัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แต่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย ไม่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารปลอดภัย

ดวงดาว ตะกรุดเดิม (2550:70-71) ศึกษาความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารปลอดภัยจากสารปนเปื้อนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลโคกสะอาด อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่า อาสาสมัครสาธารณสุขตำบลโคกสะอาดร้อยละ 62.77 มีความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารปลอดภัยในระดับสูง โดยหลักในการเลือกซื้ออาหารให้ปลอดภัยจากสารพิษต้องคำนึงถึงหลัก 3 ป.คือ ประโยชน์ ปลอดภัย และประหยัด เพราะอาหารจากการปนเปื้อนสารเคมีจะส่งผลกระทบต่อผู้บริโภคโดยตรงทั้งในระยะสั้นและระยะยาว และในด้านการปฏิบัติเกี่ยวกับการเลือกบริโภคอาหารปลอดภัยจากสารปนเปื้อนอาสาสมัครสาธารณสุขมีการปฏิบัติโดยรวมอยู่ในระดับดี

ปิยกานต์ ภู่ออ (2552: บทคัดย่อ) ศึกษาความต้องการอาหารปลอดภัยของผู้บริโภคกรณีศึกษาหมู่บ้านชลลดาเขตสายไหมกรุงเทพมหานคร เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เก็บข้อมูลเชิงปริมาณกลุ่มตัวอย่างคือผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านชลลดาเขตสายไหม กรุงเทพมหานครจำนวน 224 คนครัวเรือนครัวเรือนละ 1 คนระหว่างวันที่ 25 กรกฎาคม 2551 ถึงวันที่ 5 สิงหาคม 2551 โดยใช้แบบสัมภาษณ์และใช้แบบสังเกตเก็บข้อมูลสถานที่จำหน่ายอาหารบริเวณหมู่บ้านชลลดาทั้งหมดซึ่งเป็นร้านขายของชำจำนวน 8 ร้านและร้านอาหารตามสั่งจำนวน 16 ร้านวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิตินำเสนอข้อมูลด้วยค่าร้อยละค่าความถี่และค่าเฉลี่ย

ผลการศึกษาพบว่าผู้บริโภคส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 58.5 อายุเฉลี่ย 43.2 ปี การศึกษาดีสุขภาพแข็งแรงร้อยละ 82.6 ส่วนใหญ่มีอาชีพรับราชการและธุรกิจเอกชนรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 59,139.24 บาทรายจ่ายในการบริโภคเฉลี่ยต่อเดือน 20,525.56 บาทผู้บริโภคซื้อสินค้าบริโภคจากซูเปอร์สโตร์ร้อยละ 47.3 รับทราบข่าวสารด้านอาหารปลอดภัยจากโทรทัศน์ร้อยละ 38.4 จากการศึกษาพบว่าความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่ออาหารปลอดภัยขึ้นอยู่กับลักษณะของอาหารซึ่งประกอบด้วยอาหารที่มีลักษณะสะอาดมีคุณค่าทางโภชนาการมีประโยชน์ต่อสุขภาพมีการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามลำดับสำหรับความอร่อยผู้บริโภคให้ความสำคัญน้อยที่สุดสำหรับบรรจุภัณฑ์ต้องการความสะดวกต่อการเก็บรักษา มีความสวยงามและมีขนาดเหมาะสมตามลำดับผลการสังเกตสถานที่จำหน่ายอาหารพบว่าสถานที่และบริเวณทั่วไปอยู่ในสภาพพอใช้สถานที่เตรียมและปรุงอาหารที่วางตั้งจำหน่ายอาหารอยู่ในสภาพพอใช้อุปกรณ์ที่ใช้งานขามแก้วน้ำอยู่ในสภาพพอใช้อาหารน้ำแข็งและเครื่องดื่มที่จำหน่ายอยู่ในสภาพพอใช้เครื่องปรุงรสบรรจุในภาชนะปิดสนิทมีฉลากและเลขทะเบียนอาหารอยู่ในสภาพดีการรวบรวมขยะและดูแลน้ำโสโครกอยู่ในสภาพควรปรับปรุงแสดงให้เห็นว่าสถานที่จำหน่ายอาหารบริเวณหมู่บ้านชลลดายังมีสภาพการสุขาภิบาลไม่ตีดั้งนั้นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องควรส่งเสริมสนับสนุนให้ผลิตตามความต้องการของผู้บริโภคและปรับปรุงการสุขาภิบาลอาหารให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลอาหารเพื่อความปลอดภัยต่อสุขภาพของผู้บริโภค

อนวัช ประทีปอนันต์ (2553: 68-71) ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารปลอดภัยของประชาชน: กรณีศึกษาจังหวัดสตูล พบว่า แม่บ้านในจังหวัดสตูลมีอายุเฉลี่ย 34.7 ปีมีอายุระหว่าง 31-40 ปีคิดเป็นร้อยละ 38.0 มีการศึกษาชั้นสูงสุดระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 45.8 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรคิดเป็นร้อยละ 48.1 และมีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาทคิดเป็นร้อยละ 45.8 มีระดับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารอาหารปลอดภัยโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลางระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหารปลอดภัยโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลางอายุไม่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยของประชาชนในจังหวัดสตูลส่วนระดับการศึกษาอาชีพและรายได้มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยของประชาชนในจังหวัดสตูลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อายุไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารปลอดภัยของประชาชนในจังหวัดสตูลส่วนระดับการศึกษาอาชีพและรายได้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารปลอดภัยของประชาชนในจังหวัดสตูลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารปลอดภัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .271, p < 0.05$)

พรวิสาข์ ประเสริฐแสง (2555: 95-97) ศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคในการเลือกซื้อพืชอาหารปลอดภัยในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคพืชอาหารปลอดภัยในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 64.7 อายุ 51-60 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 43 สถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 67.8 ระดับการศึกษาปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 52.8 ประกอบอาชีพรับราชการ คิดเป็นร้อยละ 52.5 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,001-30,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 51.5 ส่วนมากพักอาศัยอยู่บ้าน/คอนโดของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 67.5 มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 3 คน คิดเป็นร้อยละ 32.5 มีรายจ่ายในการบริโภคพืชอาหารต่อเดือนมากกว่า 3,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 39.3 ส่วนใหญ่มีสุขภาพระดับแข็งแรงพอใช้เคยไปหาหมอบางครั้งในช่วง 2-3 ปี คิดเป็นร้อยละ 82.3

ผลการศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคในการเลือกซื้อพืชอาหารปลอดภัยในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่พอทราบบ้างถึง “นโยบายอาหารเชียงใหม่ปลอดภัย” ร้อยละ 51 ประเภทพืชอาหารปลอดภัยที่เลือกซื้อเป็นประจำ คือ พืชผัก ร้อยละ 45.3 และมีการใช้ “พืชอาหารปลอดภัย” ในการประกอบอาหารสัปดาห์ละ 3-4 ครั้ง ร้อยละ 57.3 จำนวนเงินที่ใช้จ่ายในการซื้อพืชอาหารปลอดภัยแต่ครั้ง 101-200 บาท ร้อยละ 50 มีความถี่ในการซื้อพืชอาหารปลอดภัยต่อเดือน (ทุกแหล่งจำหน่าย) มากกว่า 4 ครั้งต่อเดือน ร้อยละ 42.8 แหล่งที่ซื้อพืชอาหารปลอดภัยบ่อยที่สุด คือ ร้านโครงการหลวง ร้อยละ 50.5 มีการรู้จักแหล่งจำหน่ายอื่น ๆ 2 แห่ง ร้อยละ 42 ปัจจัยที่ทำให้เกิดความมั่นใจในพืชอาหารปลอดภัย คือ การมีเกษตรกรเครือข่ายพืชอาหารปลอดภัยมาจำหน่ายผลผลิตโดยตรง ร้อยละ 40.5 ผู้บริโภคส่วนใหญ่ ปลูกพืชอาหารไว้รับประทานเอง

ร้อยละ 56.8 โดยประเภทของพืชอาหารที่ปลูกไว้รับประทาน คือ ผักพื้นบ้าน พืชสมุนไพร ร้อยละ 58.2 โดยเหตุผลในการเลือกซื้อพืชอาหารปลอดภัย คือ ไม่มีปัญหาเรื่องสุขภาพ แต่เพื่ออนามัยของตนเองและคนในครอบครัว ร้อยละ 87.8

ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อพืชอาหารปลอดภัยของผู้บริโภค ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้การคำนวณแบบการสร้างตารางแจกแจงความถี่แบบสองทาง (Crosstabs) และไคสแควร์ (Chi/square) ได้ศึกษาถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ดังนี้

1) พฤติกรรมการทราบถึง “นโยบายอาหารเชียงใหม่ปลอดภัย” ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผล ณ ระดับนัยสำคัญ 5% ได้แก่ ระดับการศึกษา และสุขภาพของผู้บริโภค

2) พฤติกรรมด้านความถี่ในการใช้พืชอาหารปลอดภัยในการประกอบอาหาร ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผล ณ ระดับนัยสำคัญ 5% ได้แก่ สุขภาพของผู้บริโภค

3) พฤติกรรมด้านการใช้จ่ายจำนวนเงินในการซื้อพืชอาหารปลอดภัยต่อครั้ง ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผล ณ ระดับนัยสำคัญ 5% ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน รายจ่ายในการบริโภคพืชอาหารต่อเดือน และสุขภาพของผู้บริโภค

4) พฤติกรรมด้านความถี่ในการซื้อพืชอาหารปลอดภัยต่อเดือน (ทุกแห่งจำหน่าย) ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผล ณ ระดับนัยสำคัญ 5% ได้แก่ รายได้ต่อเดือน และสุขภาพของผู้บริโภค

5) พฤติกรรมด้านแหล่งที่เลือกซื้อพืชอาหารปลอดภัยบ่อยที่สุด ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผล ณ ระดับนัยสำคัญ 5% ได้แก่ อายุ และระดับการศึกษาของผู้บริโภค

ธิดารัตน์ มณีภาส (2555: 73-75) ศึกษาปัจจัยกำหนดความต้องการซื้อสินค้าเกษตรอินทรีย์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยกำหนดความต้องการซื้อสินค้าเกษตรอินทรีย์ของผู้บริโภค ในกรุงเทพมหานคร และเพื่อศึกษาว่าปัจจัยส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับความต้องการซื้อสินค้าเกษตรอินทรีย์ และเพื่อศึกษาทัศนคติของผู้บริโภคที่มีต่อสินค้าเกษตรอินทรีย์ การศึกษาและการวิเคราะห์ผลในครั้งนี้ ได้ทำการเก็บแบบสอบถามจากผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ จำนวนทั้งสิ้น 400 ราย ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ศึกษาใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ที่เรียกว่า Logit model ด้วยวิธีการประมาณค่าแบบวิธีภาวะน่าจะเป็นสูงสุด (maximum likelihood estimates) มาศึกษาหาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ทำให้เกิดความต้องการในการซื้อสินค้าเกษตรอินทรีย์ ประมวลผลโดยใช้โปรแกรม E-Views ในการวิเคราะห์เชิงพรรณนา ทำการศึกษาลักษณะทั่วไปของข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้โดยการวิเคราะห์ในรูปของผลรวม ค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละ และแสดงผลการวิเคราะห์ในรูปตารางประกอบคำอธิบายเชิงเหตุผล

จากผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยกำหนดความต้องการซื้อสินค้าเกษตรอินทรีย์ คือ การศึกษา อาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ รายได้ของผู้บริโภค และการที่ผู้บริโภคเคยบริโภคสินค้าเกษตรอินทรีย์ มาก่อน

ปัจจัยด้านการศึกษา พบว่า ผู้บริโภคที่มีการศึกษาระดับอนุปริญญา มีการตัดสินใจซื้อสินค้าเกษตรอินทรีย์ในทางบวก แต่ระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี และการศึกษาระดับที่สูงกว่าปริญญาตรี ก็มีการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าเกษตรอินทรีย์ จากผลการศึกษา พบว่า ผู้บริโภคที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี เคยบริโภคสินค้าเกษตรอินทรีย์จำนวน 236 ราย คิดเป็นร้อยละ 86.13 ของทั้งหมด ผู้บริโภคที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี เคยบริโภคสินค้าเกษตรอินทรีย์ จำนวน 75 ราย คิดเป็นร้อยละ 100 ของทั้งหมด

ปัจจัยด้านอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ พบว่า มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าเกษตรอินทรีย์ในทางบวก นั่นคือ ถ้าผู้บริโภคมีอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ มีแนวโน้มที่จะเลือกซื้อสินค้าเกษตรอินทรีย์มากขึ้น

ปัจจัยด้านรายได้ของผู้บริโภค พบว่า มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าเกษตรอินทรีย์ในทางบวก นั่นคือ ถ้าผู้บริโภคมีอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ มีแนวโน้มที่จะเลือกซื้อสินค้าเกษตรอินทรีย์มากขึ้น

ปัจจัยด้านการที่ผู้บริโภคเคยบริโภคสินค้าเกษตรอินทรีย์มาก่อน พบว่า มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าเกษตรอินทรีย์ นั่นคือ ถ้าผู้บริโภคเคยบริโภคสินค้าเกษตรอินทรีย์มาก่อน มีแนวโน้มที่จะเลือกซื้อสินค้าเกษตรอินทรีย์มากขึ้น

วรกานต์ พุ่มนุ่น (2555: (4)) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารปลอดภัยของนักเรียนและผู้ปกครองโรงเรียนบางแค (เนื่องสังวาลย์อนุสรณ์) สำนักงานเขตบางแคกรุงเทพมหานคร พบว่า

1. นักเรียนมีความรู้ในการบริโภคอาหารปลอดภัยอยู่ในระดับสูงและมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารปลอดภัยอยู่ในระดับที่นักเรียนปฏิบัติเป็นประจำ
2. นักเรียนที่มีเพศขนาดของครอบครัวการศึกษาของผู้ปกครองอาชีพของผู้ปกครองและรายได้ของผู้ปกครองแตกต่างกันมีความรู้ในการบริโภคอาหารปลอดภัยไม่แตกต่างกัน
3. นักเรียนที่ได้รับข้อมูลข่าวสารแตกต่างกันมีความรู้ในการบริโภคอาหารปลอดภัยแตกต่างกัน
4. ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมและแหล่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการบริโภคอาหารปลอดภัยของนักเรียนพบว่าพฤติกรรมการบริโภคอาหารปลอดภัยมีความสัมพันธ์กับแหล่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการบริโภคอาหารปลอดภัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กลุ่มที่ 4 การมีส่วนร่วมในด้านอาหารปลอดภัย พงงานวิจัยของ ชำนาญ ไวแสน (2549) การประยุกต์ใช้วัฏจักรเดมิงในการจัดการอาหารปลอดภัยในโรงเรียนโดยชมรม อย. น้อย อำเภอลำปาง จังหวัดหนองคาย เอกชัย งามแสง (2550) ศึกษาผลของการใช้กระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (AIC) ในการพัฒนาตลาดสดให้ผ่านเกณฑ์ขั้นพื้นฐานด้านอาหารปลอดภัย สิริธัญญา กิตติเจริญกานต์

(2554) การมีส่วนร่วมของภาครัฐ ผู้ประกอบการ ผู้บริโภค ในการดำเนินงานคุ้มครองผู้บริโภค ด้านความปลอดภัยในตำบลมหาชัย อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร สายฝน น้อยสุพรรณ (2554) ผลการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมกับวงจรคุณภาพเดิมมิ่งในการดำเนินงานความปลอดภัยในโรงเรียนโดยชมรม อย. น้อย และนาตยา แทนนิล (2555) รูปแบบของกระบวนการนโยบายสาธารณะแบบมีส่วนร่วมในการจัดการเกษตรและอาหารปลอดภัยในจังหวัดสงขลามีรายละเอียดดังนี้

ชำนาญ ไวแสน (2549: บทคัดย่อ) การศึกษาการประยุกต์ใช้วัฏจักรเดิมมิ่งในการจัดการอาหารปลอดภัยในโรงเรียนโดยชมรม อย. น้อย อำเภอเซกา จังหวัดหนองคาย โดยจัดให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการแล้วติดตามผลการดำเนินงานตามรอบการทำงานโดยประยุกต์ใช้วัฏจักรเดิมมิ่ง 4 ขั้นตอน ผลการวิจัยพบว่า ในกลุ่มทดลองภายหลังจากได้รับการอบรมความรู้ด้านอาหารปลอดภัย และมีการติดตามกิจกรรมอาหารปลอดภัยในโรงเรียน มีความรู้ การปฏิบัติ และการมีส่วนร่วมในการจัดการกิจกรรมอาหารปลอดภัยในโรงเรียนมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

เอกชัย งามแสง (2550:53-56) ศึกษาผลของการใช้กระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (AIC) ในการพัฒนาตลาดสดให้ผ่านเกณฑ์ขั้นพื้นฐานด้านอาหารปลอดภัย พบว่า ผู้ประกอบการในตลาดสดกลุ่มทดลองที่ได้เข้ากระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (AIC) ทั้งในด้านการรับรู้ปัญหา ด้านการวางแผน ด้านการดำเนินการ ด้านการตรวจสอบ และด้านการประเมินผลสรุปผลได้ดังนี้

1. ผู้ประกอบการในกลุ่มทดลองมีความรู้ในการพัฒนาตลาดสดให้ผ่านเกณฑ์ขั้นพื้นฐานด้านอาหารปลอดภัยมากขึ้น หลังจากใช้กระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (AIC) ส่วนผู้ประกอบการในกลุ่มเปรียบเทียบ มีความรู้ในการพัฒนาตลาดสดให้ผ่านเกณฑ์ขั้นพื้นฐานด้านอาหารปลอดภัย ก่อนและหลังทดลองไม่แตกต่างกัน

2. ผู้ประกอบการในกลุ่มทดลอง มีการปฏิบัติในการพัฒนาตลาดสดให้ผ่านเกณฑ์ขั้นพื้นฐานด้านอาหารปลอดภัยมากขึ้น หลังจากใช้กระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (AIC) ส่วนผู้ประกอบการในกลุ่มเปรียบเทียบ มีการปฏิบัติในการพัฒนาตลาดสดให้ผ่านเกณฑ์ขั้นพื้นฐานด้านอาหารปลอดภัย ก่อนและหลังทดลองไม่แตกต่างกัน

3. ผู้ประกอบการในกลุ่มทดลอง หลังจากใช้กระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (AIC) มีส่วนร่วมในการพัฒนาตลาดสดให้ผ่านเกณฑ์ขั้นพื้นฐานด้านอาหารปลอดภัยได้มากกว่าผู้ประกอบการกลุ่มเปรียบเทียบ ($p < .05$)

สายฝน น้อยสุพรรณ (2554: 63-64) ศึกษาผลการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมกับวงจรคุณภาพเดิมมิ่งในการดำเนินงานอาหารปลอดภัยในโรงเรียนโดยชมรม อย.น้อย จากการศึกษาได้ผลดังนี้

1. นักเรียนแกนนำชมรมอย.น้อยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนได้รับโปรแกรมการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมกับวงจรคุณภาพเดิมมุ่งในการดำเนินงานอาหารปลอดภัยในโรงเรียนมีจุดเริ่มต้นก่อนการทดลองที่ไม่แตกต่างกันของตัวแปรทั้ง 3 ด้านโดยทั้งสองกลุ่มมีคะแนนความรู้อยู่ในระดับปานกลาง (กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 19.11 และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ย 18.49 ตามลำดับ) คะแนนการปฏิบัติเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง (กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 1.68 และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ย 1.72 ตามลำดับ) คะแนนการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลาง (กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 1.99 และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ย 1.96 ตามลำดับ)

2. นักเรียนแกนนำชมรมอย.น้อยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมกับวงจรคุณภาพเดิมมุ่งในการดำเนินงานอาหารปลอดภัยในโรงเรียนมีความรู้มีการปฏิบัติและมีการมีส่วนร่วมมากกว่ากลุ่มควบคุมหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) โดยกลุ่มทดลองอยู่ในระดับสูง (กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ 26.77 และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ย 18.67 ตามลำดับ) กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติ 2.87 และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย 1.74 ตามลำดับ) กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยการมีส่วนร่วม 2.93 และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย 1.97 ตามลำดับ)

3. นักเรียนแกนนำชมรม อย. น้อย กลุ่มทดลองหลังการทดลองมีความรู้การปฏิบัติและการมีส่วนร่วมมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

4. นักเรียนแกนนำชมรม อย. น้อย กลุ่มควบคุมหลังการทดลองมีความรู้การปฏิบัติและการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลางไม่แตกต่างจากก่อนการทดลองที่อยู่ในระดับปานกลาง

สรุณญา กิตติเจริญกานต์ (2554: (1)) ศึกษาการมีส่วนร่วมของภาครัฐ ผู้ประกอบการ ผู้บริโภค ในการดำเนินงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านอาหารปลอดภัยในตำบลมหาชัย อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยเก็บข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ดำเนินงานอาหารปลอดภัย ผู้ประกอบการ และผู้บริโภค ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 21-30 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ประกอบอาชีพค้าขาย มาใช้บริการแผงลอยจำหน่ายอาหารสัปดาห์ละ 1-3 ครั้ง ส่วนใหญ่ไม่เคยมีอาหารท้องเสียจากการรับประทานอาหารจากแผงลอยจำหน่ายอาหาร โดยผู้ประกอบการส่วนใหญ่เป็นสมาชิกชมรมผู้ประกอบการแผงลอยจำหน่ายอาหาร การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานคุ้มครองผู้บริโภคอาหารปลอดภัยของภาครัฐ ผู้ประกอบการ ผู้บริโภคในตำบลมหาชัย อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร พบว่า เจ้าหน้าที่มีส่วนร่วมในระดับมากในทุกขั้นตอน ส่วนผู้ประกอบการและผู้บริโภคมีส่วนร่วมในระดับน้อย

นาตยา แทนนิล (2555: (3)) ศึกษาารูปแบบของกระบวนการนโยบายสาธารณะแบบมีส่วนร่วมในการจัดการเกษตรและอาหารปลอดภัยในจังหวัดสงขลา ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการนโยบายความร่วมมือเครือข่ายเกษตรและความปลอดภัยในจังหวัดสงขลา ประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1) การก่อตัวของนโยบายจากประเด็นปัญหาและการพัฒนาข้อเสนอจากพื้นที่ย่อย 2) การกำหนด

นโยบายจากการตัดสินใจร่วมกัน ซึ่งได้กำหนดเป้าหมายร่วมของเครือข่ายในการพัฒนาระบบการผลิตที่มีคุณธรรม การตลาดที่เป็นธรรมและยั่งยืน และการบริโภคอย่างรู้คุณค่า 3) การนำนโยบายไปปฏิบัติ ซึ่งเน้นการแบ่งงานกันทำตามภารกิจที่สอดคล้องกับเป้าหมายของแต่ละกลุ่ม โดยใช้รูปแบบการทำงานที่ยืดหยุ่น เอื้อต่อการปรับทัศนคติเพื่อการทำงานร่วมกัน 4) การประเมินผล โดยการใช้กระบวนการกลุ่มในการสรุปทบทวนร่วมกัน เพื่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ของเครือข่ายและขยายผลคุณค่าและความสำเร็จสู่สาธารณะ 5) การทบทวนและการเปลี่ยนแปลงนโยบายให้สอดคล้องกับสถานการณ์ โดยมีปัจจัยที่สนับสนุนให้เกิดกระบวนการมีส่วนร่วมในกระบวนการนโยบายสาธารณะของเครือข่าย จำนวน 4 ปัจจัย คือ การมีกลไกประสานงานที่ชัดเจน ได้รับการยอมรับจากเครือข่าย และดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง การจัดโครงสร้างของเครือข่ายที่เหมาะสมร่วมกับการพัฒนาความสัมพันธ์และการขยายเครือข่ายทำให้เกิดการขับเคลื่อนเชิงนโยบาย การจัดการกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาองค์ความรู้ร่วมกันของเครือข่าย และการสื่อสารเพื่อกระตุ้นเครือข่ายและสังคมอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดการเรียนรู้คุณค่าของเกษตรและอาหารปลอดภัยในจังหวัดสงขลา

ในการทบทวน “ระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชน” มีผลงานวิจัยของประเทศไทยปรากฏอยู่ 1 เรื่อง ผู้วิจัยจึงได้ใช้ข้อมูลจากการศึกษาในประเทศต่าง ๆ มาประกอบการทบทวนอีกจำนวน 6 เรื่อง ดังนี้

นิธิวรรณ ฤทธิรงค์ (2556: 134 – 139) ศึกษาเรื่องความอยู่รอดของระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชน: กรณีศึกษาโครงการผักประสาณใจผู้ผลิตเพื่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม ผลการศึกษาพบว่า การจัดการระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชน เป็นการดำเนินงานผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ การผลิต การจัดการผลผลิต การทำตลาดกับผู้บริโภค การจัดการด้านการเงิน และการสื่อสารเพื่อสร้างการมีส่วนร่วม

โดยเงื่อนไขความอยู่รอดของระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชนของโครงการผักประสาณใจผู้ผลิตเพื่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม ประกอบไปด้วย การมีสื่อกลางระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภค การรวมตัวและร่วมกันทำงานเป็นกลุ่ม ความพร้อมของปัจจัยการผลิตที่หนุนเสริมศักยภาพการผลิตของเกษตรกร การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ที่มีต่อกันของเกษตรกรและสมาชิกผู้บริโภค

ปัจจัยเสี่ยงต่อความอยู่รอดในอนาคตของโครงการผักประสาณใจผู้ผลิตเพื่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม ประกอบไปด้วย ความหลากหลายของผลผลิต ผู้เชื่อมประสานระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภค ความสามารถในการจัดการตนเองของเกษตรกร ระยะทางระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภค การแข่งขันของสินค้าเกษตรอินทรีย์ ภาวะโลกร้อนที่มีผลต่อการผลิตของเกษตรกร

Lang, K. Brandon (2010: 17 – 26) ศึกษาเรื่องการเปลี่ยนโฉมหน้าของชุมชนซีเอสเอ (Community Support-Agriculture) โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์สมาชิกของชุมชนเพื่อตอบวัตถุประสงค์ 3 ประการคือ หนึ่งการก่อเกิดและการพัฒนาเป็นชุมชนซีเอสเอเกิดขึ้นได้อย่างไร

สองทำไมจึงเกิดการเปลี่ยนแปลงเช่นนี้ และสามโฉมหน้าของการทำเกษตรซีเอสเอเป็นอย่างไร ผลการศึกษาพบว่า ชุมชนซีเอสเอเอฟเจียมีขนาดใหญ่มาก โดยมีสมาชิกชุมชน 240 ครัวเรือน ที่อาศัยอยู่ในวอชิงตันดีซี โดยเริ่มแรกก็ไม่ได้มีสมาชิกมากถึงขนาดนี้ แต่เริ่มจากการเป็นชุมชนซีเอสเอขนาดเล็กในชุมชนรอบโรงเรียนวอลดอร์ฟ และสิ่งที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลง ประการแรก คือ การเปลี่ยนแปลงในระดับองค์กรที่มีเป้าหมาย โดยขบวนการเคลื่อนไหวทางสังคม (Social Movement Organization) ใช้กลยุทธ์ที่หลากหลายในการสร้างความตระหนักในปัญหาการใช้สารเคมี นำไปสู่การสร้างเป้าหมายของชุมชนซีเอสเอเอฟเจีย คือ มุ่งจะให้สมาชิกมีผักผลไม้สดและมีสุขภาพดี ประการที่สองการดูแลรักษาขององค์กรคือ การดูแลรักษาสมาชิกและเงินทุนในการผลิต ซึ่งการเปลี่ยนแปลงประการที่สองนี้สะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงจากจำนวนชาวอเมริกันที่ให้ความสนใจมากขึ้นในการรับประทานอาหารที่ดีต่อสุขภาพ รวมไปถึงความต้องการบริโภคอาหารอินทรีย์ของผู้บริโภคจากร้านอาหารด้วย

การทำเกษตรแบบชุมชนซีเอสเอต้องเผชิญกับความท้าทาย คือ สมาชิกชุมชนซีเอสเอที่เป็นผู้ผลิตต้องสามารถจัดการพืชให้เก็บเกี่ยวได้ในเวลาที่แตกต่างกัน และสามารถสร้างรายได้ให้ตลอดฤดูกาล สมาชิกจำนวนมากจะรู้สึกพึงพอใจถ้าเขาได้รับการจัดสรรผลผลิตอย่างเพียงพอและมีความหลากหลายตลอดฤดูกาล ผู้ผลิตของชุมชนซีเอสเอจำนวนมากยังพบอุปสรรคในการเข้าถึงเมล็ดพันธุ์ แรงงาน อุปกรณ์และค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ

Curtis, Kynda et al. (2013: 42 – 47) ศึกษาผลกระทบการมีส่วนร่วมในชุมชนซีเอสเอในประเด็นการสั่งซื้อสินค้าและการเลือกอาหารของผู้บริโภค ด้วยการสัมภาษณ์ผู้เข้าร่วมจำนวน 15 คนจากชุมชนซีเอสเอ 4 แห่งของเมืองโลแกน รัฐยูทาห์ ประเทศสหรัฐอเมริกา ติดตามจากรายการและนิตยสารทางโภชนาการ ข้อมูลการบริโภคอาหารจากไบโอเสรีรับเงินรายขายของชำและตะกร้าปันผักของชุมชนซีเอสเอ ซึ่งจะแสดงข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงการรับประทานอาหารนอกบ้านและการจัดเตรียมอาหาร พฤติกรรมการใช้ผักใหม่ ๆ ที่ไม่คุ้นเคย การเปลี่ยนแปลงปริมาณอาหารที่บริโภคนอกบ้าน และการเปลี่ยนแปลงทัศนคติในการบริโภคผัก/ผลไม้ที่จัดเตรียมที่บ้าน พบว่าสมาชิกส่วนใหญ่ของชุมชนเป็นเพศหญิง มีระดับการศึกษาสูง มีความเป็นห่วงในเรื่องสุขภาพและความปลอดภัยของอาหารที่บริโภค พวกเขามีส่วนร่วมในกิจกรรมการรีไซเคิล การทำสวนที่บ้าน และการเข้าร่วมเป็นสมาชิกชุมชนซีเอสเอที่ให้การสนับสนุนเกษตรกรในท้องถิ่นและซื้ออาหารที่สดใหม่ในท้องถิ่น การเข้าเป็นสมาชิกชุมชนซีเอสเอมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเตรียมอาหาร นำไปสู่การบริโภคอาหารที่ทำจากที่บ้านเพิ่มมากขึ้นและการเก็บรักษาอาหารอย่างถูกวิธี เนื่องจากสมาชิกมีการรับรู้ว่าการบริโภคอาหารจากภายนอกบ้าน เช่น ร้านอาหารจะนำมาซึ่งโรคอ้วนจากการบริโภคอาหารที่เกินขนาด ปัจจัยที่มีความสำคัญในการเลือกซื้ออาหารเพื่อบริโภค คือ ความสะดวก รายได้ และความคุ้นชินในการเตรียมอาหารของร้านอาหาร

Brown and Miller (2008: 1296 – 1302) ศึกษาผลกระทบของตลาดท้องถิ่น : ความคิดเห็นของงานวิจัยเกี่ยวกับตลาดเกษตรกรและชุมชนซีเอสเอ ได้ทำการสำรวจตลาดเกษตรกรทั้งในชนบทและในเมือง จำนวน 3 รัฐ ได้แก่ ไอโอวา นิวยอร์ก และแคลิฟอร์เนีย พบว่าตลาดเกษตรกรเป็น keystone ในการสร้างระบบอาหารท้องถิ่น โดยผลิตอาหารท้องถิ่นเพิ่มมากขึ้นและมองเห็นได้ในพื้นที่สาธารณะ ขณะเดียวกันพวกเขาได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับศักยภาพและข้อจำกัดรวมถึงฤดูกาลของอาหารท้องถิ่นแก่ผู้บริโภค ตลาดเกษตรกรส่งเสริมให้มีการผลิตอาหารที่หลากหลายเพิ่มมากขึ้นซึ่งมีความจำเป็นสำหรับระบบอาหารท้องถิ่น ความหลากหลายจะช่วยในการดึงดูดผู้บริโภคและช่วยเสริมสร้างการดำเนินงานของฟาร์มท้องถิ่น นอกจากนี้ตลาดเกษตรกรยังทำหน้าที่เป็นศูนย์บ่มเพาะธุรกิจจะช่วยสร้างความสัมพันธ์ของเครือข่ายอาหารท้องถิ่นได้แน่นแฟ้นมากขึ้นซึ่งเป็นการพัฒนาที่สำคัญในการขยายการเข้าถึงอาหารท้องถิ่น และการมีปฏิสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในตลาดเกษตรกรจะร่วมกับความหลากหลายในปฏิสัมพันธ์ทางสังคมทำให้ตลาดมีคุณค่าทางสถาบันในชุมชน ในส่วนของชุมชนซีเอสเอการเปลี่ยนแปลงของผู้บริโภคที่หันมาสนใจผักและผลไม้ที่ปลอดสารพิษเหล่านี้เป็นสิ่งสำคัญมากที่สุด เพราะพวกเขาได้รับโอกาสในการเข้าใจในเรื่องการผลิตอาหาร ปัญหาที่เกษตรกรต้องพบ ความต้องการของสภาพแวดล้อม และศักยภาพของพลเมืองที่สามารถแสดงในการปรับรูปแบบอาหารและระบบทางเศรษฐกิจ

Ravenscroft, Neil et al. (2013: 629 – 638) ศึกษาเรื่องนอกเหนือจากการเกษตร : การครองอำนาจ (Hegemony) ของฟาร์มชุมชน การศึกษานี้เพื่อทำความเข้าใจร่วมกันระหว่างความกังวลในการครองอำนาจ (Hegemony) ของอุตสาหกรรมเกษตรและการครองอำนาจ (Hegemony) ของกิจกรรมแบบชุมชนซีเอสเอ ตามแนวคิดของ Blackshaw เรื่องการครองอำนาจ (Hegemony) โดดแย้งในกระบวนการการเมืองของอาหาร การเปลี่ยนตัวตนใหม่ โดยใช้กรณีศึกษาฟาร์มชุมชนที่จัดตั้งขึ้นทางตะวันออกเฉียงใต้ในประเทศอังกฤษ พบว่า ในช่วงสี่ทศวรรษที่ผ่านมาชุมชนซีเอสเอได้มีการพัฒนา ในประเทศทางตะวันตกหลายประเทศ ส่วนใหญ่เป็นชุมชนซีเอสเอที่มีขนาดเล็กมีสมาชิกน้อยกว่า 100 คน แต่ก็ปรากฏมีชุมชนซีเอสเอบางแห่งที่มีขนาดใหญ่มีสมาชิกมากกว่า 500 คน และมีการทำฟาร์มในพื้นที่ขนาดใหญ่ ความนิยมในการเป็นสมาชิกชุมชนซีเอสเอที่เพิ่มขึ้น เป็นสิ่งที่สะท้อนให้เห็นว่าความปรารถนาของคนจำนวนมากที่สร้างการครองอำนาจ (Hegemony) จากการทำการเกษตรและที่ดิน และยังเป็นการสร้างพลเมืองในรูปแบบใหม่ คือเป็นพลเมืองผู้บริโภคที่มีความมุ่งมั่นอย่างต่อเนื่องและมีส่วนร่วมในกิจกรรมความสัมพันธ์ใหม่ระหว่างประชาชนและที่ดินจะขึ้นอยู่กับดูแล ชุมชนสนับสนุนการทำฟาร์มและฟาร์มสนับสนุนชุมชน สิ่งที่อยู่ในหัวใจของความสัมพันธ์นี้คือการสร้างวิธีการใหม่ของการใช้ชีวิตกับที่ดินซึ่งคนในชุมชนที่ทำตามขั้นตอนอย่างชัดเจนจะกลายเป็นมีความรับผิดชอบมากขึ้นสำหรับอาหารที่พวกเขากินและการดูแลที่แสดงให้เห็นรูปแบบการเชื่อมโยงระหว่างที่ดินและผู้เพาะปลูกมัน พัฒนาสู่ความสัมพันธ์

ใหม่อย่างยั่งยืนระหว่างสาธารณะ (Public) และที่ดิน (Land) ที่มีการดำเนินการในระดับบุคคลและชุมชน มันเป็นการเปลี่ยนกระบวนทัศน์จากผู้บริโภค (กิน) ผลิตโดยที่กลุ่มคนมุ่งมั่นที่จะแบ่งปันความเสี่ยงและความรับผิดชอบในการผลิตอาหารเพื่อการบริโภคโดยคนท้องถิ่น หรือบางครั้งเรียกว่า “การปฏิรูปการเกษตร” รูปแบบขององค์กรที่ประกอบด้วยชุมชนของคนที่มีส่วนร่วมในการใช้แรงงานพลเรือนในการผลิตและการบริโภคอาหาร (และที่ดินภูมิทัศน์และสิ่งอำนวยความสะดวก)

เป็นรูปแบบใหม่ของพลเมืองที่สัมพันธ์กับเรื่องสาธารณะ (Public) และที่ดิน (Land) ที่รื้อสร้างการคุ้มครองผู้บริโภคในวิถีการเมืองแบบใหม่ ในชุมชนซีเอสเอบางแห่งประชาชนกลายเป็นผู้ผลิต ระบบฟาร์มท้องถิ่นกลายเป็นการเกษตรชีวพลวัต (Biodynamic Agriculture) สามารถสร้างชุดความคิดที่มากขึ้นในเรื่องห่วงโซ่อาหาร ที่ไกลไปกว่านั้น คือ การกลายเป็นการเปลี่ยนผ่านไปสู่สีเขียว (Green Shift) โดยการแสดงให้เห็นว่า ชุมชนซีเอสเอจะสามารถก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือเป็นภาพตัวแทนของโลกสีเขียว การปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ในการคิดเกี่ยวกับที่ดินและอาหารมีลักษณะคล้ายกันกับความสัมพันธ์ทางวัฒนธรรมใหม่ระหว่างเกษตรกรและชุมชนของพวกเขา อยู่ที่หลักการครองอำนาจ (Hegemony) และเจตนาอื่นของซีเอสเอ

การศึกษานี้แสดงให้เห็นถึงวิธีการที่สมาชิกชุมชนอุทิศตัวเองเพื่อกิจกรรมชั่วคราวที่ไม่สำคัญ เป็นความพยายามที่จะสร้างความตระหนักถึงตัวตนของโครงการขนาดใหญ่ที่ตัวเองเกี่ยวข้องด้วย นอกจากนี้ยังแสดงให้เห็นวิธีการที่ดูเหมือนจะใกล้เคียงของคุณลักษณะของซีเอสเอ อาจจะไม่สะท้อนความมั่นคงของพวกเขากับสมาชิกที่สามารถเต็มใจที่จะออกจากชุมชนเมื่อพวกเขาไม่มีความคืบหน้าในโครงการของพวกเขา การค้นพบนี้เป็นสัญลักษณ์ในการเปลี่ยนแปลงทางสังคม คนสามารถเคลื่อนย้ายกิจกรรมการทำงาน/การพักผ่อนเข้าสู่โลกที่พวกเขารวบรวมความคิดและปฏิบัติการร่วมผลิตในกรณีอาหาร ขณะที่การรับรู้ที่ว่ามีอำนาจที่เรียบง่ายระหว่างการปฏิบัติการและการสร้างตัวตนของเรา

Galt, Ryan E. (2013: 341 – 362) ศึกษาเรื่อง จริยธรรมทางเศรษฐกิจเป็นดาบสองคม: อธิบายรายได้ของเกษตรกรและการใช้ประโยชน์ตนเองในชุมชนซีเอสเอ การศึกษานี้พัฒนามาจากความเข้าใจทางเศรษฐศาสตร์การเมืองของชุมชนซีเอสเอ ที่เชื่อมโยงแนวคิดสามชุดด้วยกัน คือ ค่าเช่าทางเศรษฐกิจ (Economic Rent) การแสวงหาผลประโยชน์ตัวเอง (Self-Exploitation) และ กลไกทางสังคมที่เข้ากำกับการทำงานทางเศรษฐกิจ (Social Embeddedness) โดยเก็บข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ จาก 54 ชุมชนซีเอสเอในรัฐแคลิฟอร์เนีย ผลการศึกษาพบว่า

1. อายุของเกษตรกร จำนวนลูกจ้าง และประเภทของชุมชนซีเอสเอมีส่วนในการสร้างกำไรให้แก่เกษตรกรอย่างยิ่ง
2. จริยธรรมทางเศรษฐกิจของชุมชนซีเอสเอจะสกัดกั้นทั้งค่าเช่าทางเศรษฐกิจ (Economic Rent) และการแสวงหาผลประโยชน์ตัวเอง (Self-Exploitation) เพื่อให้เห็นภาพค่าเช่า

ทางเศรษฐกิจ แต่มักเกิดภาพในการแสวงหาผลประโยชน์เข้าตัวเองเพราะความรู้สึกว่าเป็นพันธะสัญญาของเกษตรกรให้กับสมาชิก

3. แรงจูงใจของเกษตรกรมีความหลากหลาย แต่มีแนวโน้มที่จะปฏิบัตินิยม (Instrumentalism) ต่ำและปานกลาง หมายความว่ากำไรจากรายได้จะไม่ได้ให้ความสำคัญสูงเมื่อเทียบกับคุณค่าอื่น ๆ

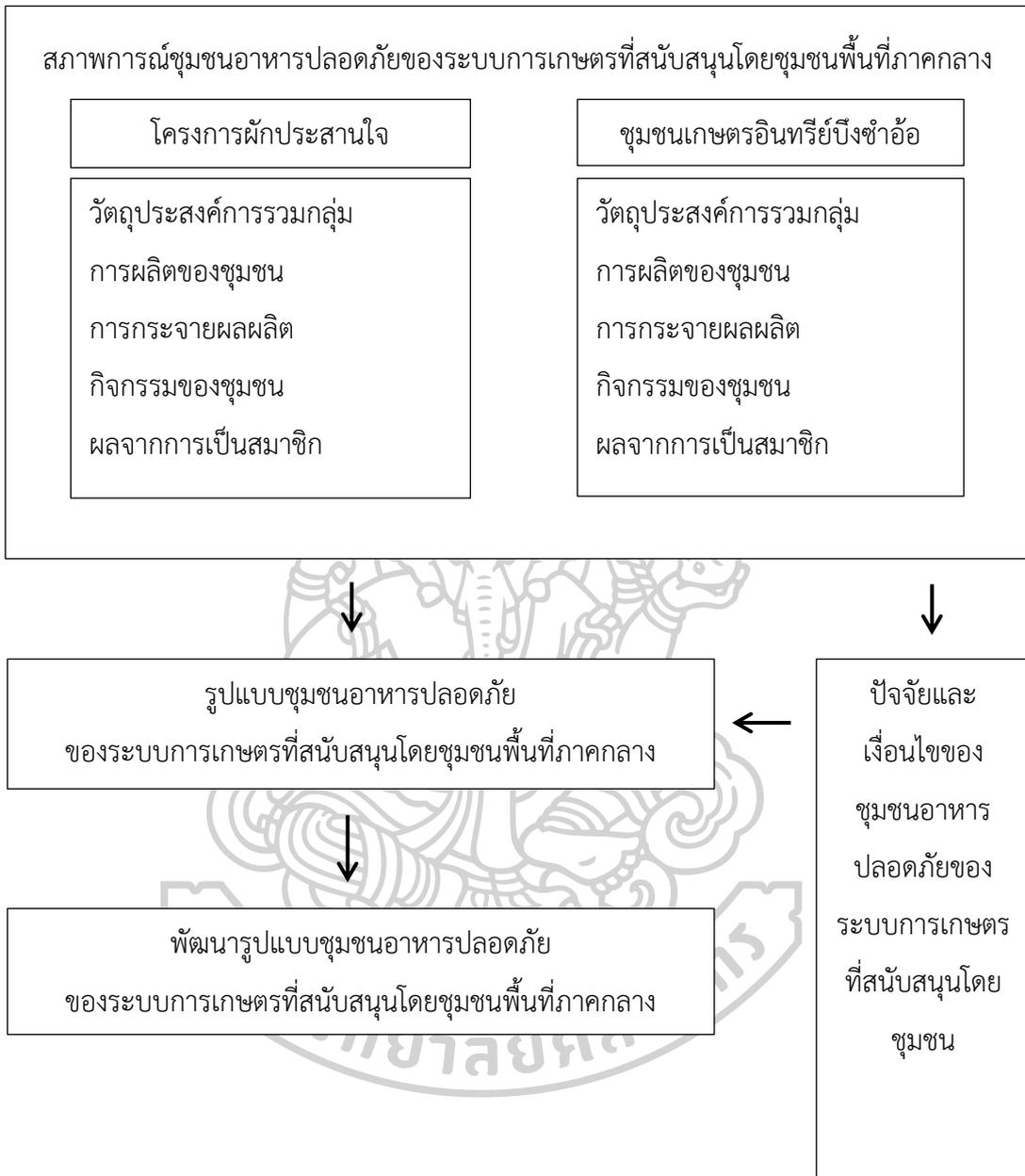
White, Ted (2013: 1-21) ศึกษาเรื่องการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่หลากหลายผ่านการเกษตรที่ชุมชนสนับสนุนโดยชุมชน การศึกษาครั้งนี้สำรวจ 5 โครงการซีเอสเอที่แตกต่างกัน โดยทั้งหมดตั้งอยู่ในหุบเขาแม่น้ำคอนเนคติกัตเวสต์เทิร์น รัฐแมสซาชูเซต เป้าหมายพื้นฐานของงานวิจัยนี้คือการเน้นผลลัพธ์ส่วนบุคคลที่มีความหลากหลาย ใช้วิธีการเชิงคุณภาพและการสร้างกลุ่มชาติพันธุ์ เป็นหลักการจัดระเบียบสำหรับการรวบรวมข้อมูล พบว่า ซีเอสเอมีความแตกต่างจากทุนนิยมใน 3 ประการ คือ

1. วิธีการดำเนินงานที่หลากหลาย เกษตรกรในชุมชนซีเอสเอเห็นว่าวิธีการดำเนินงานของชุมชนซีเอสเอมีความแตกต่างจากทุนนิยมโดยเกษตรกรและสมาชิกกระจายมูลค่าที่เป็นตัวเงินบนความตั้งใจในจริยธรรมมากกว่าผลลัพธ์เชิงปริมาณ ในการดำเนินงานชุมชนซีเอสเอมีกระบวนการรับประกันแต่ไม่ใช่สินค้า เมื่อเกิดความไม่แน่นอนโดยธรรมชาติของการทำฟาร์ม รวมทั้งวิธีการร่วมลงทุนสมาชิกของชุมชนจำนวนสามในห้าจะตรวจสอบองค์ประกอบทางเลือกของความไม่แน่นอนอื่นและนำเสนอระดับราคาสำหรับการร่วมลงทุนให้เลือก

2. แรงงานที่หลากหลาย การสร้างความยุติธรรมและจริยธรรมระบบแรงงานได้รับเป็นความท้าทายอย่างยิ่งสำหรับมานานหลายศตวรรษเกษตรกรมักจะถูกเป็นเหยื่อของการใช้ประโยชน์ระบบแรงงาน ที่เลวร้ายที่สุดเป็นทาส แต่ยืนนานเป็นอย่างมากคือผลตอบแทนและสิทธิ์คนงานต่ำวิธีหนึ่งที่ชุมชนซีเอสเอ ใช้เป็นบางส่วนของ การเปลี่ยนแปลงที่ไม่เป็นธรรมโดยทั่วไประหว่างเกษตรกรผู้ใช้แรงงานและผู้บริโภคคือการเบลอระหว่างตัวตนบทบาทเหล่านี้ในแต่ละบทบาทมากยิ่งขึ้นในการทำงานร่วมกันกับอื่น ๆ

3. ผู้ประกอบการที่หลากหลาย โครงสร้างองค์กรชุมชนซีเอสเอมีความหลากหลาย โดยในสองชุมชนซีเอสเอที่ร่วมมือกับองค์กรไม่หวังผลกำไรลงทุนเพื่อซื้อที่ดินเพื่อสร้างฟาร์มซีเอสเอ ขณะที่ชุมชนซีเอสเออีก 3 แห่งเป็นทุนนิยม (เป็นองค์กรเอกชนที่จ้างคนงาน) แต่ทั้งหมดมีความร่วมมืออย่างใกล้ชิดกับองค์กรที่ดิน โดยได้รับความไว้วางใจจากสมาชิกที่ไม่แสวงหากำไรเพื่อตอบสนองความต้องการของสมาชิกโดยรวมในเรื่องการดูแลรักษาอย่างถาวร เข้าถึงชุมชนที่ดินสาธารณะ การศึกษา และการประสานงานการทำงานอาสาสมัครที่ได้รับประโยชน์ในฟาร์ม

กรอบแนวคิดในการวิจัย



บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลาง มีวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพการณ์ชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน
 2. เพื่อพัฒนารูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน
- ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methodology) ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เพื่อนำไปสู่รูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลาง สำหรับการวิจัยในครั้งนี้มีวิธีการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

การเลือกพื้นที่ในการวิจัย

การเลือกพื้นที่ในการวิจัย การรวมตัวเป็นชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนพื้นที่ภาคกลางมีอยู่ทั้งหมด 5 กลุ่ม ได้แก่ 1. กลุ่มโครงการผักประธานใจผู้ผลิตเพื่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี 2. กลุ่มเกษตรอินทรีย์บึงชำอ้อ อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี 3. กลุ่มไร่ทอง อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา 4. กลุ่มไร่ปลูกรัก จังหวัดราชบุรี และ 5. ตะกร้าปันผัก กทม. ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนพื้นที่ภาคกลาง โดยการศึกษจากเอกสาร ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต รวมทั้งได้ติดต่อประสานขอข้อมูลจากองค์กรพัฒนาเอกชนที่ทำงานสนับสนุนส่งเสริมระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน พบว่ามีการก่อตั้งกลุ่มและดำเนินงานอยู่ปี 2559 ดังนี้

ตารางที่ 3 แสดงกลุ่มที่ใช้ระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนพื้นที่ภาคกลาง

ชื่อกลุ่ม	ระยะเวลาในการดำเนินงาน (ปี)	มีการรวมกลุ่มเกษตรกร	มีพื้นที่ในการผลิต	ผลผลิตปลอดภัย
1. กลุ่มโครงการผักประสาธน์ใจ	13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2. กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์บึงชำอ้อ	5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3. กลุ่มไร่ทอง	2		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4. กลุ่มไร่ปลูกรัก	2		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5. ตะกร้าปันผัก	3			<input checked="" type="checkbox"/>

2. จากตารางข้างต้น มี 2 กลุ่ม ที่มีการดำเนินงานของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนมากกว่า 5 ปี มีการรวมกลุ่มของเกษตรกร มีพื้นที่ในการผลิตของชุมชน และดำเนินการผลิตด้วยเกษตรอินทรีย์ ได้แก่ 1) กลุ่มโครงการผักประสาธน์ใจผู้ผลิตเพื่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี และ 2) กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์บึงชำอ้อ อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี

ในการนี้จึงเลือกพื้นที่ในการศึกษาครั้งนี้แบบเฉพาะเจาะจงจำนวน 2 ชุมชน คือ กลุ่มโครงการผักประสาธน์ใจผู้ผลิตเพื่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม และกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์บึงชำอ้อ อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี ด้วยเหตุผลของพื้นที่ในการผลิตกลุ่มโครงการผักประสาธน์ใจมีการดำเนินงานมาเป็นโครงการแรก ๆ ของประเทศไทยจนถึงปัจจุบัน เป็นพื้นที่เชิงเขาของชุมชนกะเหรี่ยงบ้านป่าคู้ล่าง ตำบลสมเด็จเจริญ อำเภอหนองปรือ จังหวัดกาญจนบุรี ส่วนพื้นที่ในการผลิตกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์บึงชำอ้อ เป็นพื้นที่ลุ่มภาคกลาง รวมทั้งการเป็นชุมชนผู้ผลิตจากชาวเขากับชุมชนผู้ผลิตแบบเมือง จึงเป็นพื้นที่ที่มีความพร้อมและลักษณะบางประการที่น่าสนใจจากความแตกต่างของพื้นที่ที่ผลิต

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยเชิงคุณภาพ ในการศึกษาสภาพการณ์ชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนพื้นที่ภาคกลาง ได้แก่

1. ผู้บริโภคในพื้นที่กรุงเทพมหานครของกลุ่มโครงการผักประสาธน์ใจผู้ผลิตเพื่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี
2. ผู้บริโภคในพื้นที่กรุงเทพมหานครของกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์บึงชำอ้อ อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี

ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยศึกษาจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) ได้แก่

1. นักพัฒนาชุมชนจากองค์กรเอกชนที่เข้ามาส่งเสริมระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน จำนวนกลุ่มละ 1 ท่าน

2. ผู้ประสานงานกลุ่ม จำนวนกลุ่มละ 1 ท่าน

3. ตัวแทนครอบครัวเกษตรกรผู้ผลิต กลุ่มละ 3 ท่าน

การวิจัยเชิงปริมาณ ในการศึกษาสภาพการณ์ชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลาง ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณจากสมาชิกประเภทผู้บริโภค ซึ่งประกอบด้วย

1. ผู้บริโภคในพื้นที่กรุงเทพมหานครของกลุ่มโครงการผักประธานใจผู้ผลิตเพื่อผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อม อำเภอตาบึง จังหวัดสุพรรณบุรี มีจำนวนสมาชิก 56 คน

2. ผู้บริโภคในพื้นที่กรุงเทพมหานครของกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์บึงชำอ้อ อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี มีจำนวนสมาชิก 25 คน

คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างของสมาชิกประเภทผู้บริโภค โดยใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie และ Morgan ได้ขนาดตัวอย่างของแต่ละกลุ่มดังนี้

1. ผู้บริโภคในพื้นที่กรุงเทพมหานครของกลุ่มโครงการผักประธานใจผู้ผลิตเพื่อผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อม อำเภอตาบึง จังหวัดสุพรรณบุรี มีจำนวนสมาชิก 48 คน

2. ผู้บริโภคในพื้นที่กรุงเทพมหานครของกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์บึงชำอ้อ อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี มีจำนวนสมาชิก 24 คน

วิธีการและขั้นตอนของการวิจัย

เพื่อให้การดำเนินการวิจัยการพัฒนารูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลางบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยมีรายละเอียด ดังนี้

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ศึกษาสภาพการณ์ชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน

ในขั้นตอนการวิจัยนี้ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เพื่อหาข้อสรุป 2 ส่วน ดังนี้ 1) สภาพการณ์ชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนของผู้ผลิต ได้แก่ พัฒนาการกลุ่ม วัตถุประสงค์ในการเข้าร่วมกลุ่ม การผลิต การกระจายผลผลิต กิจกรรมของชุมชน และผลที่ได้จากการเข้าร่วมเป็นสมาชิก 2) สภาพการณ์ชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนของผู้บริโภค

ได้แก่ พฤติกรรมของผู้บริโภค วัตถุประสงค์ในการเข้าร่วมกลุ่ม การกระจายผลผลิต กิจกรรมของชุมชน และผลที่ได้จากการเข้าร่วมเป็นสมาชิกซึ่งสามารถระบุรายละเอียดได้ดังนี้

วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

1. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล สามารถแบ่งออกเป็น 2 วิธี คือ

1.1 การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ผู้ให้ข้อมูลหลักเป็นตัวแทนของกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องของชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนของผู้ผลิต ได้แก่ นักพัฒนาชุมชนจากองค์กรพัฒนาเอกชนที่เข้ามาส่งเสริมระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนผู้ประสานงานกลุ่ม เกษตรกรผู้ผลิต

1.2 การสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participatory Observation) เพื่อสังเกตพฤติกรรมวิถีชีวิตของชุมชน ข้อมูลบริบทของชุมชน การผลิต การกระจายผลผลิต กิจกรรมของชุมชน โดยผู้วิจัยได้เข้าร่วมกิจกรรมการผลิต การกระจายผลผลิต และกิจกรรมของชุมชนในช่วงของการเก็บข้อมูล

2. แหล่งที่มาของข้อมูล

ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลเกี่ยวกับข้อเท็จจริงและความคิดเห็นที่เกิดขึ้นภายในชุมชน เกี่ยวกับพัฒนาการกลุ่ม วัตถุประสงค์ในการเข้าร่วมกลุ่ม การผลิต การกระจายผลผลิต กิจกรรมของชุมชน และผลที่ได้จากการเข้าร่วมเป็นสมาชิก ทั้งนี้ข้อมูลดังกล่าวได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก

ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลเกี่ยวกับการรวมกลุ่ม การผลิต การกระจายผลผลิต เช่น บัญชีสมาชิก แบบบันทึกข้อตกลง รูปแบบที่สมาชิกเลือกรับผลผลิต ซึ่งนำมาใช้ในการศึกษาสภาพการณ์ของชุมชน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสัมภาษณ์เป็นแนวคำถามประกอบการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลหลัก ได้แก่ ผู้ประสานงานกลุ่ม เกษตรกรผู้ผลิต ในประเด็นเกี่ยวกับพัฒนาการกลุ่ม วัตถุประสงค์ในการเข้าร่วมกลุ่ม การผลิต การกระจายผลผลิต กิจกรรมของชุมชน และผลที่ได้จากการเข้าร่วมเป็นสมาชิก

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยส่วนนี้ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

5. การตรวจสอบข้อมูล

การตรวจสอบข้อมูลใช้วิธีการตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation) เพื่อตรวจสอบข้อมูลจากการเก็บข้อมูลภาคสนาม ผู้วิจัยมีการตรวจสอบข้อมูลที่ได้จากผู้ให้ข้อมูลสำคัญว่าตรงกันหรือไม่ หากตรวจสอบพบว่ามีความต่างกัน จะสอบถามว่าต่างกันเพราะเหตุใด

วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research)

1. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยเชิงปริมาณในครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaires) สำหรับสมาชิกชุมชนประเภทผู้บริโภคร

ขั้นตอนที่ 1 ทำหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามให้ผู้ประสานงานของชุมชนแต่ละแห่ง ได้แก่ 1. กลุ่มโครงการฝึกประสานใจผู้ผลิตเพื่อผู้บริโภครและสิ่งแวดล้อมอำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี 2. กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์บึงชำอ้อ อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี

ขั้นตอนที่ 2 นำหนังสือขอความร่วมมือให้ผู้ประสานงานของชุมชนแต่ละแห่ง และนำแบบสอบถามไปแจกกับสมาชิกประเภทผู้บริโภครของแต่ละชุมชน

ขั้นตอนที่ 3 เก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากสมาชิกประเภทผู้บริโภครของแต่ละชุมชน มาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม โดยทำการคัดเลือกเฉพาะแต่แบบสอบถามที่มีข้อมูลครบถ้วนสมบูรณ์

ขั้นตอนที่ 4 นำแบบสอบถามที่ผ่านการคัดเลือกแล้วมาจัดระเบียบข้อมูล และทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ คือ แบบสอบถามสำหรับสมาชิกชุมชนประเภทผู้บริโภคร มีลักษณะเป็นแบบสอบถามที่ประกอบไปด้วยคำถามปลายเปิด (Open – Ended Questions) และคำถามปลายปิด (Close – Ended Questions)

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของสมาชิกชุมชนประเภทผู้บริโภคร ได้แก่ อาชีพ รายได้ การศึกษา จำนวนสมาชิกในครอบครัว ระยะเวลาในการเข้าร่วมเป็นสมาชิก ปัญหาสุขภาพ พฤติกรรมการเลือกซื้ออาหารของสมาชิก

ตอนที่ 2 ข้อมูลความคิดเห็นของสมาชิกชุมชนประเภทผู้บริโภคร ได้แก่ วัตถุประสงค์การรวมกลุ่ม การกระจายผลผลิต กิจกรรมของชุมชน และผลจากการเป็นสมาชิก ลักษณะเป็นคำถามแบบมาตราประเมินค่า (Rating Scale) ที่มีระดับการประเมิน 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

มากที่สุด	คิดคะแนนเป็น	5 คะแนน
มาก	คิดคะแนนเป็น	4 คะแนน
ปานกลาง	คิดคะแนนเป็น	3 คะแนน
น้อย	คิดคะแนนเป็น	2 คะแนน
น้อยที่สุด	คิดคะแนนเป็น	1 คะแนน

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นของสมาชิกชุมชนประเภทผู้บริโภค ซึ่งเป็นคำถามปลายเปิด เกี่ยวกับปัจจัยและเงื่อนไขของชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลาง

3. การตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องมือ

การหาประสิทธิภาพของแบบสอบถามใช้วิธีการตรวจสอบความเป็นปรนัย (Objective) ซึ่งดูจากความชัดเจนของข้อความและแนวคำตอบ และการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) และภาษา โดยพิจารณาจากนิยามเชิงทฤษฎีและนิยามศัพท์เฉพาะ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ที่มีความรู้ชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน ทำการตรวจสอบหาดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of Item Objective Congruence) โดยกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกข้อความ คือ เป็นข้อความที่มีดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ผลการตรวจสอบหาดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมืออยู่ระหว่าง 0.6 – 1.00

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับการพิจารณาตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไข และขอความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ก่อนจะนำแบบสอบถามไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตะกร้าปันผักจำนวน 30 คน ซึ่งมีคุณลักษณะที่ใกล้เคียงกับประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ได้กำหนดไว้ หลังจากนั้นนำแบบสอบถามมาทดสอบวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น โดยแบบสอบถามเป็นลักษณะคำถามแบบประเมินค่า (Rating Scale) จะทำการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาตามวิธีของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.856

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิจัยเชิงปริมาณ ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม มีทั้งข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data) และข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data) ในส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) ในส่วนข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data) ใช้การวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1.1 การจัดตำแหน่งเปรียบเทียบ ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage)

1.2 การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง (Central Tendency) ได้แก่ ค่าเฉลี่ยหรือค่ามัธยฐานเลขคณิต

1.3 การวัดการกระจาย (Measure of Variation) ได้แก่ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

1.4 ลักษณะคำถามแบบประเมินค่า (Rating Scale) ที่มีระดับการประเมิน 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

มากที่สุด	คิดคะแนนเป็น	5 คะแนน
มาก	คิดคะแนนเป็น	4 คะแนน
ปานกลาง	คิดคะแนนเป็น	3 คะแนน
น้อย	คิดคะแนนเป็น	2 คะแนน
น้อยที่สุด	คิดคะแนนเป็น	1 คะแนน

การวิเคราะห์ผลในภาพรวมและจำแนกรายข้อคำถามใช้เกณฑ์ในการวิเคราะห์และแปรผลข้อมูลข้อมูลตามแนวคิดของเบสต์ (Best, 1981: 179 – 187) ดังต่อไปนี้

คะแนนเฉลี่ย	4.50 – 5.00	หมายถึง	มากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	3.50 – 4.49	หมายถึง	มาก
คะแนนเฉลี่ย	2.50 – 3.49	หมายถึง	ปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	1.50 – 2.49	หมายถึง	น้อย
คะแนนเฉลี่ย	1.00 – 1.49	หมายถึง	น้อยที่สุด

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 การพัฒนารูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน

ในการนำเสนอการพัฒนารูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน ผู้วิจัยดำเนินการใน 2 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 การจัดทำร่างการพัฒนารูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยสร้างข้อสรุปอุปนัยสภาพการณ์ชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน จากพื้นที่กรณีศึกษา 2 กรณี ได้แก่ 1) กลุ่มโครงการฝึกประสานใจผู้ผลิตเพื่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี 2) กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์บึงข่าอ้อ อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี เพื่อนำข้อค้นพบที่ได้จากกรณีศึกษานำมาใช้ในการจัดทำร่างรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบและให้ความเห็นตลอดจนข้อเสนอแนะเพื่อนำเสนอผล

ขั้นตอนที่ 2 การนำเสนอรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนต่อผู้ทรงคุณวุฒิ โดยอาศัยผู้ทรงคุณวุฒิ (Connoisseur) จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบร่างแนวทางดังกล่าวโดยการจัดประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) จากผู้ทรงคุณวุฒิด้านระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนเข้าร่วมประชุมเพื่อทำการตรวจสอบและให้ความเห็นตลอดจนข้อเสนอแนะใน 3 ประเด็น คือ

- 1) ความเหมาะสมของรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตร
ที่สนับสนุนโดยชุมชน
- 2) ความเป็นไปได้ของรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตร
ที่สนับสนุนโดยชุมชน
- 3) ความมีประโยชน์ของรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตร
ที่สนับสนุนโดยชุมชน

เพื่อทำการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และจัดทำรูปแบบรูปแบบชุมชน
อาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนเพื่อนำเสนอต่อไป



บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาขอนำเสนอผลการวิจัยเรื่องรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลางใน 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ผลศึกษาสภาพการณ์ชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนใน 2 พื้นที่

ส่วนที่ 2 รูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน

ส่วนที่ 3 การพัฒนารูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน

โดยมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 สภาพการณ์ชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนใน 2 พื้นที่

1.1 สภาพการณ์ชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนของกลุ่มโครงการฝึกประสานใจผู้ผลิตเพื่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี

พัฒนาการของกลุ่ม

พื้นที่ชุมชนบ้านห้วยดินดำ ตำบลวังยาว อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี และบ้านป่าคู้ล่าง ตำบลสมเด็จเจริญ อำเภอหนองปรือ จังหวัดกาญจนบุรี เป็นพื้นที่รอยต่อระหว่าง 2 จังหวัดที่อยู่ใกล้เคียงกัน ตั้งแต่ก่อน ปี พ.ศ. 2526 บ้านห้วยดินดำ บ้านบึงชะโค และบ้านป่าคู้ล่าง มีสภาพที่มีความอุดมสมบูรณ์ทางธรรมชาติ มีชาวไทยเชื้อสายกระเหรี่ยงอาศัยอยู่ แต่หลังจากปี พ.ศ. 2526 ทางราชการได้เปิดสัมปทานป่าทำให้มีคนภายนอกเข้ามาจับจองพื้นที่ปลูกข้าวโพดและพืชไร่ต่าง ๆ ในลักษณะของการทำเกษตรเชิงเดี่ยวที่เป็นการปลูกพืชชนิดเดียวในพื้นที่ผืนใหญ่ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ ทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่เริ่มเปลี่ยนแปลงไป สภาพความเป็นอยู่ของชาวไทยเชื้อสายกระเหรี่ยงได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เริ่มประสบปัญหาปลูกข้าวไม่พอกิน ของป่าที่เคยหากินได้เริ่มหาได้ยากขึ้น

ยุคเปลี่ยนผ่านจากเกษตรเคมีสู่เกษตรอินทรีย์

ประมาณช่วงปี พ.ศ. 2538 พื้นที่ได้รับการส่งเสริมจากเจ้าหน้าที่องค์การพัฒนาเอกชน คือ คุณพยงค์ ศรีทอง (เจ้าหน้าที่จากมูลนิธิขวัญข้าวขณะนั้น เป็นคนท้องถิ่น และเป็นสามีของคุณระวีวรรณ ศรีทอง) ได้เขียนโครงการขอการสนับสนุนจากต่างประเทศภายใต้ชื่อ โครงการพัฒนา

ระบบนิเวศเกษตรและอนุรักษ์พันธุ์พืช มีสำนักงานอยู่ที่บ้านห้วยดินดำ ตำบลวังยาว อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี ได้เข้ามาทำงานร่วมกับชุมชนที่ประสบปัญหา ด้วยการกระตุ้นความคิดของคนในชุมชนให้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาที่ชุมชนเผชิญอยู่ และส่งเสริมให้ใช้แนวทางระบบเกษตรกรรมที่ยั่งยืน ประกอบด้วย หลักการเกษตรอินทรีย์ หลักการนิเวศเกษตร วนเกษตร ขณะเดียวกันก็ได้ลงมือพัฒนาพื้นที่ของตนเองไปพร้อมกัน เพื่อร่วมเรียนรู้ไปกับชาวบ้านและให้ชาวบ้านได้เห็นตัวอย่าง ส่งเสริมให้มีการพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างคนในชุมชนถึงปัญหาที่ประสบอยู่ ผลที่ได้จากกระบวนการคือ ชาวบ้านมีความคิดว่าการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทางด้านอาหารเพราะผลผลิตในระบบเกษตรแบบดั้งเดิมลดลง อาหารที่เคยหาเก็บได้จากป่าลดลง เกิดการแย่งชิงพื้นที่จากคนภายนอกชุมชน และมีการชักชวนให้ชาวบ้านนำระบบการเกษตรเชิงเดี่ยวที่จำเป็นต้องใช้สารเคมีจำนวนมากในกระบวนการผลิตมาเปลี่ยนวิธีการผลิตของเกษตรกรจากนายทุนภายนอก ชาวบ้านบางส่วนเชื่อเพราะเมื่อเปลี่ยนวิธีการผลิตเป็นการเกษตรเชิงเดี่ยวก็ได้รับปริมาณผลผลิตที่มากจริง แต่ชาวบ้านบางส่วนกลับเห็นว่า การต้องใช้สารเคมีทำให้เพิ่มต้นทุนในการผลิต อีกทั้งบางปีก็ผลิตได้ปริมาณมากแต่ก็ขายผลผลิตไม่ได้ราคาดีเพราะกลไกของตลาด ชาวบ้านจึงร่วมกันหาทางออกโดยมีคุณพยงค์ ในฐานะนักพัฒนาคอยให้คำแนะนำและเป็นผู้ที่นำความรู้มาทางเลือกในการพัฒนาแบบการทำเกษตรกรรมยั่งยืน เข้ามาส่งเสริมกับชาวบ้านเพื่อใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่ชาวบ้านเผชิญอยู่ ส่งเสริมให้ชาวบ้านปลูกพืชผักพื้นบ้านและการเก็บรักษาพันธุ์พืชไว้เพื่อลดต้นทุนการผลิตในด้านเมล็ดพันธุ์ พร้อมทั้งยังส่งเสริมให้ชาวบ้านปลูกไม้ยืนต้นไว้เพื่อประโยชน์ในการใช้สอยและปลูกผลไม้ เริ่มจากการปลูกเพื่อมีกินมีใช้ก่อนพอมีเหลือค่อยนำมาขาย นอกจากนี้คุณพยงค์จะส่งเสริมชาวบ้านเรื่องระบบเกษตรกรรมแล้ว ยังส่งเสริมให้ชาวบ้านเข้าร่วมกับเครือข่ายพิทักษ์ผืนป่าภาคตะวันตกเพื่อร่วมกันฟื้นฟูและอนุรักษ์ป่าด้วยการมีป่าชุมชนระยะแรกสิ่งทีชาวบ้านตัดสินใจทำ คือ เริ่มปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตมาผลิตในรูปแบบการทำเกษตรอินทรีย์เน้นการปลูกไม้ผล เช่น เงาะ ลำไย ลิ้นจี่ ส้มโอ

ขณะที่คุณระวีวรรณ ภรรยาของคุณพยงค์ ได้ส่งเสริมบทบาทของสตรีในการจัดการทรัพยากรด้านภูมิปัญญา ด้วยการใช้กระบวนการวิจัยชุมชนในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาการทอผ้าของชุมชนชาวไทยเชื้อสายกระเหรี่ยง เดิมชาวไทยเชื้อสายกระเหรี่ยง มีความรู้การทอผ้าด้วยมือและการย้อมผ้าด้วยสีธรรมชาติ เมื่อยุคสมัยเปลี่ยนแปลงเริ่มมีความนิยมสวมใส่เสื้อผ้าจากภายนอกชุมชนมากขึ้น คุณระวีวรรณจึงชักชวนให้กลุ่มสตรีตั้งคำถาม เก็บรวบรวมข้อมูลความรู้ วิธีการเรื่องการทอผ้าและย้อมสีผ้าของแต่ละบ้านไว้ จากการเข้าร่วมกระบวนการดังกล่าวทำให้กลุ่มสตรีเห็นความสำคัญของวิธีการดำรงชีวิตแบบดั้งเดิม รวมกลุ่มกันถ่ายทอดภูมิปัญญาไปสู่ลูกหลานนอกจากจะได้ผ้าทอไว้ใช้เอง ยามว่างกลุ่มสตรีได้ทอผ้าไว้เพื่อขายเป็นการเสริมสร้างรายได้ให้กับความครัวด้วย

การเลือกปลูกไม้ผลด้วยระบบการเกษตรแบบใด ๆ ก็ตามกว่าจะสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้จะใช้ระยะเวลาเป็นปี ประมาณ ปี พ.ศ. 2542 หลังจากที่ชาวบ้านเริ่มปรับเปลี่ยนวิถีการผลิตมาสู่การทำเกษตรอินทรีย์ได้ไม่นาน ชาวบ้านประสบปัญหาการขาดรายได้จากการปลูกไม้ผล จึงได้มีการหารือร่วมกันกับคุณพยงค์และคุณระวีวรรณ คุณระวีวรรณจึงแนะนำชาวบ้านให้ปลูกผักไว้กินเองก่อนมีเหลือจึงนำมาขาย เพื่อช่วยลดรายจ่ายในครัวเรือนและเป็นการสร้างความมั่นคงทางอาหารให้กับครัวเรือนระหว่างรอผลผลิต การปลูกผักใช้ระยะเวลาสั้นกว่าผลไม้ ผักบางชนิดใช้เวลาหนึ่งเดือนครึ่ง บางชนิดสองเดือน บางชนิดสามเดือนจึงสามารถเก็บผลผลิตมารับประทานและมีผลผลิตส่วนที่เหลือก็นำมาขายได้ คุณพยงค์และคุณระวีวรรณมีเครือข่ายที่ทำงานในองค์กรพัฒนาเอกชนด้วยกันจึงได้ติดต่อไปยังสหกรณ์กรีนเนท เพื่อเป็นช่องทางในการขายผักอินทรีย์ซึ่งปลอดจากสารเคมีของชาวบ้านให้แก่สหกรณ์และบริษัทเอกชน และในเวลาต่อมาประมาณปี พ.ศ. 2543 ชาวบ้านจำนวน 14 ครัวเรือน ในชุมชนบ้านห้วยดินดำและชุมชนบ้านบึงชะโค หมู่ 1 ตำบลเขาโจด อำเภอสรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี ได้รวมกลุ่มเป็นชมรมผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์จังหวัดสุพรรณบุรี เริ่มหันมาทำการผลิตผักด้วยระบบเกษตรอินทรีย์ โดยคุณพยงค์เป็นผู้สนับสนุนความรู้ทางวิชาการและเทคนิคในการปฏิบัติ ส่วนคุณระวีวรรณช่วยหาตลาดขายผลผลิต โดยใช้บ้านของคุณพยงค์และคุณระวีวรรณที่บ้านห้วยดินดำเป็นสถานที่เก็บรวบรวมผลผลิตและศูนย์กลางในการกระจายสินค้า คุณพยงค์ได้นำกลุ่มเข้าสู่กระบวนการขอการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์จากสำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (มกท.)

ประมาณปี พ.ศ. 2546 มีเกษตรกรรายย่อยจากชุมชนบ้านป่าคู้ล่าง หมู่ 3 ตำบลสมเด็จเจริญ อำเภอนองปรีอ จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 5 ครัวเรือน มีความสนใจจะทำการเกษตรอินทรีย์ได้มาขอคำแนะนำจากคุณพยงค์ เนื่องจากจากชุมชนบ้านป่าคู้ล่างมีประสบการณ์ที่ได้ทำป่าชุมชนร่วมกับเครือข่ายพิทักษ์ผืนป่าตะวันตก ได้มีการพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับชุมชนอื่น ๆ ทั้งในประเด็นการจัดการป่าชุมชนและประเด็นอื่น ๆ รวมถึงประเด็นเรื่องการทำการเกษตรแบบอินทรีย์ อีกทั้งชุมชนบ้านป่าคู้ล่างมีความสัมพันธ์แบบเครือญาติกับคนในชุมชนบ้านห้วยดินดำเป็นชุมชนชาวไทยเชื้อสายกระเหรี่ยงได้อพยพย้ายถิ่นมาตั้งถิ่นฐานบริเวณบ้านป่าคู้ล่าง ตั้งแต่ พ.ศ. 2538 มีการสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ระวังในโครงการห้วยองคตอันเนื่องมาจากพระราชดำริทับบริเวณชุมชนเดิม พื้นที่ปัจจุบันของชุมชนเป็นพื้นที่ป่าที่รัฐจัดสรรไว้ให้เป็นพื้นที่อยู่อาศัยและพื้นที่ทำมาหากินซึ่งอยู่บริเวณด้านล่างของอ่างเก็บน้ำ เมื่อรัฐจัดสรรพื้นที่ให้ชุมชนพื้นที่จึงไม่มีโฉนดคนในชุมชนใช้พื้นที่ทำกินในลักษณะหมุนเวียนพื้นที่เพาะปลูกสลับเปลี่ยนกันไปในแต่ละปีตามวิถีการผลิตแบบดั้งเดิมของกระเหรี่ยงเพื่อให้ผืนดินได้พักฟื้นจากการผลิต ไม่มีใครจับจองเป็นเจ้าของถาวร ขึ้นอยู่กับความต้องการใช้ประโยชน์ของคนในชุมชนที่แบ่งปันกัน ลักษณะพื้นที่ของชุมชนบ้านป่าคู้ล่างเป็นที่ลาดบริเวณเชิงเขา ล้อมรอบไปด้วยภูเขามีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 3,800 ไร่ มีการจัดแบ่งพื้นที่

ดังนี้ คือ เป็นพื้นที่อยู่อาศัยประมาณ 30 ไร่ พื้นที่ทำกินประมาณ 700 ไร่ พื้นที่ป่าชุมชนประมาณ 40 ไร่ และพื้นที่ป่าใช้สอยและอนุรักษ์ประมาณ 3,000 ไร่ ในช่วงปี 2546 นี้ พื้นที่รอบนอกของชุมชนมีการทำการเกษตรเชิงเดี่ยวที่ใช้สารเคมีในกระบวนการผลิต ที่นิยมกันมากจนกลายเป็นอาชีพหลักของคนแถวนั้น คือ การทำไร่อ้อยและไร่ข้าวโพด เนื่องจากมีบริษัทผลิตน้ำตาลของเอกชนจำนวน 3 แห่ง ในอำเภอใกล้เคียง เมื่อเกษตรกรชุมชนบ้านป่าคู้ล่างทำการเกษตรเชิงเดี่ยวไปได้สักระยะก็เริ่มประสบกับปัญหาเรื่องการใช้ต้นทุนสูงในการทำการเกษตรเชิงเดี่ยว และปัญหาสุขภาพจากการใช้สารเคมีในการทำการเกษตร เมื่อคุณพวงศ์และคุณระวีวรรณทราบความต้องการและความตั้งใจของกลุ่มชาวบ้าน จึงได้จัดกระบวนการอบรมความรู้และหลักการปฏิบัติในการทำเกษตรอินทรีย์ที่ชุมชนบ้านป่าคู้ล่างเป็นเวลา 3 วัน มีเกษตรกรจำนวน 4 คริวเรือน กลับไปเริ่มต้นในพื้นที่ของตน โดยช่วงแรกจะมีเกษตรกรจากบ้านห้วยหินคำช่วยเป็นที่เลี้ยง และคุณพวงศ์ให้การสนับสนุนเกษตรกรคริวเรือนละ 5,000 บาท จากโครงการพัฒนาระบบนิเวศเกษตรกรรมและอนุรักษ์พันธุ์พืช เพื่อให้เกษตรกรได้ทำระบบน้ำในพื้นที่การผลิต เกษตรกรเริ่มทำจากพื้นที่เล็ก ๆ ประมาณ 2 งาน โดยเป็นการปลูกพืชผักหลากหลายชนิดในพื้นที่เดียวกัน และเกษตรกรพยายามลดต้นทุนในการผลิตด้วยการเก็บเมล็ดพันธุ์ ทำปุ๋ยใช้เอง เมื่อทำการผลิตไปได้สักระยะ เกษตรกรในชุมชนบ้านป่าคู้ล่างที่เข้าร่วมการทำเกษตรอินทรีย์จึงได้เข้าร่วมกับชมรมผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์จังหวัดสุพรรณบุรี และได้ขอรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์จากสำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (มกท.) เพื่อส่งขายผลผลิตผ่านทางชมรม ในขณะนั้นช่องทางการกระจายผลผลิตของชมรมผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์จังหวัดสุพรรณบุรีกระจายผลผลิตผ่านบริษัทเอกชนที่รับซื้อผลผลิตไปขายต่ออย่างห้างสรรพสินค้า เช่น เดอะมอลล์ ท็อปส์ ดีเอ็มโพเรียม เลมอนฟาร์ม สหกรณ์กรีนเนท โรงเรียนปัญญาไทยเพื่อใช้ประกอบอาหารให้เด็กในโรงเรียนรับประทาน และร้านอาหารเพื่อสุขภาพในจังหวัดสุพรรณบุรี

ยุคเกษตรอินทรีย์ภายใต้ระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชน

ประมาณปี พ.ศ. 2546 คุณระวีวรรณได้นำประสบการณ์ที่เคยดูแลโครงการพัฒนาระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชนในสังคมไทย (Thai Community Supported/Shared Agriculture Project: TCSA) มาดำเนินงานให้เป็นรูปธรรมมากขึ้น โดยทดลองทำที่ฟาร์มของตนเอง และตั้งชื่อเรียกว่า โครงการฝึกประสานใจผู้ผลิตเพื่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม ซึ่งต้องการสื่อให้เห็นถึงการเชื่อมร้อยระหว่างเกษตรกรผู้ผลิตกับผู้บริโภคในเมือง และกระบวนการผลิตที่คำนึงถึงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพราะในขณะนั้นในประเทศไทยยังไม่มีระเบียบปฏิบัติคำศัพท์ในภาษาไทยที่จะสื่อความหมายแทนคำว่า CSA ได้ ที่ตั้งของโครงการคือที่บ้านในชุมชนห้วยหินคำ การหาสมาชิกผู้บริโภคคุณระวีวรรณเริ่มจากเครือข่ายองค์กรพัฒนาเอกชนที่เคยร่วมงานกัน คุณระวีวรรณไปนำเสนอวิธีคิดแบบ CSA กับบริษัทสวนเงินมีมา โดยมี คุณดิศทัต โรจนาลักษณ์ ผู้จัดการฟาร์มสวนดวงตะวันที่ใช้แนวคิดระบบ CSA คนแรกประเทศไทยภายหลังจากการพูดคุย

กันสมาชิกของบริษัทสวนเงินมีมาและเจ้าหน้าที่ของกรีนพีซรวม 4-5 ราย เกิดความสนใจที่จะเป็นสมาชิก คุณระวีวรรณจึงเปิดรับเป็นสมาชิก โดยทำข้อตกลงร่วมกันเรื่องผลผลิต ราคา และสถานที่ส่ง ซึ่งผลผลิตที่จะส่งให้มาจากฟาร์มของคุณระวีวรรณเอง ขณะนั้นเครือข่ายองค์กรพัฒนาเอกชนกำลังกระตุ้นให้เกิดกระแสตลาดเกษตรทางเลือกในสังคมไทย ซึ่งหลักการสำคัญของตลาดเกษตรทางเลือกอยู่บนฐานคิดว่าผู้ผลิตและผู้บริโภคต่างพึ่งพากัน และพัฒนาไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดีทั้งสองฝ่าย โดยรูปแบบตลาดเกษตรทางเลือกที่เกิดขึ้นมีความหลากหลาย แต่ส่วนมากเป็นการพบกันระหว่างผู้ผลิตเป็นผู้จำหน่ายผลผลิตแก่ผู้บริโภคโดยตรงผ่านสถานที่ต่าง ๆ ซึ่งหลักการของระบบ CSA บางส่วนก็คล้ายกับระบบตลาดเกษตรทางเลือก หลังจากมีสมาชิกกลุ่มแรกไม่นาน จากการบอกเล่าของสมาชิกไปสู่กลุ่มเพื่อน ๆ ในพื้นที่กรุงเทพมหานครที่มีความใส่ใจเรื่องสุขภาพ มีความต้องการที่จะบริโภคผักที่ผลิตด้วยระบบการเกษตรแบบอินทรีย์ และต้องการสนับสนุนเกษตรกรรายย่อยที่ใส่ใจระบบสิ่งแวดล้อมในขั้นตอนการผลิต รวมทั้งกลายมาจากการที่รู้จักจากการทำงานพัฒนามีความเข้าใจในหลักการ CSA แล้วจึงเข้าร่วมเป็นสมาชิก ทำให้มีสมาชิกเพิ่มขึ้นในปีแรกรวมเป็น 10 ราย หลังจากนั้นเมื่อสวนดวงตะวันของคุณดิศทัต ได้เปิดตัวลงจึงมีการถ่ายโอนสมาชิกให้กับโครงการผักประสานใจฯ จำนวน 10 ราย รวมเป็น 20 ราย เมื่อมีจำนวนสมาชิกเพิ่มมากขึ้น คุณระวีวรรณเริ่มมองเห็นข้อจำกัดเรื่องกำลังการผลิตจากพื้นที่ของตนเองเพียงแห่งเดียว

การเข้าเป็นสมาชิกผู้ผลิตโครงการผักประสานใจผู้ผลิตเพื่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม

ช่วงปลายปี พ.ศ. 2547 กลุ่มเกษตรกรของชมรมผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์ถูกแทรกแซงจากบริษัทของเอกชนที่รับผลผลิตจากชมรมฯ ไปขาย เริ่มมีความคิดแตกแยกกัน จนในที่สุดเกษตรกรบางพื้นที่ได้ขอแยกตัวไปผลิตเพื่อส่งบริษัทเอกชนโดยตรง คุณพยงค์และคุณระวีวรรณจึงมองเห็นประเด็นเรื่องข้อจำกัดในการทำการตลาดที่ต้องผ่านคนกลาง จึงได้พูดคุยกับกลุ่มเกษตรกรที่เหลืออยู่คือ เกษตรกรจากชุมชนบ้านป่าคู้ล่างจำนวน 9 ราย และเกษตรกรจากบ้านห้วยดินดำจำนวน 1 ราย ได้อธิบายถึงหลักการของระบบ CSA และชักชวนให้เห็นประโยชน์ของการเข้าร่วมกลุ่ม ได้แก่ เกษตรกรจะมีตลาดรองรับผลผลิตเป็นของตนเอง สามารถกำหนดราคาที่เป็นธรรมร่วมกับผู้บริโภคได้ เกษตรกรสามารถมีวิธีการผลิตที่สอดคล้องกับธรรมชาติ การผลิตพืชเหมาะสมและเป็นไปตามฤดูกาล เกษตรกรจะได้รับเงินทุนในการร่วมผลิตจากผู้บริโภค โดยผู้บริโภคยอมรับความเสี่ยงจากการผลิตร่วมกันกับผู้ผลิต เมื่อเกษตรกรเข้าร่วมโครงการผักประสานใจฯ คุณระวีวรรณจึงถอนตัวจากการทำเอง และช่วยกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตวางระบบการจัดการ ตั้งแต่การวางแผนการผลิตเพื่อให้สมาชิกผู้บริโภคได้รับพืชผักที่มีปริมาณเพียงพอและมีความหลากหลายในแต่ละครั้ง ก่อนการเก็บเกี่ยวผลผลิตทุกครั้งเกษตรกรต้องร่วมประชุมเพื่อแบ่ง “โควตาผัก” คือ การแบ่งปริมาณและชนิดของผลผลิตที่จะเก็บเกี่ยวในแต่ละครั้ง ปัจจุบันมีสมาชิกประเภทผู้ผลิตทั้งหมดจำนวน 4 ราย

“ช่วงนั้นเป็นช่วงที่เกษตรกรในชมรมผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์จังหวัดสุพรรณบุรี เริ่มแยกเป็นกลุ่มย่อยหลายกลุ่มเพราะพ่อค้าที่รับซื้อสินค้าเกษตรอินทรีย์ส่งห้างเข้ามา แทรกแซง ไปเจรจากับตัวเกษตรกรเองโดยไม่ผ่านชมรม เราห้ามเกษตรกรไม่ได้เค้าพอกับราคาที่พ่อค้าให้เขาก็ขอแยกตัวไปทั้งที่เป็นแบบเดี่ยวและแบบกลุ่มย่อย แต่มีเกษตรกรจำนวน 10 รายที่ไม่แยกออกไป เราก็คิดว่าจะทำอย่างไรดี พอติเจนมีโครงการผักประสานใจอยู่ และเริ่มต้องการสมาชิกประเภทผู้ผลิตเพิ่ม เพราะพื้นที่ที่ใช้ทดลองทำโครงการนี้ไม่พอ ก็ให้เจนลองมาคุยกับชาวบ้านดู” (พยงค์ ศรีทอง สัมภาษณ์ 24 ธันวาคม 2560)

“เป็นสมาชิกกลุ่มทำให้มั่นใจว่าเมื่อปลูกผักที่นอกจากจะเอาไว้กินเองในบ้าน มีความมั่นคงทางอาหาร จะมีคนมารับซื้อผักไปแน่นอน แต่เราต้องไม่ปลูกเยอะนะ ต้องปลูกให้พอดีกับที่เขาจะกิน บ้านเราจะกิน แล้วก็ขายในราคาที่เราอยู่ได้ คนกินซื้อได้ จะเท่าไรก็ตกลงกันผักของเราปลอดภัยเคมี เพราะปลูกแบบอินทรีย์ ปลอดภัยทั้งตัวเรา บ้านเรา สมาชิกและสิ่งแวดล้อม” (สะเตอโพนี พักไคร์ สัมภาษณ์ 24 ธันวาคม 2560)

“เราปลูกผักตามฤดูกาล ไม่ต้องเร่งโต ระบบนิเวศไม่ถูกทำร้าย ปลูกให้เพียงพอกับสมาชิกและครอบครัวเรา ปลอดภัยไร้สาร เราได้กินด้วยสมาชิกมีกินด้วย มีการเก็บเงินมาล่วงหน้า เป็นทุนให้เราผลิต เวลามีเงินทุนสำรองช่วยเป็นหลักประกัน ถ้าผลผลิตไม่เป็นไปอย่างที่ตั้งใจเพราะดิน ฟ้า อากาศ หรือแมลงรบกวน เราจะยังทำการผลิตต่อไป” (ชาญ งามยิ่ง สัมภาษณ์ 24 ธันวาคม 2560)

“เมื่อเปลี่ยนมาทำเกษตรอินทรีย์ก็รู้สึกว่ามีดีนะ ช่วยลดต้นทุน ไม่ต้องไปซื้อปุ๋ย ซื้อยา เรากินที่ปลูกได้ ประหยัดปลอดภัย ดีต่อสุขภาพ ไม่ต้องใช้สารเคมีเยอะ มีความมั่นคงทางอาหาร แต่ก็เป็นห่วงว่าจะขายได้ไหม ตอนทำส่งห้างดีตรงที่มีคนรับซื้อแน่นอน แต่ราคาก็แล้วแต่เขาจะกำหนด บางที่เราทำได้มากแต่ราคาก็ได้ไม่ดี บางที่เขาถือเอาผักคนอื่นมาปนกับผักเรา ทำให้ผักไม่ได้มาตรฐานราคาก็ไม่ดี ระบบ CSA ทำให้ไม่กังวลเรื่องตลาด ปลูกแล้วมีคนกินแน่นอน ปลูกให้เพียงพอกับสมาชิก ต้องวางแผนดี ๆ บางช่วงที่ผลผลิตออกน้อย สมาชิกเขาก็ใจดีบอกว่าเป็นไร เขาเข้าใจเรา เราก็รู้สึกดีใจที่เขาเข้าใจ เห็นใจ บางช่วงที่ผลผลิตได้มากเราก็ให้มากกว่าที่ตกลงกันไว้ ถือว่าแบ่ง ๆ กัน ไม่เก็บไว้ เพราะมากเกินไปเราจะกินหมด เราไม่เก็บไปขายคนอื่นนอกจากให้สมาชิก” (สามารถ งามยิ่ง สัมภาษณ์ 24 ธันวาคม 2560)

“ช่วงที่ทำเกษตรอินทรีย์ส่งห้าง ราคาก็แล้วแต่เขาจะกำหนด มันแล้วแต่สภาพผลผลิตของเราด้วย ถ้าของมีน้อยบางที่ก็ราคาดี บางที่ก็ราคาต่ำ แต่ก็สะดวกดีเขามารับผักถึงที่ พอเข้าร่วมโครงการฯ ก็แน่นอนว่าราคาเป็นอย่างไร มันใจว่าปลูกแล้วขายได้ เพราะเขาให้ค่าผักมาก่อน ทำให้เรามีทุนในการซื้อเมล็ดเพิ่ม เขาจะบอกเราว่าเขาอยากกินอะไร เราจะช่วยปลูกให้เขาได้ไหม เราจะดูว่าจะปลูกได้ช่วงไหนจะไม่ฝืนธรรมชาติมาก ผักจากจีนแต่เรานิยมกินบางอย่างก็ปลูกฤดูฝนได้ บางอย่างต้องปลูกฤดูหนาวช่วยกันวางแผน” (ปัญญา งามยิ่ง สัมภาษณ์ 24 ธันวาคม 2560)

การเข้าเป็นสมาชิกผู้บริโภค จะสมัครผ่านทางคุณระวีวรรณ เมื่อคุณระวีวรรณรับรู้ว่ามีผู้ที่สนใจเข้าร่วมเป็นสมาชิกโครงการก็จะเป็นผู้ประสานงานแทนเกษตรกรในพื้นที่ผ่านการโทรศัพท์ เพราะในพื้นที่ชุมชนของเกษตรกรเครือข่ายสัญญาณโทรศัพท์ในขณะนั้นยังเข้าไปไม่ถึง โดยคุณระวีวรรณจะเป็นผู้ที่ชี้แจงรายละเอียดต่าง ๆ ของโครงการผักประสานใจฯ ก่อนการรับสมัครเพื่อทำความเข้าใจซึ่งกันและกัน และให้ผู้บริโภคพิจารณาความต้องการของตนเองก่อนที่จะรับสมัคร สิ่งที่คุณระวีวรรณทำความเข้าใจให้กับผู้สนใจประกอบไปด้วย กระบวนการผลิตที่ใช้หลักการเกษตรอินทรีย์ ไม่มีการใช้สารเคมีตามมาตรฐานสำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (มกท.) สิ่งที่คุณบริโภคจะได้รับคือ ผลผลิตที่มีปลอดภัยด้วยวิธีการเกษตรแบบอินทรีย์ หากแต่ว่าหลักการสำคัญของระบบ CSA คือ การยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกรที่เน้นความสัมพันธ์การช่วยเหลือเกื้อกูลระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภค ทำให้การเข้าร่วมเป็นสมาชิกของผู้บริโภคนั้นจะต้องช่วยกันแบกรับความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นในกระบวนการผลิตด้วย เช่น ภัยธรรมชาติ ความเสียหายที่เกิดจากแมลงตามธรรมชาติ ในฤดูกาลใดที่ได้ผลผลิตดีกว่าปกติ ผู้ผลิตก็จะปันส่วนให้ผู้บริโภคมากขึ้น หากฤดูกาลใดที่ได้ผลผลิตน้อยด้วยเหตุทางธรรมชาติผู้บริโภคจะได้รับผลผลิตน้อยตามลงไปด้วยเช่นกัน และที่สำคัญผู้บริโภคจะไม่สามารถเลือกผักได้ตามที่ต้องการเหมือนเดินเข้าไปซื้อในตลาด ผู้บริโภคต้องเรียนรู้ในการปรับเปลี่ยนวิธีการบริโภคให้เข้ากับฤดูกาล เพราะกระบวนการผลิตของโครงการผักประสานใจฯ จะเน้นการปลูกพืชผักตามฤดูกาล จะได้ลดปัญหาเรื่องการใช้สารเร่งที่ผิดธรรมชาติ แต่ผู้บริโภคสามารถเลือกผักเฉพาะที่ผลิตในแต่ละฤดูกาลได้ เช่น ผักที่สามารถผลิตได้ในฤดูหนาวมีทั้ง คะน้า กวางตุ้งใบ ผักกาดฮ่องเต้ ผักกาดขาวบาง ผักสลัด กะหล่ำปลี บล๊อคโคลี่ กะหล่ำดอก ถั่วพู ผู้บริโภคอาจจะขอดไม่รับกวางตุ้งใบ กะหล่ำดอก และถั่วพูได้ โดยผู้ผลิตจะจัดส่งผักชนิดอื่นให้แทนในปริมาณที่ตกลงกันได้

หลังจากนั้นคุณระวีวรรณจะสอบถามและประเมินความสามารถในการผลิตจากสมาชิกผู้ผลิตร่วมด้วยว่าสามารถผลิตได้เพียงพอจะรับสมาชิกใหม่ได้หรือไม่ และต้องสอบถามคนขับรถผู้ทำหน้าที่ในการกระจายผลผลิตไปให้สมาชิกผู้บริโภครายใหม่ด้วยเช่นกัน

“เวลาที่มีคนสนใจจะสมัครเป็นสมาชิก พี่จะให้ข้อมูลก่อนว่าการรวมกลุ่มของเราอยู่บนหลักการของ CSA นะ เราเน้นการช่วยเหลือเกื้อกูลระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภค เล่าให้ฟังว่าหลักการของ CSA คืออะไร เขาทำได้ไหมที่เขาจะต้องจ่ายค่าผลผลิตล่วงหน้า รับผิดชอบถ้าบางฤดูกาลผลผลิตอาจจะไม่เป็นอย่างที่คาดการณ์ไว้ อันเนื่องมาจากสภาพแวดล้อม ฝนฟ้า อากาศ แมลงรบกวน เพราะสิ่งเหล่านี้ในระบบการผลิตทั่วไปนี่คือสิ่งที่เกษตรกรต้องแบกรับความเสี่ยงนี้ไว้เพียงลำพัง แต่ CSA พยายามสร้างความ เป็นธรรมระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภค เขาทำได้ไหมที่บางฤดูกาลอาจจะได้รับผักช้า ๆ เนื่องจากเกษตรกรจะเน้นปลูกพืชตามฤดูกาล แต่ละฤดูกาลมันก็ได้เป็นสิบชนิดนะ แต่ถ้าไม่สามารถพลิกแพลงทำกับข้าวได้หลากหลาย กับข้าวที่บ้านก็จะช้า ๆ นะ เช่น พอได้บวบไปที่บ้านทำได้แต่บวบผัดไข่ แต่เอาไปแกงส้ม แกงเลียง ต้มจืดน้ำพริก ต้มจืด ผักปลาเค็ม ไม่ได้ กับข้าวที่บ้านจะน่าเบื่อทันที แล้วแต่ละฤดูกาลก็หลายเดือนนะ พอเขาเข้าใจรับได้ พี่ก็จะอธิบายว่าเรามีผักอะไรบ้างในแต่ละฤดูกาล เขามีทางเลือก เขาจะเลือกแบบไหน แล้วพี่จะบอกว่าพี่ต้องถามกลุ่มเกษตรกรก่อนว่าเขาสามารถผลิตเพิ่มได้ไหม ถ้าได้จะแจ้งกลับเขาอีกที่ว่าเขาจะเป็นสมาชิกได้ตั้งแต่เมื่อไหร่” (ระวีวรรณ ศรีทอง สัมภาษณ์ 24 ธันวาคม 2560)

เมื่อตัดสินใจตอบรับสมาชิกผู้บริโภครายใหม่ ผู้บริโภคต้องจ่ายเงินล่วงหน้าก่อนได้รับผลผลิตโดยทางโครงการผักประสานใจฯ จะจัดส่งให้สมาชิกเป็นจำนวน 50 สัปดาห์ต่อปี โดยแบ่งออกเป็น 2 เทอม เทอมละ 25 สัปดาห์ (เทอม 1 เดือน ม.ค. – มิ.ย. และ เทอม 2 เดือน ก.ค. – ธ.ค.) โดยมีทางเลือกให้ 4 ลักษณะดังนี้

ทางเลือกที่ 1 รับผักเฉพาะวันจันทร์ หรือวันพฤหัสบดี สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ชุดเล็ก น้ำหนักรวม 3 กิโลกรัม จำนวน 50 สัปดาห์ เป็นเงิน 15,000 บาท (สัปดาห์ละ 300 บาท)

ทางเลือกที่ 2 รับผักเฉพาะวันจันทร์ หรือวันพฤหัสบดี สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ชุดใหญ่ น้ำหนักผักรวม 5 กิโลกรัม จำนวน 50 สัปดาห์ เป็นเงิน 21,000 บาท (สัปดาห์ละ 420 บาท)

ทางเลือกที่ 3 รับผักทุกวันวันจันทร์และวันพฤหัสบดี สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ชุดเล็ก น้ำหนักรวม 4 กิโลกรัม ครั้งละ 2 กิโลกรัม จำนวน 50 สัปดาห์ เป็นเงิน 24,000 บาท (สัปดาห์ละ 480 บาท)

ทางเลือกที่ 4 รับผักทุกวันวันจันทร์และวันพฤหัสบดี สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ชุดใหญ่ น้ำหนักรวม 6 กิโลกรัม ครั้งละ 3 กิโลกรัม จำนวน 50 สัปดาห์ เป็นเงิน 30,000 บาท (สัปดาห์ละ 600 บาท)

ราคานี้เกิดจากการตกลงร่วมกันระหว่างสมาชิกผู้ผลิตและผู้บริโภค โดยแบ่งออกเป็น ค่าผักทุกชนิดราคา กิโลกรัมละ 60 บาท ค่าจัดการ คือ ค่าดำเนินการต่าง ๆ ค่าติดต่อประสานงาน ค่าบรรจุภัณฑ์ ค่าเจลรักษาความเย็น ค่าโทรศัพท์ ค่าใช้จ่ายเวลาจัดประชุม คิดต่อรอบการขนส่ง 40 บาท ค่าขนส่งคิดราคาการจัดส่งต่อเที่ยว 80 บาท หากต้องการยกเลิกสมาชิกต้องแจ้งโครงการล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน

จำนวนสมาชิกประเภทผู้บริโภคที่มีจำนวนเพิ่มขึ้นและลดลงเป็นบางช่วง การเพิ่มจำนวนของสมาชิกเกิดจากการรับรู้ข้อมูลจากเพื่อนที่เป็นสมาชิกอยู่เดิมได้แนะนำและบอกต่อ เมื่อสมาชิกประเภทผู้บริโภคเพิ่มขึ้นมีจำนวนถึง 35 ราย โครงการผักประสานใจฯ จึงจัดให้มีโครงการกิจกรรมเยี่ยมชมฟาร์ม เพื่อให้สมาชิกผู้บริโภคได้เข้ามาเรียนรู้วิถีชีวิตร่วมกับเกษตรกรและเปิดโอกาสให้ผู้บริโภคท่านอื่นที่สนใจโครงการแต่ยังไม่ได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกเข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าวด้วยทำให้เกิดความตื่นตัวในกลุ่มสมาชิก เมื่อจัดกิจกรรมดังกล่าวเสร็จสิ้น สมาชิกผู้บริโภคได้นำประสบการณ์ไปเล่าต่อจนเป็นที่รู้จักมากขึ้น และมีผู้บริโภครายใหม่สนใจเข้าร่วมเป็นสมาชิกเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2550 มีสมาชิกเพิ่มขึ้นถึง 70 ราย และได้มีรายการโทรทัศน์ “แผ่นดินไท” ได้ติดต่อเข้ามาขอทำรายการ เมื่อมีการนำเสนอการดำเนินการของโครงการผักประสานใจฯ ผ่านสื่อประเภทโทรทัศน์ออกไปทำให้มีผู้บริโภคเกษตรทางเลือกสนใจติดต่อมาเป็นสมาชิกกับคุณระวีวรรณมากถึง 102 ราย แต่หลังจากการเข้าร่วมเป็นสมาชิกได้เพียงหนึ่งปีถึงสองปี จำนวนสมาชิกประเภทผู้บริโภคก็ลดลงเหลือเพียง 67 ราย (ประมาณปี 2552)

“ที่คิดว่าสาเหตุที่สมาชิกลดลงมาจาก 3 สาเหตุ คือ หนึ่งผู้บริโภคไม่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้บริโภคได้ เพราะพืชผักที่ทางโครงการปลูกจะเป็นพืชผักเหมาะสมกับฤดูกาล และผักพื้นบ้านตามฤดูกาลซึ่งบางชนิดผู้บริโภคไม่คุ้นชินในการนำมาประกอบอาหาร เช่น ใบกระเจียวเขียว ชะอม ชะพลู เพกา สองบางฤดูกาลพืชผักที่ผลิตอาจจะมีไม่หลากหลายชนิดเหมือนเวลาที่ผู้บริโภคเดินเข้าไปเลือกซื้อจากตลาดทั่วไป และสามสมาชิกยังขาดความเข้าใจในหลักการของ CSA เพราะสมาชิกบางส่วนมาจากการนำเสนอของสื่อ และบางส่วนมาจากการฟังสมาชิกเก่าเล่าเกี่ยวกับโครงการผักประสานใจฯ ให้ฟัง ซึ่งอาจจะไม่ได้เน้นย้ำในหลักการของ CSA มากนัก” (ระวีวรรณ ศรีทอง สัมภาษณ์ 24 ธันวาคม 2560)

ในช่วงปี พ.ศ. 2554 คุณระวีวรรณผู้ประสานงานโครงการผักประสานใจฯ ประสบอุบัติเหตุต้องพักรักษาตัวและย้ายมาอยู่ที่บ้านในตัวอำเภอด่านช้าง สมาชิกประเภทผู้ผลิตต้องเรียนรู้ระบบการจัดการ การจัดชุดผัก และการควบคุมผลผลิตเอง ช่วงแรกก็จะเกิดปัญหาการจัดผักซ้ำ

สมาชิกผู้ผลิตแก้ไขด้วยการจัดบันทึกข้อมูลการส่งผักให้สมาชิกผู้บริโภค โดยทำในรูปแบบบัญชีการส่งผักแต่ละชนิดแบบที่เข้าใจได้ง่าย การขาดคุณระวีวรรณทำให้สมาชิกผู้ผลิตต้องเรียนรู้ระบบการบริหารจัดการ มีการช่วยกันทำงานแทนคุณระวีวรรณ ทำให้เกิดทักษะในการบริหารจัดการมากขึ้น แต่ก็เกิดปัญหาในเรื่องการจ่ายเงินค่าสมาชิกไม่ครบ การติดต่อประสานงานผิดพลาดเพราะสมาชิกส่วนหนึ่งหยุดรับผักไป คุณพยองคังจึงได้นำเงินค่าบริหารจัดการมาชดเชยให้สมาชิกผู้ผลิต ประกอบกับช่วงปีนั้นเป็นปีที่ประเทศไทยประสบกับอุทกภัยในหลายพื้นที่ ซึ่งพื้นที่สมาชิกผู้บริโภคประสบอุทกภัยด้วยเช่นกัน การจัดส่งผักต้องหยุดชะงักไปช่วงหนึ่ง แต่เกษตรกรก็ส่งผลผลิตชดเชยคืนให้

ภายหลังจากปี 2555 เมื่อคุณระวีวรรณสามารถกลับมาทำงานในฐานะผู้ประสานงานโครงการฯ พยายามให้สมาชิกผู้ผลิตพบปะ สื่อสารกับสมาชิกผู้บริโภคมากขึ้น รวมทั้งพยายามลดบทบาทและหน้าที่ของตนเองลงเพื่อให้สมาชิกผู้ผลิตสามารถพึ่งตนเองและดำเนินการได้ด้วยตนเองมากขึ้น และในปัจจุบันปี 2561 ก็มีสมาชิกผู้บริโภคเหลืออยู่ที่จำนวน 56 ราย

การผลิต

ปัจจุบันกลุ่มเกษตรกรที่ทำหน้าที่ผลิตให้กับโครงการผักประสานใจผู้ผลิตเพื่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม คือ กลุ่มเกษตรกรบ้านป่าคู่อ่าง จำนวน 4 ราย พื้นที่ที่เกษตรกรแต่ละรายใช้ในการปลูกผักแต่ละรอบการผลิตจะเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 1-2 ไร่ โดยใช้วิธีการผลิตแบบอินทรีย์ใช้แรงงานจากคริวเรือนในกระบวนการผลิต กลุ่มเกษตรกรใช้หลักการพึ่งพาวิถีธรรมชาติในการจัดการฟาร์ม มีหลักปฏิบัติที่สำคัญ คือ เมื่อดินดีมีความอุดมสมบูรณ์ผลผลิตที่ได้จะอุดมสมบูรณ์ตามไปด้วย โดยกระบวนการผลิตเริ่มจาก

1. การเตรียมแปลงดินเพื่อปลูก

แปลงปลูกผักของเกษตรกร จะทำแปลงในลักษณะยกร่องดินขึ้นมาแต่ไม่มีคูน้ำล้อมรอบเหมือนแปลงผักยกร่องที่นิยมทำในภาคกลาง เพราะพื้นที่ของเกษตรกรเป็นที่ราบเชิงเขาพื้นที่ระหว่างแปลงที่ยกร่องจึงเป็นทางเดินให้เกษตรกรเข้าไปดูแลจัดการผลผลิต เวลารดน้ำผักน้ำจะสามารถซึมเข้าสู่แปลงผักได้ทั้งสองด้าน และใช้เป็นทางระบายน้ำ

ก่อนเตรียมการปลูกผัก เกษตรกรจะเตรียมแปลงหรือที่เกษตรกรเรียกว่า “เตรียมดิน” ด้วยการพรวนดินด้วยจอบและเสียม หากต้องการยกร่องใหม่ เกษตรกรบางรายจะมีการนำรถแทรกเตอร์ขนาดเล็กมาช่วยเป็นเครื่องทุ่นแรงใช้ “ตีดิน” เพื่อไถพรวนให้ดินในร่องเดิมถูกเกลี่ยให้เรียบเพื่อทำร่องดินขึ้นมาใหม่ แต่ส่วนมากเกษตรกรไม่ค่อยนำมาใช้ เพราะเกษตรกรจะใช้ร่องดินเดิมและในแปลงแต่ละแปลงได้ทำการวางระบบการรดน้ำไว้ หากใช้รถแทรกเตอร์อาจทำให้ระบบการจ่ายน้ำเสียหาย เกษตรกรทำการพรวนดินด้วยแรงกายของตนเองเพื่อเป็นการบำรุงดินแทนการทำร่องดินขึ้นมาใหม่ ในการพรวนดินเกษตรกรจะนำซากใบไม้ที่อยู่รอบ ๆ พื้นที่และเศษผักที่เหลือจากการคัดแยกไปไถรวมกับดิน ซึ่งใบไม้ที่นำมาใช้จะใช้ได้ทั้งใบสดและใบแห้งที่ยังย่อยสลายไม่หมด

แต่ต้องไม่มีดอกติดใบมาด้วย เพราะหากติดมาจะทำให้พืชชนิดอื่นมาขยายพันธุ์ในแปลงผักได้ เมื่อเกษตรกรไถพรวนดินรอบแรกเสร็จก็จะนำปุ๋ยคอกจากมูลไก่มาใส่ก่อนจะพรวนดินซ้ำอีกรอบ แล้วทิ้งให้แดดช่วยฆ่าเชื้อโรคที่อยู่ในดิน รวมทั้งเป็นการพักดินเพื่อให้ดินเกิดการหมุนเวียนธาตุอาหาร

สำหรับปุ๋ยคอกจากมูลไก่ที่เกษตรกรนำมาใช้เพื่อการบำรุงดินนั้น เกษตรกรจะหมักกันเองจากมูลไก่ที่หาซื้อมาจากชุมชนใกล้เคียง หลักร่วมกับเศษใบไม้ในพื้นที่และเกลบที่ได้จากการปลูกข้าวไว้กิน เหตุที่เกษตรกรต้องซื้อมูลไก่มาจากความเชื่อที่ยึดถือมาตั้งแต่บรรพบุรุษของชาวกะเหรี่ยงว่า การเลี้ยงสัตว์ที่ไม่ได้เอาไว้มันในบ้าน เช่น ไก่ เป็ด หมูจะนำสิ่งไม่ดีมาให้ เนื่องจากในอดีตผืนป่าที่ชาวกะเหรี่ยงอาศัยอยู่มีความสมบูรณ์มาก การเลี้ยงสัตว์เช่น หมู ไก่ เป็ด ไว้ในบ้านจะเป็นการจูงใจให้เสือเข้ามาหาสัตว์ที่เลี้ยงไว้กินเป็นอาหารก็จะเป็นอันตรายต่อครอบครัวผู้เลี้ยง เกษตรกรจึงไม่นิยมเลี้ยงสัตว์ การหาซื้อมูลไก่เกษตรกรเลือกซื้อจากฟาร์มไก่ที่มีวิธีการเลี้ยงแบบอินทรีย์ด้วยเช่นกัน

“ตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของ มกท. ที่เกษตรกรได้ขอการรับรองไว้ ระยะเวลาที่ใช้ในการพักดินนั้น จะขึ้นอยู่กับชนิดของผัก ปริมาณแสงแดด และเกษตรกรแต่ละรายจะทิ้งช่วงเวลากักดินไว้กี่วัน โดยเฉลี่ยการพักดินจะอยู่ประมาณ 2-7 วัน หากดินในแปลงได้รับการบำรุงอย่างดีแล้วก็จะเริ่มทำการปลูกผักต่อ” (พยงค์ ศรีทอง สัมภาษณ์ 24 ธันวาคม 2560)

วิธีการดูว่าดินในแปลงมีความอุดมสมบูรณ์ เกษตรกรจะสังเกตจากลักษณะของดินที่ร่วมสุข มีน้ำหนักเบา สีดำ และไม่จับเป็นก้อน และสิ่งที่ช่วยยืนยันได้ว่าดินนั้นมีความอุดมสมบูรณ์ คือ ความอุดมสมบูรณ์ของผลผลิตที่กำลังเจริญเติบโตว่ามีลักษณะอย่างไร เช่น หากผักใบเขียวเริ่มกลายเป็นใบสีเหลือง ใบเล็กลง ลำต้นแคระแกร็นไม่เติบโต แสดงว่าขาดธาตุไนโตรเจน เกษตรกรต้องบำรุงดินเพิ่มด้วยการใส่ปุ๋ยคอกมูลไก่ เพราะมูลไก่มีธาตุไนโตรเจนสูง เกษตรกรจะทำการบำรุงดินและปรับปรุงสภาพดินตลอดกระบวนการผลิต คือ ก่อนปลูก ระหว่างปลูก และหลังปลูก เกษตรกรคิดว่า การทำเกษตรเป็นวิถีที่ต้องอยู่ร่วมกับธรรมชาติ หากไม่รู้จัก “วิถีของดิน” ที่เป็นปัจจัยหลักในการทำเกษตรกรรมก็จะไม่สามารถดำรงการทำเกษตรกรรมไว้ได้

“ที่สำคัญ คือ ดินต้องดี ดินดีต้องอาศัยการดูแลอย่างต่อเนื่อง แค่บำรุงดินให้ดี ให้มันสบาย ไม่ป่วย ถ้าดินไม่ดีต่อให้บำรุงด้วยปุ๋ยมันก็ไม่ค่อยรับหรอก เหมือนเวลาเราไม่สบายนะ ถ้าดินสบายดีก็กินธาตุอาหารได้ดี มันก็เลี้ยงผลผลิตได้ดี ระยะเวลาหลังนี้ไม่ต้องฉีดฮอร์โมนอะไรเลย ผักโตได้เองเพราะดินมันดี” (ปัญญา งามยิ่ง, สัมภาษณ์ 26 ธันวาคม 2560)

“เราเรียนรู้ด้วยตัวเอง เรียนรู้จากพี่ยังค์ แต่เราก็ถือไม่ใช่ง่าย ๆ ลองทำหลายแบบ เรียนรู้ว่าพอใช้ซีโกไปนาน ๆ ไม่มีอะไรบำรุงดินเพิ่มผักก็เริ่มเหลือง เริ่มเน่า เราก็เริ่มเอาเศษพืช เศษผัก เศษใบไม้แห้ง แกลบ มาหมักไว้ในดินเรื่อย ๆ พอนาน ๆ เราเริ่มเห็นว่าดินปรับสภาพอย่างไร” (ชาญ งามยิ่ง สัมภาษณ์ 26 ธันวาคม 2560)

2. การปลูกผัก

เมล็ดพันธุ์ที่เกษตรกรใช้มีสองส่วนคือ เมล็ดพันธุ์ที่เกษตรกรเพาะจัดเก็บไว้และเมล็ดพันธุ์ที่ซื้อจากร้านขายสินค้าการเกษตรในตำบลใกล้เคียง โดยเมล็ดพันธุ์ที่เกษตรกรจัดเก็บจะเป็นเมล็ดพันธุ์ประเภทผักพื้นบ้าน ส่วนเมล็ดพันธุ์ที่จัดซื้อจะเป็นเมล็ดพันธุ์ผักจีน

การปลูกผักของเกษตรกรมี 2 วิธี ขึ้นอยู่กับชนิดของผัก คือ วิธีแรกเป็นการหว่านเมล็ดพันธุ์แปลง ซึ่งจะมีทั้งการหว่านและใช้การหยอดลงร่องปลูก วิธีที่สองเป็นการปลูกแบบเพาะกล้าแล้วย้ายลงแปลง เกษตรกรเห็นว่าวิธีการที่สองนี้มีข้อดีกว่าวิธีแรก เพราะเมื่อย้ายกล้ามาลงแปลงสามารถเว้นระยะห่างของผักให้เจริญเติบโตได้ตั้งแต่แรก ส่วนถ้าปลูกด้วยวิธีการแรกก็ต้องคอยจัดระยะห่างของต้นกล้าภายหลังเพราะหากไม่จัดระยะห่างของต้นกล้าจะทำให้ผักขึ้นมาเบียดและแย่งธาตุอาหารกัน ภายหลังจากการปลูกแล้วเกษตรกรจะนำฟางที่ได้จากการทำข้าวไร่ของเกษตรกรหรือเศษใบไม้ที่อยู่รอบ ๆ พื้นที่มาคลุมดินไว้เพื่อเพิ่มความชื้นให้ดินหลังจากการรดน้ำ เป็นการช่วยทำให้ดินมีชีวิต ด้วยการให้อินทรีย์วัตถุคลุมดินเป็นอาหารให้แก่สิ่งมีชีวิตและจุลินทรีย์ที่อยู่ในดิน



ภาพที่ 1 แปลงผักของเกษตรกรที่มีพื้นที่ระหว่างแปลงที่ยกร่องไว้เป็นทางเดินให้เกษตรกรเข้าไปดูแลจัดการผลผลิต

สำหรับการปลูกผักเกษตรกรจะเน้นการปลูกผักตามฤดูกาลและหมุนเวียน สับเปลี่ยนกันไป และการปลูกผักพื้นบ้านเป็นหลัก นอกจากนี้ยังมีผลไม้ตามฤดูกาลที่เกษตรกรส่ง ให้แก่สมาชิกผู้บริโภคเพิ่มเติม ได้แก่ มะละกอ ลำไย สับปะรด กล้วย (กล้วยน้ำว่า กล้วยไข่ กล้วยหอม เป็นต้น)

“เราสังเกตดูได้ว่ามีความหลากหลายขึ้น ผลไม้เราก็มี ผักเราก็มีหลายชนิด นกเราก็มี ถ้าฟาร์มมีหนองถามว่านกกินหนองไหม มันกิน แต่ก่อนหนองขอบเกาะที่ ฮ่องเต้ เราต้องคอยตามบั้งมันตลอด แต่พอเราปลูกผักหลายชนิดมากขึ้น ถามว่ามีหนอง ทำลายผักเราไหม มันก็มี แต่มันสุดจะทนไหมมันก็ไม่ใช่ เราก็เรียนรู้ว่าสัตว์ทุกตัวมี วัฏจักรเป็นของมัน ชีวิตมันเป็นอย่างนั้น มันอาศัยเรา เราอาศัยมัน ถ้าเรามีความ หลากหลายมันก็อยู่แบบเกื้อกูลแบ่งปันกันได้” (ปัญญา งามยิ่ง, สัมภาษณ์ 26 ธันวาคม 2560)

ในระหว่างการปลูกผักหากผักชนิดใดต้องการธาตุอาหารบำรุงสูงเกษตรกรจะใช้ ฮอร์โมนเพื่อบำรุงผักด้วยน้ำหมักชีวภาพที่ทำจากผัก ผลไม้ที่มีอยู่ภายในพื้นที่ เช่น หัวไชเท้า มะละกอ กล้วย ร่วมกับวัตถุดิบที่ซื้อมาเพิ่ม คือ ปลาและกากน้ำตาล หมักร่วมกัน



ภาพที่ 2 แปลงผักของเกษตรกรที่มีการปลูกพืชหลายชนิดร่วมกัน มีสปริงเกอร์สำหรับรดน้ำผัก

3. การรดน้ำผัก

เกษตรกรใช้วิธีรดน้ำแบบพ่นฝอย หรือที่เรียกว่า สปริงเกอร์ ใช้วิธีการกักน้ำคือใช้แรงดันน้ำจากที่สูงไหลลงมาตามท่อประปาที่ต่อไว้จากลำห้วยสาขาของอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ระวัง เนื่องจากชุมชนบ้านป่าคู้ล่างเป็นชุมชนด้านล่างของอ่างเก็บน้ำ เกษตรกรร่วมกันต่อท่อประปาจากลำห้วยที่แยกออกมาจากอ่างเก็บน้ำวางท่อไปตามแปลงผัก เมื่อถึงแปลงผักจะต่อท่อตั้งขึ้นมามีความสูงโดยเฉลี่ยประมาณ 1 เมตร ที่ปลายสุดของท่อติดหัวจ่ายน้ำแบบพ่นกระจายและมีวาล์วเปิดปิดทุกแนวของหัวจ่ายน้ำ เพื่อควบคุมน้ำหรือลดจ่ายน้ำสำหรับบางแปลงที่อยู่ระหว่างการเตรียมดิน

4. การจัดการวัชพืช ศัตรูพืช และโรคระบาด

ในระบบนิเวศสิ่งมีชีวิตต่างต้องพึ่งพาอาศัยกันเป็นวงจรของห่วงโซ่อาหาร ระบบนิเวศในฟาร์มก็เช่นกัน การมีแมลงศัตรูพืชจึงถือเป็นเรื่องธรรมดาที่มีอยู่ในพื้นที่การผลิตของเกษตรกร เกษตรกรใช้กลไกธรรมชาติเป็นหลักในการจัดการโดยให้สิ่งมีชีวิตที่อยู่ในระบบนิเวศเป็นผู้ช่วยกำจัดศัตรูพืชก่อนเป็นอันดับแรก เช่น ในพื้นที่ของเรามีผลไม้ นกเข้ามากินผลไม้ นกก็เข้ามาช่วยกินหนอนในแปลงผัก หากกลไกตามธรรมชาติไม่สามารถกำจัดได้ เกษตรกรจะใช้วิธีการทางชีวภาพ คือ การใช้ น้ำหมักชีวภาพฉีดพ่นไล่แมลงศัตรูพืช เกษตรกรจะใช้ทางไหลขาวที่มีขึ้นอยู่ภายในชุมชนมาผสมกับน้ำข้าวหมักเอาไว้ฉีดไล่หนอน แต่ต้องฉีดก่อนที่จะเก็บผักประมาณหนึ่งสัปดาห์ เพื่อป้องกันสารตกค้าง นอกจากนี้เกษตรกรบางรายจะใช้เหล่าขาว 35 ดิกรีผสมกับน้ำเปล่าฉีดไล่เพลี้ย

ตารางที่ 4 แสดงรายการผลผลิตหลักในรอบ 12 เดือน

รายการ	รอบการผลิต 12 เดือน											
	ม.ค	ก.พ	มี.ค	เม.ย.	พ.ค	มิ.ย	ก.ค	ส.ค	ก.ย	ต.ค	พ.ย	ธ.ค
ผักจีน												
ผักคะน้า	**	**	*				*	*	*	*	**	**
ผักปวยเล้ง	*	*									*	*
ผักกวางตุ้งใบ	**	**	*				*	*	*	**	**	**
ผักบุ้งจีน	*	**	**	**	**	**	**	**	**	**	*	*
ผักกาดฮ่องเต้	**	**	*				*	*	*	**	**	**
ผักกาดขาวบาง	**	**	*				*	*	*	*	**	**
ผักทอง/ผักอ่อน	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ลู้ย/ผักกาดขาว ปลี	*	*								*	*	*

ตารางที่ 4 แสดงรายการผลผลิตหลักในรอบ 12 เดือน (ต่อ)

รายการ	รอบการผลิต 12 เดือน											
	ม.ค	ก.พ	มี.ค	เม.ย.	พ.ค	มิ.ย	ก.ค	ส.ค	ก.ย	ต.ค	พ.ย	ธ.ค
ผักจีน												
กะหล่ำปลี/แขนง	*	*	*					*	*	*	*	*
บล็อกโคลี	*	*								*	*	*
กะหล่ำดอก	*	*								*	*	*
หัวไชเท้า/แครอท	*	*			*	*	*	*	*	*	*	*
ต้นหอม/ผักชี	*	*	*	*	*					*	*	*
แตงกวา/แตงร้าน	*	**	**	**	**	**	**	**	**	**	*	*
มะระจีน					*	*	*	*	*	*		
ถั่วฝักยาว/ถั่ว แขก	*	**	**	**	**	**	**	**	**	**	*	*
ผักสลัดต่าง ๆ	**	**	*	*	*	*	*	*	*	**	**	**
มะเขือเปราะ/ ยาว	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ผักโขมแก้ว/แดง	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*
ขุ่นฉ่าย/เซียงรุ่ง	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
มะเขือเทศ/ส้ม	*	*	*	*	*					*	*	*
คื่นฉ่าย	*	*								*	*	*
ผักพื้นบ้าน	ผักพื้นบ้านที่มีตามฤดูกาล											
ตำลึง/ชะอม					*	*	*	*	*	*	*	
หน่อไม้							*	*	*	*		
ดอกแค/ดอกโสน	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
หัวปลีกล้วย	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ถั่วพู	*	*	*	*	*	*	*	*	*	**	**	**
ใบย่านาง/ชะพลู	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ผักเพกา	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ใบ/ลูกมะกอกป่า							*	*	*	*	*	*
ผักกูด/ผักหวาน			*	*	*	*	*	*	*			

ตารางที่ 4 แสดงรายการผลผลิตหลักในรอบ 12 เดือน (ต่อ)

รายการ	รอบการผลิต 12 เดือน											
	ม.ค	ก.พ	มี.ค	เม.ย.	พ.ค	มิ.ย	ก.ค	ส.ค	ก.ย	ต.ค	พ.ย	ธ.ค
ผักพื้นบ้าน	ผักพื้นบ้านที่มีตามฤดูกาล											
กะเพรา/ไทรหยา		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ผักปลังขาว/แดง	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ใบสาระแหน่	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ใบผักชีฝรั่ง	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
พริกชี้หนู						*	*	*	*	*	*	*
ใบ/ลูกมะกรูด	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ข่า/ตะไคร้	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

หมายเหตุ * ผลิตได้น้อย /ไม่สม่ำเสมอ ** ผลิตได้ปกติ ช่องว่างหมายถึงผลิตไม่ได้ หรือทำได้ยากมาก

การกระจายผลผลิต

เมื่อทางผู้ผลิตได้จัดชุดผักตามบัญชีผักเวลาประมาณ 19.30 น. ของวันที่จัดผัก จะมีรถส่งผักที่ทางโครงการผักประสานใจฯ จ้างไว้มารับผลผลิตไปส่งให้ผู้บริโภคในการจัดส่งผักจะมี อัตราค่าจ้างในแต่ละรอบ 2,800 บาทรวมค่าน้ำมัน มีรอบการส่ง 2 เที่ยวต่อสัปดาห์ ประมาณ 8 เที่ยว ต่อเดือน ค่าใช้จ่ายส่วนนี้มาจากเงินที่เก็บค่าสมาชิกจากผู้บริโภค จุดส่งผักจะส่งตรงถึงหน้าบ้าน ผู้บริโภค และมี 1 จุดที่เป็นโรงเรียน โดยผู้บริโภคนักเรียนจะเดินทางมารับผัก ด้วยตนเองในเวลาเช้าที่มาส่งบุตรหลาน มีจุดนัดวางกล่องผักอยู่บริเวณวงเวียนของโรงเรียน แม้ว่าสมาชิกผู้บริโภคนักเรียนจะต้องหยุดรับผักในช่วงที่โรงเรียนปิดเรียน แต่สมาชิกยังยินดีที่จะชำระค่าขนส่ง และค่าการจัดการของโครงการเช่นเดิม

ในส่วนเส้นทางการจัดส่งผักไปให้สมาชิกผู้บริโภคจะแบ่งเป็น 2 เส้นทางตามวันที่จัดส่ง คือ วันจันทร์ (ออกจากสุพรรณค้ำวันอาทิตย์) และวันพฤหัสบดี (ออกจากสุพรรณค้ำวันพุธ) ดังนี้

วันจันทร์ รถส่งผักจะเข้ามาทางเส้นสุพรรณบุรี-บางเลน เริ่มส่งผักให้ผู้บริโภค ตั้งแต่ยามวงศ่วาน ประชานิเวศน์ 2 บางกอกโพสท์ ถนนวิภาวดี หลักสี่ รามอินทรา สุขุมวิท นวมินทร์ โชคชัย 4 สุทธิสาร อ่อนนุช สุขุมวิท ลุมพินี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สีลม สาทร พระราม 3 และสิ้นสุดที่โรงเรียนรุ่งอรุณ

วันพฤหัสบดี รถส่งผักจะเข้ามาเส้นทางนครปฐม เริ่มส่งผักให้ผู้บริโภคตั้งแต่ บริเวณถนนพุทธมณฑล ทวีวัฒนา สาทร สีลม พระราม 4 คลองเตย สุขุมวิท ทองหล่อ พัฒนาการบางนา และสิ้นสุดที่โรงเรียนรุ่งอรุณ



ภาพที่ 3 เกษตรกรนำผักที่เก็บมาได้มารวมกันเพื่อจัดชุดผักเข้ากล่องให้สมาชิกผู้บริโภค

กิจกรรมของชุมชน

กิจกรรมการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจระหว่างสมาชิกผู้ผลิตกับสมาชิกผู้บริโภค คณะร่วรณทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานโครงการผักประสานใจฯ โดยไม่รับค่าตอบแทนจากทางโครงการ วิธีการที่ใช้ในการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจ คือ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โทรศัพท์ แอปพลิเคชันไลน์ แผ่นพับ แบบสำรวจความต้องการ

“การติดต่อทางกลุ่มเรามีพี่เจนช่วยสื่อสารให้ เพราะเราเป็นชาวเขา เป็นกะเหรี่ยง พูดภาษาไทยไม่เก่ง แล้วอีกอย่างในหมู่บ้านเราแต่ก่อนไม่มีสัญญาณโทรศัพท์เพราะอยู่ในพื้นที่ของป่าไม้ แต่ที่บ้านพี่เจนมีสัญญาณโทรศัพท์ มีอินเทอร์เน็ต สมาชิกมีอะไรก็จะบอกผ่านพี่เจน” (สะเตอไฟฟ์ ฟักไคร้ สัมภาษณ์ 24 ธันวาคม 2560)

“การติดต่อสมัยก่อนค่อนข้างลำบาก สมาชิกบอกมาทางพี่เจน ถ้าพวกเราเข้าไปในเมืองจะแวะคุยที่บ้านพี่เจน แต่พี่เจนจะแวะมาหาเราบ่อย หมู่บ้านเรากับบ้านห้วยดินดำก็ห่างกันหลายสิบกิโล ถ้าเร่งด่วนก็ขี่รถเครื่องไปคุยกันที่บ้าน เดี่ยวนี้ติดต่อกันได้ง่ายขึ้นมีไลน์กลุ่มแล้ว แต่เราก็ไม่ค่อยพูดเองนะ เราไม่มั่นใจว่าจะใช้ภาษาถูกไหม บางทีก็ให้ลูกช่วยพิมพ์ไลน์ตอบ เด็ก ๆ ได้เรียนภาษาไทย” (ชาญ งามยิ่ง สัมภาษณ์ 25 ธันวาคม 2560)

“พี่เป็นคนช่วยสื่อสารสร้างความเข้าใจภายในกลุ่ม เพราะในหมู่บ้านไม่สะดวก ไม่มีสัญญาณโทรศัพท์ ที่บ้านพี่สะดวกกว่า แต่ก่อนทั้งโทรคุยและส่งเมลล์เดี๋ยวนี้มีไลน์กลุ่มแล้ว ต้องสื่อสารกันมาก ๆ แม้ว่าสมาชิกจะเข้าใจหลักการ CSA แต่เขายังไม่เข้าใจว่าวิธีการบริโภคของชาวกะเหรี่ยงกับคนกรุงเทพฯ ไม่เหมือนกัน ถ้าไม่คุยกันอาจจะเข้าใจผิดไม่เข้าใจกัน กระเจี๊ยบเขียวคนกรุงเทพฯ จะกินแค่อ่อน ๆ แต่คนกะเหรี่ยงจะทานได้ทั้งหมด พอเก็บส่งไปให้สมาชิกก็สงสัยว่าทำไมเก็บผักแก่มาให้เขา พี่ก็ต้องบอกเกษตรกรว่าผู้บริโภคเขาจะไม่ทานผักแก่ ๆ นะ หรือกะหล่ำดอกวิถีชาวกะเหรี่ยงนอกจากจะรับประทานดอกแล้วยังรับประทานใบด้วย ในขณะที่คนกรุงเทพฯ จะทานเฉพาะดอกไม่ทานใบ พอผู้บริโภคได้รับใบดอกกะหล่ำไปก็จะงงว่ามันคืออะไร แล้วเอาไปทำอะไรกินได้บ้าง พี่ต้องช่วยแนะนำเมนูอาหารให้” (ระวีวรรณ ศรีทอง สัมภาษณ์ 25 ธันวาคม 2560)

การที่คณะระวีวรรณเป็นคนกลางสื่อสารและเชื่อมโยงสมาชิกผู้ผลิตกับสมาชิกผู้บริโภคเข้าด้วยกันมีความสำคัญมาก เพราะสมาชิกผู้ผลิตเป็นคนไทยชาติพันธุ์กะเหรี่ยง ส่วนสมาชิกผู้บริโภคเป็นคนกรุงเทพมหานครมีวิธีการบริโภคที่ต่างกัน

“ระยะแรกพี่ใช้การสื่อสารทางเมลล์ ส่งรูปกับสรรพคุณไปให้ เพื่อทำความเข้าใจว่าผักชนิดนี้มีสรรพคุณอย่างไร ควรบริโภคอย่างไร วิธีการบริโภคของสมาชิกผู้ผลิตเป็นอย่างไร เพื่อให้กลุ่มมีความสัมพันธ์ที่ดี เดี่ยวนี้ใช้ไลน์สะดวกขึ้น” (ระวีวรรณ ศรีทอง สัมภาษณ์ 24 ธันวาคม 2560)

กิจกรรมเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของสมาชิกผู้ผลิตและผู้บริโภคโครงการผักประสานใจฯ มีการมีส่วนร่วมในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร การแลกเปลี่ยนความรู้ และการแสดงความคิดเห็นของกลุ่ม เดิมผ่านช่องทางอีเมลล์ของผู้ประสานงานหรือโทรศัพท์ ปัจจุบันแอปพลิเคชันไลน์ของกลุ่ม นอกจากนั้นผู้ประสานงานจะพยายามรณรงค์ให้สมาชิกผู้บริโภคเข้าร่วมกิจกรรมกับสมาชิกผู้ผลิต อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง เพื่อร่วมกันวางแผนการผลิต และรับฟังปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นในแต่ละปีและหาทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน หรือร่วมสร้างข้อตกลงอื่น ๆ ร่วมกัน อีกทั้งการมาเยี่ยมที่โครงการของสมาชิกผู้บริโภคจะเป็นการให้กำลังใจแก่สมาชิกผู้ผลิตได้เป็นอย่างดี

“เราเน้นมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น แลกเปลี่ยนความรู้ ในการผลิตช่วยสร้างความสัมพันธ์ให้สมาชิกทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภคได้ บางทีที่ถ่ายภาพการผลิตของเกษตรกรไปให้สมาชิกดูและแจ้งว่าเกษตรกรเผชิญปัญหาอะไรอยู่ ผู้บริโภค

บางคนที่มีความรู้ก็จะช่วยแนะนำวิธีการแก้ปัญหามาให้ พี่ก็จะไปบอกเกษตรกรอีกที”
(ระวีวรรณ ศรีทอง สัมภาษณ์ 25 ธันวาคม 2560)

กิจกรรมเยี่ยมชมฟาร์ม เกิดขึ้นครั้งแรกเมื่อมีสมาชิกเพิ่มขึ้นถึงจำนวน 35 ราย ในปี พ.ศ. 2549 เพื่อให้สมาชิกผู้บริโภครู้วิถีชีวิตร่วมกับเกษตรกรและเปิดโอกาสให้ผู้บริโภคท่านอื่นที่สนใจโครงการแต่ยังไม่ได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกเข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าวด้วยทำให้เกิดความตื่นตัวในกลุ่มสมาชิก เมื่อจัดกิจกรรมดังกล่าวเสร็จสิ้น สมาชิกผู้บริโภคนำประสบการณ์ไปเล่าต่อจนเป็นที่รู้จักมากขึ้น

“กิจกรรมเยี่ยมฟาร์มก็เป็นสิ่งที่ดี เขาได้มาเห็นพื้นที่ปลูกจริง ๆ เห็นว่าเราทำอย่างไร พาเขาไปทำฟาร์มด้วยกัน เสร็จงานก็ล้อมวงคุยกัน กินข้าว ตอนแรกก็กังวลว่าเขาจะอยู่กันได้นานไหม จะนอนแบบเรา กินกับข้าวแบบเราได้นาน แต่ถึงเวลาจริงก็ง่าย เราแลกเปลี่ยนความรู้ในการปลูก บางคนก็ปลูกกินที่บ้านด้วยเขาก็แนะนำ เราแลกเปลี่ยนวิธีการทำกับข้าวกินกัน ทำอาหารของเราให้เขากิน บางคนก็บอกว่าเคยทำกับข้าวด้วยพื้น เคยกินแบบนี้สมัยเด็ก ๆ แต่พอไปอยู่กรุงเทพฯ วิถีมันเปลี่ยนไป แต่ระยะทางจากกรุงเทพฯ มาหมู่บ้านเรานั้นก็ไกล ใช้เวลาหลายชั่วโมงจริง ๆ ก็อยากให้เขามาทุกปีนะ แต่ก็รู้ว่าเขาไม่ค่อยว่างกัน” (สามารถ งามยิ่ง สัมภาษณ์ 24 ธันวาคม 2560)

“ตอนเขามาเยี่ยมก็สนุกดี เขาสนุกกัน เราก็สนุกด้วย ตอนแรกก็เกร็งไม่ค่อยพูด แต่เขาถามเยอะ ชวนคุย ส่วนเราทำจริง เราก็ตอบได้จากประสบการณ์ที่เราทำ คุยเรื่องวิถีชีวิตที่มันต่าง เรากินทุกอย่างที่เราปลูก พอเราปลูกเองเราจะเสียดายจะอ่อนจะแก่เรากินได้หมด แก่มาก ๆ เคี้ยวไม่ไหวก็จะต้มหรือผัดให้มันนิ่ม ๆ ส่วนเขาติดที่เวลาเขาซื้อปกติจะเลือกที่อ่อน ๆ ไม่กินที่แก่ ๆ เขาก็ขอโทษเราเราก็ขอโทษเขา พอเขามาเรียนรู้การทำเกษตรอินทรีย์ที่ทำให้เขามีผักกิน เขาช่วยเราปลูก เขาเข้าใจความยากในการปลูกและดูแล เราก็บอกว่ามันเป็นเรื่องธรรมชาติ หอยทากมันหิวมันก็หากิน เราหิวเราก็หากิน หนอนมันก็หากินเราแค่นั้น ๆ เขาด้วยวิถีธรรมชาติ แต่เราไม่ฆ่าเขา เพราะเขาก็เป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติ อยากให้เขามาอีกนะ” (สะเตอโพนี พักไคร์ สัมภาษณ์ 24 ธันวาคม 2560)

ผลจากการเป็นสมาชิก

สมาชิกผู้ผลิต เกิดการเรียนรู้จากกระบวนการกลุ่มที่เริ่มตั้งแต่การถูกกระตุ้นให้ตระหนักในความเสี่ยงของตลาด การพึ่งพิงระบบตลาด และการเสื่อมโทรมของสภาพแวดล้อมจากการทำเกษตรเชิงเดี่ยว เกษตรกรเกิดการเรียนรู้ ปรับเปลี่ยนความคิดเริ่มต้นลงมือปฏิบัติ เรียนรู้ระหว่างดำเนินการ แก้ไขปัญหาด้วยการรวมกลุ่มซึ่งช่วยทำให้เกิดพลังในการแก้ไขปัญหา

“ตอนแรกเมียไม่สนับสนุนทำเกษตรอินทรีย์ เพราะมีรายได้ไม่เหมือนตอนทำเกษตรเชิงเดี่ยว แต่เขาก็ไม่ขัด พอมาทำเกษตรอินทรีย์มันต้องให้คนในครอบครัวช่วยกันทำ ไม่งั้นต้องไปจ้างแรงงานเพิ่ม เราก็มียอดทุนเพิ่ม เขาก็มาช่วย พอทำไปเขาเริ่มมองเห็นสิ่งที่ได้ตอบแทนกลับมานอกจากรายได้ คือ หนี้สินที่เคยกู้ยืมมาลงทุนทำเกษตรเชิงเดี่ยวเริ่มหมดไป เพราะทางโครงการฯ มีการจัดทำระบบเงินออมให้แก่เกษตรกร สุขภาพที่เคยแพ้สารเคมีก็ดีขึ้นเพราะไม่ต้องใช้สารเคมีแล้ว ผักที่ปลูกให้สมาชิกผู้บริโภค เราก็กินได้ ไม่ต้องไปซื้อกินเหมือนตอนทำเกษตรเชิงเดี่ยว” (ปัญญา งามยิ่ง สัมภาษณ์ 24 ธันวาคม 2560)

“แต่ก่อนไปทำงานรับจ้างในเมืองมีรายได้เป็นรายวัน ต้องจากครอบครัวไป ตอนนั้นงานในเมืองไม่มีต้องกลับมาอยู่บ้าน กำลังคิดว่าเรามีความรู้ในการเกษตร คงจะต้องปลูกอะไรสักอย่างไว้ พี่ปัญญาก็มาชวนให้ทำเกษตรอินทรีย์ ชวนเข้าร่วมโครงการฯ พอได้ทำ ได้อยู่บ้านอยู่กับครอบครัว มีรายได้แน่นอน มีเงินใช้ มีเงินเก็บ ส่งลูกเรียนหนังสือได้” (สะเตอโพ่ ฟักไคร้ สัมภาษณ์ 24 ธันวาคม 2560)

“มีสุขภาพดีขึ้นเคยแพ้สารเคมีบางตัว แต่เดี๋ยวนี้ไม่ต้องใช้แล้ว ดินก็ดีขึ้น สมบูรณ์ไม่ต้องบำรุงมากแต่ได้ผลผลิตดี เราได้เพื่อนจากสมาชิกผู้บริโภค ที่บอกว่าเป็นเพื่อนเพราะเขาถามสารทุกข์สุกดิบเราด้วย ไม่ได้คุยกันแค่เรื่องผัก ครอบครัวเราเป็นไง ลูกเราเป็นไง เวลาเรามีปัญหาในการผลิต เขาช่วยหาข้อมูลให้ ส่งของมาให้เราใช้ในการดูแลผัก เราก็ดูตามที่เขาแนะนำบ้าง ตามที่เราได้ความรู้มาบ้าง ลองทำแล้วได้ผลบ้างไม่ได้ผลบ้างทั้งเราและเขาก็เรียนรู้ไปด้วยกัน ช่วงที่กรุงเทพฯ น้ำท่วม แต่เราไม่ท่วม เราก็พยายามจะส่งผักไปให้เขาได้มีกิน เรารู้ว่าเขายากลำบากเราก็ห่วงเขา” (สามารถ งามยิ่ง สัมภาษณ์ 26 ธันวาคม 2560)

“ทำเกษตรอินทรีย์แล้วสุขภาพดี ทั้งสุขภาพดินและสุขภาพเรา ผลผลิตเราปลอดภัย เรากินได้ ผู้บริโภคกินได้ นก หนอนกินได้ เราปลูกตามฤดูกาล ปลูกหลาย ๆ อย่าง พอเรากินได้ไม่ต้องไปซื้อก็ประหยัดค่าใช้จ่าย ประหยัดค่าปุ๋ย เพราะเราทำปุ๋ยเอง การขายในระบบ CSA ก็มีรายได้สม่ำเสมอ พี่เจนช่วยตั้งระบบเงินออมทำให้เรามีเงินเก็บ มีแหล่งเงินกู้ ทำแรก ๆ อาจไม่รู้สีกว่ามันดีอย่างไร แต่ไปนาน ๆ มันรู้สึกได้ เห็นผลได้ชัดเจน” (ชาญ งามยิ่ง สัมภาษณ์ 26 ธันวาคม 2560)

จากการสัมภาษณ์เกษตรกร สามารถจับประเด็นได้ดังนี้ มีเพื่อนเพิ่มจากสมาชิก ผู้บริโภคที่เริ่มเข้าใจวิถีการผลิต เข้าใจว่าเกษตรต้องเจอกับปัญหาอุปสรรคอะไรบ้าง เกิดเห็นใจต่อความเสี่ยงที่เกษตรกรต้องเผชิญ รับรู้ปัญหาและยินยอมที่จะปรับวิถีชีวิตของผู้บริโภคให้เข้ากันกับผลผลิตที่ได้รับ

มีรายได้ที่มั่นคงสม่ำเสมอ จากการเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่ม ซึ่งการมีรายได้จะไม่เหมือนกันกับการทำการเกษตรเชิงเดี่ยวที่ปีไหนผลผลิตดี ราคาไม่ตกต่ำก็จะได้ราคาดี ปีไหนที่ผลผลิตมากราคาก็อาจจะขาดทุนได้ แต่ภายหลังจากการรวมกลุ่มมาเป็นเวลาสิบปี เกษตรกรหลายรายที่มีหนี้สินจากการกู้ยืมมาลงทุนทำการเกษตรเริ่มหมดไป เริ่มมีเงินเก็บ เงินออมบางส่วน มีแหล่งเงินกู้ ดอกเบี้ยต่ำจากการจัดทำระบบเงินออมในกลุ่มเกษตรกร เมื่อติดขัดก็สามารถมากู้ยืมได้ไม่ต้องกู้เงินนอกระบบที่ต้องจ่ายดอกเบี้ยสูง

สุขภาพดีขึ้น จากที่เคยป่วยและแพ้สารเคมีในการผลิตทางการเกษตรก็ไม่มีอาการแพ้เพราะไม่จำเป็นต้องใช้ในการผลิตอีกต่อไป มีพืชผักปลอดสารเคมีไว้รับประทานเอง ลดรายจ่ายของครอบครัว ผู้ผลิตสามารถบริโภคพืชผักที่ปลูกไว้ได้อย่างสบายใจ

ไม่ต้องออกไปหางานทำภายนอกชุมชน ได้มีเวลาอยู่ร่วมกันครอบครัวและเครือญาติภายในชุมชน

ปัจจัยและเงื่อนไขของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน
ขนาดของพื้นที่

“เวลาที่เราจะวางแผนปลูกเพิ่มเพื่อรองรับสมาชิกใหม่ เราต้องดูก่อนว่าตอนนี้เราใช้พื้นที่ในการปลูกเป็นอย่างไรบ้าง ยังพอมีที่เหลือให้ปลูกเพิ่มไหม แต่การมีที่เหลือไม่ได้หมายความว่า เราจะปลูกได้เต็มพื้นที่นะ มันต้องมีพื้นที่ให้ดินได้พักฟื้น” (ปัญญา งามยิ่ง สัมภาษณ์ 24 ธันวาคม 2560)

“ใช้ดินปลูกพืชผักก็เหมือนกับเวลาที่เรากำลังตั้งท้องนะ ถ้าเราท้องมีลูกหัวปีท้ายปี แมงกิ้งโถม เพราะเวลาท้องต้องใช้พลังจากแม่บำรุงเด็ก ถ้าเราใช้ดินปลูกพืชตลอดไม่ได้พัก เราจะต้องบำรุงดินเยอะมาก จึงจะได้ผลผลิตที่สมบูรณ์” (สะเตอโप् พักไคร์ สัมภาษณ์ 24 ธันวาคม 2560)

เกษตรกรต้องสมัครใจที่จะผลิตแบบอินทรีย์

“คือเกษตรกรต้องเข้าใจก่อนว่าการทำเกษตรอินทรีย์จะทำให้เราได้อาหารปลอดภัย ไม่ทำลายสุขภาพของเรา ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม แล้วก็มาต่อยอดกับระบบ CSA ที่สร้างความเป็นธรรมกับผู้ผลิต ผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อม ไม่เอาเปรียบธรรมชาติและผู้บริโภคโดยการผลิตเยอะ ๆ เพื่อขายได้เยอะ ๆ ” (สามารถ งามยิ่ง สัมภาษณ์ 26 ธันวาคม 2560)

“การเปลี่ยนมาผลิตแบบอินทรีย์นี้ก็ยากนะ เมียไม่เห็นด้วยเลย เราจะเปลี่ยนความคิดเขาก็ไม่ได้ได้แต่พยายามทำให้เห็น ต้องพิสูจน์ด้วยการทำให้เขามาช่วยเราทำแล้วจะเข้าใจ ตอนแรกก็ยากทำเกษตรเชิงเดี่ยวมามันติดปลูกเสร็จก็ขายถึงแม้จะเสี่ยงเรื่องราคา แต่ถ้าโชคดีก็ขายได้เยอะ” (ปัญญา งามยิ่ง สัมภาษณ์ 24 ธันวาคม 2560)

การปรับพฤติกรรมผู้บริโภค

“เราเปลี่ยนมาปลูกทุกอย่างที่เราจะกิน และกินทุกอย่างที่เราปลูก เน้นปลูกตามฤดูกาลจะได้ไม่ฝืนธรรมชาติมาก ฝืนมากเราต้องบำรุงและดูแลมาก ไม่ใช่ที่เราซื้อได้ง่าย แต่บางที่ธรรมชาติผักเขาก็สู้ไม่ไหว เราก็ต้องปรับตัวกินตามที่มีในแต่ละฤดู” (ชาญ งามยิ่ง สัมภาษณ์ 26 ธันวาคม 2560)

“ผู้บริโภคก็ต้องปรับมากินตามที่เราปลูกได้ อยู่ในเมืองเขาอยากกินอะไรคงหาซื้อได้ไม่ยาก พอเป็นสมาชิกเราแล้วต้องกินตามที่มี คงเป็นเรื่องยากสำหรับเขาด้วย” (สะเตอโप् พักไคร์ สัมภาษณ์ 24 ธันวาคม 2560)

ระยะทาง

“การส่งผลผลิตจากด่านช้างเข้ากรุงเทพฯ ถือว่าไกลมาก ที่จริง ถ้ามีผู้ผลิตและผู้บริโภคอยู่ไม่ไกลกันเท่าไรจะช่วยลดค่าใช้จ่ายเรื่องการขนส่งไป และการเยี่ยมชมฟาร์มระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภคจะทำได้ง่ายขึ้น เหมือนเรามีสวนมีฟาร์มของเราเองที่อยู่ไม่ไกล ซึ่งถ้าทำได้จะคล้ายกับ CSA ของอเมริกามาก เสาร์อาทิตย์ผู้บริโภคสามารถแวะมาดูผลผลิต มาปลูก มาพูดคุยกัน ถ้าเขาลงมือปลูกเอง ดูแลเอง เขาจะเข้าใจผู้ผลิตมากขึ้น” (ระวีวรรณ ศรีทอง สัมภาษณ์ 25 ธันวาคม 2560)

1.2 สภาพการณ์ชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนของกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์บึงชำอ้อ อำเภอนองเสือ จังหวัดปทุมธานี

พัฒนาการของกลุ่ม

ตำบลบึงชำอ้อ อำเภอนองเสือ จังหวัดปทุมธานี มีลักษณะเป็นบึงและหนองน้ำ อาชีพดั้งเดิมของเกษตรกรในพื้นที่คือการทำนาข้าวและปลูกผัก ประมาณ ปี พ.ศ. 2515 เกษตรกรได้เปลี่ยนแปลงวิธีการผลิตจากการทำนาปีแบบนาดำมาสู่การทำนาปรังแบบนาหว่าน เพราะประหยัดเวลา แรงงาน และนาหว่านให้ผลผลิตได้มาก ในรอบหนึ่งปีสามารถทำนาได้ 3 ครั้ง เนื่องจากมีระบบชลประทานที่ดี และมีการนำความรู้สมัยใหม่มาใช้ในการทำนา เช่น เครื่องสูบน้ำ รถไถนา บัวเคมี และยาฆ่าแมลง การเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญที่มาสู่ชุมชนและส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตของเกษตรกรที่บึงชำอ้อ คือ การเริ่มเปลี่ยนอาชีพจากการทำนามาสู่การปลูกส้มเขียวหวาน โดยมีการเรียนรู้จากกลุ่มคนพื้นที่เขตบางมด เขตราชบุรีบูรณะ กรุงเทพมหานคร อพยพเข้ามาซื้อและเช่าพื้นที่เพื่อทำสวนส้ม เนื่องจากส้มเขียวหวานมีราคาดี และพื้นที่ดินและน้ำของบึงชำอ้อเหมาะแก่การทำสวนส้ม จึงทำให้เกษตรกรที่ทำนาเริ่มเปลี่ยนอาชีพมาทำสวนส้ม ยิ่งส้มเขียวหวานมีราคาสูงมีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับในสังคมไทย ยิ่งเป็นแรงจูงใจให้เกษตรกรเพิ่มจำนวนการใช้สารเคมีมากขึ้นเพื่อให้ได้ผลผลิตจำนวนมาก ท้ายที่สุดก็เกิดการล่มสลายของชาวสวนส้มเขียวหวานเมื่อเกิดโรคระบาดอย่างต่อเนื่องไปทั้งตำบล ดินและน้ำที่มีคุณภาพกลายเป็นพื้นที่ที่ขาดความอุดมสมบูรณ์

ยุคเปลี่ยนผ่านจากเกษตรกรเคมีสู่เกษตรกรอินทรีย์

ประมาณปี 2546 – 2547 ชาวบ้านในพื้นที่ได้ตระหนักในความสำคัญของปัญหาจึงได้คิดริเริ่มจัดทำแผนชุมชนเพื่อแก้ไขปัญหา ด้วยการริเริ่มของ คุณประยูร แสงเทศ อดีตนายกองค์การบริหารส่วนตำบลบึงชำอ้อในขณะนั้นได้หารือกับผู้นำแต่ละชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จัดกระบวนการวางแผนชุมชนที่เกิดจากกระบวนการเรียนรู้ การจัดการของคนในชุมชน ภายหลังจากกระบวนการดังกล่าว ประชาชนในพื้นที่ตำบลบึงชำอ้อ มีร่างแผนชุมชนของตำบลบึงชำอ้อ ดังนี้

1. การแก้ไขปัญหาหนี้สินของชุมชน ควรให้มีการรวมกลุ่มเพื่อเสนอปัญหาและเจรจากับสถาบันการเงินทั้งรัฐและเอกชนเพื่อขอปรับลดอัตราดอกเบี้ย การพักชำระหนี้ การปรับโครงสร้างหนี้

2. การลดต้นทุนการผลิต เพื่อลดภาระหนี้สิน โดยการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรปลูกพืชปลอดสารพิษ การทำปุ๋ยชีวภาพอัดเม็ด มีการระดมทุนของสมาชิก และขอการสนับสนุนด้านเทคนิควิชาการ อุปกรณ์จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ดำเนินกิจกรรม

3. การจัดทำแปลงสาธิตการปลูกพืชปลอดสารพิษเพื่อเป็นการสร้างต้นแบบ เพื่อการเรียนรู้ของคนในชุมชน

4. การจัดตั้งกลุ่มวิสาหกิจตำบลบึงชำอ้อ เพื่อการระดมทุนให้สมาชิกกลุ่มกู้ยืมเงินรวมทั้งมีบทบาทในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ที่มีคุณภาพ ราคายุติธรรมจำหน่ายแก่สมาชิกและบุคคลทั่วไป

ประมาณปี 2548 ภายหลังที่เกษตรกรตำบลบึงชำอ้อได้ปรับเปลี่ยนการผลิตมาสู่การปลูกพืชด้วยระบบเกษตรอินทรีย์ ทางชุมชนได้รับการติดต่อจากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ให้เข้าร่วมโครงการตลาดนัดสีเขียวบริเวณทางเดินด้านหลังศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ คณะพยาบาลศาสตร์ อาคารราชสุดา เนื่องจากอาจารย์ในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้ลงสำรวจพบว่าพื้นที่ จ. ปทุมธานีเหมาะสมและมีศักยภาพที่จะพัฒนาเป็นแหล่งเกษตรอินทรีย์ได้ แต่ปัญหาของชาวสวนที่ปรับเปลี่ยนมาทำเกษตรแบบนี้คือการจำหน่ายสินค้า เพราะนอกจากจะได้ผลผลิตต่ำลงแล้ว พืชผักที่ได้ยังผลเล็กไม่สวย ทำให้ถูกพ่อค้าคนกลางกดราคา ตลาดแห่งนี้จึงเกิดจากการให้ความสำคัญกับเกษตรกรที่ปลูกผักไร้สารเคมีได้มีที่ขายผลผลิต และให้ความสำคัญต่อบุคลากร คนในชุมชนและผู้ป่วยได้มีโอกาสเลือกซื้อผลผลิตปลอดสารเคมีเพื่อสุขภาพ

ประมาณปี 2553 บริษัทสวนเงินมีมาฯ ได้รับเงินสนับสนุนจาก สสส. เพื่อทำโครงการตลาดนัดสีเขียวในโรงพยาบาลต้นแบบจึงประสานกับทางโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ที่ดำเนินการตลาดนัดสีเขียวมาเป็นระยะเวลาานาน ให้มีการดำเนินงานในรูปแบบคณะกรรมการ จึงได้ตั้งคณะกรรมการตลาดขึ้นมาดำเนินงาน มีหน้าที่ดำเนินการและควบคุมดูแลมาตรฐานความปลอดภัยผู้ที่จะนำสินค้ามาวางขายในตลาดต้องเขียนใบสมัครมาก่อน จากนั้นคณะกรรมการตลาด จะไปตรวจสอบถึงสถานที่ผลิตเพื่อให้แน่ใจว่าสินค้าที่ได้เป็นอาหารปลอดภัยจริง ๆ และเมื่อมาวางขายแล้วคณะกรรมการตลาดยังสุ่มตรวจเป็นระยะ ถ้าพบการใช้สารเคมีก็จะมีมาตรการลงโทษ มีเกษตรกรที่สนใจเข้ามาขายมีจำนวนมากขึ้นทั้งสินค้ามีหลากหลายขึ้น โดยจัดขึ้นเป็นประจำทุกวันจันทร์และพฤหัสบดีเวลา 07.00 – 14.00 น.

“เราเจอกันที่ตลาดนัดสีเขียวของโรงพยาบาลธรรมศาสตร์ ตอนนั้นเข้ามาช่วยวางระบบตลาดนัดสีเขียว เราต้องเอาตัวอย่างจากผลผลิตของเขาไปส่งตรวจ ไปดูการผลิตของเขาในพื้นที่ เห็นว่าเขาทำยังมีผลผลิตเหลืออยู่พอที่จะแบ่งปันให้คนอื่น ๆ ได้อีก

ก็ลองชวนเขาให้รู้จักระบบ CSA ถามว่าผลผลิตเหลืออยากลองทำระบบสมาชิกผักกล่อง
ดูไหม ชวนเขาพาไปร่วมฟังเสวนาเกี่ยวกับ CSA บ่อย ๆ พาไปดูโครงการผักประสานใจ
แล้วให้เขาตัดสินใจเองว่าจะลองทำดูไหม แต่ไม่ทำคนเดียวครบครัวเดียวนะ ให้ทำ
ร่วมกันเป็นกลุ่ม” (ปริยานุช พุทธมา สัมภาษณ์ 9 พฤษภาคม 2560)

ยุคเกษตรอินทรีย์ภายใต้ระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชน

ประมาณปี 2554 บริษัทสวนเงินมีมาฯ ได้พัฒนาแนวคิดระบบระบบการเกษตร
ที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลาง CSA (Community Supported Agricultural) ให้แก่
กลุ่มเกษตรกรตำบลบึงชำอ้อ อำเภอนองเสือ จังหวัดปทุมธานี ในรูปแบบ “ระบบสมาชิกผักกล่อง”
โดยให้เกษตรกรผู้ผลิต ผู้บริโภค เข้ามามีส่วนร่วมเป็นหุ้นส่วนกิจการผ่าน “ศูนย์รับและกระจาย
สินค้า” (Learning Distribution Center – LDC) โดยบริษัทสวนเงินมีมาฯ เริ่มจากการเข้ามาพูดคุย
หลักการของระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชนให้เกษตรกรผู้ผลิตตำบลบึงชำอ้อที่มาเข้าร่วมกับ
ทางโครงการตลาดนัดสีเขียวศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ คณะพยาบาลศาสตร์ อธิการราชสุดา เพื่อให้เข้าใจ
ว่าระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชนคืออะไร หากเกษตรกรใช้ระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดย
ชุมชนจะเป็นอย่างไร แตกต่างอย่างไรจากการผลิตแล้วนำเข้าสู่กลไกทางการตลาดปกติ กลุ่มเกษตร
อินทรีย์บึงชำอ้อมีความสนใจ “ระบบสมาชิกผักกล่อง” จึงมอบให้ คุณสุรศักดิ์ ใจโปร่ง จากสวน
ฟุ้งจรเป็นตัวแทนกลุ่มในการประสานกับบริษัทสวนเงินมีมาฯ

“รู้จักสวนเงินมีมาจากการทำเราเอาผักไปขายที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย
ธรรมศาสตร์ ช่วงที่สวนเงินมีมาฯ มาช่วยจัดระบบตลาดนัดสีเขียวที่มีการรับรองความ
ปลอดภัยของผลผลิตที่นำไปขายที่โรงพยาบาล เรามีระบบเอาผักเราไปตรวจการปนเปื้อน
ของสารเคมี เขามาดูถึงที่สวน เขาก็เล่าเรื่องระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชนให้
ฟัง ชวนให้เราทำ เราก็เห็นว่าผลผลิตของเรามีมากพอที่จะส่งให้สมาชิกได้อีก ก็สนใจ
เขาก็บอกให้เราเริ่มกลุ่มเกษตรกรในตำบลบึงชำอ้อที่ทำเกษตรอินทรีย์ และสนใจระบบ
สมาชิกผักกล่อง พอเราลองไปคุยกันในตำบลมีคนสนใจอยู่ไม่มาก 4 ครอบครัว” (สุรศักดิ์
ใจโปร่ง สัมภาษณ์ 13 พฤษภาคม 2560)

“ทางสวนเงินมีมาฯ ให้เราไปเปิดบูธตามเวทีเสวนาที่สวนเงินมีมาฯ จัด เอาผักของ
เราไปขาย กลุ่มเราก็จะผลัดกันไปออกบูธ ก็จะมีคนสนใจมาสมัครเป็นสมาชิก บางคน
สวนเงินมีมาฯ ก็ส่งมาให้ คือ โทร.มาบอกว่ามีคนสนใจบ้านอยู่ตรงนี้ เราพอจะยังมีผักที่จะ
จัดในสมาชิกอีกได้ไหม เราก็จะโทร.คุยกัน หรือไปหาที่บ้าน แล้วก็จะตอบกลับไปว่า

รับได้ไหม แล้วก็ได้สมาชิกจากคนที่มาซื้อที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์อีกส่วนหนึ่ง”
(ชาติ ใจโปร่ง สัมภาษณ์ 13 พฤษภาคม 2560)

“ความต่างของการไปขายในตลาดสีเขียวกับการขายในระบบสมาชิกผักกล่อง
มันปลูกแบบอินทรีย์เหมือนกัน ในระบบสมาชิกกล่องผักเราจะได้รับค่าผักมาก่อน ค่าผัก
จะรวมค่าขนส่งด้วย ค่าขนส่งเราแชร์กันระหว่างผู้ผลิตกับผู้บริโภค เราต้องการวางแผนการผลิตให้เพียงพอต่อจำนวนสมาชิก ก็ดีตรงที่เหมือนมีหลักประกันว่าที่ปลูกไว้จะ
ขายได้แน่นอน แต่เดี๋ยวนี้ตลาดเกษตรอินทรีย์ในกรุงเทพฯ มีเพิ่มขึ้นเยอะมาก ผู้บริโภค
มีช่องทางเลือกซื้อได้ง่ายขึ้น ของเรายังดีตรงที่เราปลูกได้หลายชนิดตามความต้องการ
ของผู้บริโภค ถ้าผลิตได้ไม่หลากหลายผู้บริโภคอาจไปเลือกซื้อจากที่อื่น ๆ ได้
แกมผู้บริโภคไม่ต้องจ่ายค่าผักมาก่อนด้วย ระบบสมาชิกผักกล่องดีตรงที่เขาอยู่บ้านเขา
จะได้รับผักโดยไม่ต้องออกมาซื้อ อาจจะเหมาะกับคนที่ไม่ค่อยมีเวลาไปเดินตลาด และเราอยู่
ใกล้กรุงเทพฯ ด้วย ไม่เสียเวลาและน้ำมันในการขนส่งมาก” (รุ่งนภา น้อยสว่าง สัมภาษณ์
14 พฤษภาคม 2560)

การรับสมัครผู้บริโภคสำหรับกลุ่มเกษตรกรบึงชำอ้อจะมีทีมงานจากบริษัทสวนเงิน
มีมาฯ คอยประสานงานสนับสนุนเกษตรกรและจัดหาผู้บริโภคเข้ามาเป็นสมาชิก ผ่านกิจกรรมของทาง
บริษัทสวนเงินมีมาฯ อาทิ งานเวทีจิตวิญญาณใหม่เพื่อการเปลี่ยนแปลง (NEW SPIRIT) ครั้งที่ 4
ณ ลานหินโค้ง (โถงชั้นล่าง) หอจดหมายเหตุพุทธทาส อินทปัญโญ (สวนโมกข์ กรุงเทพฯ) งาน Green
Fair ครั้งที่ 7 งานแสดงผลผลิตภัณฑ์อินทรีย์และผลผลิตสีเขียวชุมชน ครั้งที่ 7 ณ มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร รวมทั้งมีการจัดกิจกรรมให้ทั้งสองฝ่ายได้พบปะกัน เมื่อมีผู้สนใจ
เข้าร่วมเป็นสมาชิกผู้บริโภคทางเกษตรกรจะทำความเข้าใจถึงหลักการของระบบเกษตรกรรม
ที่สนับสนุนโดยชุมชนก่อน แล้วจึงแจ้งให้ทราบว่าสมาชิกมีทางเลือกในการรับผลผลิตแบบใดบ้าง
เมื่อตัดสินใจได้ทางเลือกตามความต้องการสมาชิกจะต้องชำระค่าผลผลิตล่วงหน้าทางกลุ่มจึงจะจัดส่ง
ผลผลิตให้ตามที่ได้ตกลงกัน

การผลิต

กลุ่มเกษตรกรบึงชำอ้อ อำเภอนองเสือ จังหวัดปทุมธานีมีการปลูกพืชแบบที่ลุ่ม
ภาคกลางของไทย คือ การปลูกพืชแบบยกร่อง เป็นวิธีการปลูกพืชด้วยการขุดคันดินล้อมรอบแปลง
เกษตร และขุดร่องเป็นร่องแหเพื่อยกแปลงด้านในให้สูง โดยร่องที่ขุดจะใช้สำหรับกักเก็บน้ำ และให้น้ำ
แก่พืช การปลูกพืชแบบยกร่อง ถูกพัฒนา และดัดแปลงมาจากแนวคิดของเกษตรกรในพื้นที่ลุ่มภาค
กลางที่มีการขุดคันดินล้อมรอบแปลงเกษตรเพื่อป้องกันน้ำท่วมในแต่ละปี ด้วยการขุดแนวร่องเพิ่มขึ้น

ในแปลงเกษตรของตนเองเพื่อให้สามารถกักเก็บน้ำ และเป็นแหล่งน้ำให้แก่พืช รวมถึงการเพิ่มความสะดวกในการให้น้ำแก่พืชที่ง่ายขึ้น พืชที่นิยมปลูกด้วยระบบนี้ ได้แก่ ไม้ผล และพืชผักชนิดต่าง ๆ

นอกจากการยกร่องกลุ่มเกษตรกรบึงชำอ้อ มีการปลูกพืชแบบผสมผสานตั้งแต่เริ่มทำเกษตรอินทรีย์ ส่วนใหญ่เป็นผลไม้และพืชผัก สิ่งที่พบเมื่อได้ปลูกพืชแบบผสมผสาน คือ ระบบของธรรมชาติจะดูแลซึ่งกันและกัน เกิดความหลากหลาย ทำให้แมลงที่เคยรบกวนลดน้อยลงไปมาก ทางกลุ่มนำแนวความคิดการปลูกไม้ 7 ระดับ มาใช้โดยแบ่งดังนี้

1) ระดับที่ 1 ไม้ชั้นบนหรือไม้ยืนต้น อายุ 10 ปีขึ้นไปจึงจะใช้ประโยชน์ได้ เช่น ยางพารา ปรดู่ ยางนา สัก มะค่า ถือเป็นไม้ที่สร้างบำเหน็จ บำนาญ และมรดก

2) ระดับที่ 2 คือไม้ชั้นกลาง อายุ 3 ปี ขึ้นไป ส่วนใหญ่เป็นไม้ผล รวมถึงพืชพลังงาน อาทิ มันคุด ลองกอง ทุเรียน ส้ม

3) ระดับที่ 3 ไม้ทรงพุ่ม อายุ 1 ปีขึ้นไป เช่น มะนาว มะละกอ มะเขือพวง กล้วย

4) ระดับที่ 4 พืชหน้าดิน ได้แก่ พืชผักสวนครัว

5) ระดับที่ 5 พืชหัว คือพวกที่อยู่ใต้ดิน ประเภท ชিং ข่า กระชาย เผือก มัน

6) ระดับที่ 6 พืชน้ำ เช่น ผักบุ้ง ผักกะเฉด บัว

7) ระดับที่ 7 พืชเกาะเกี่ยวจำพวกตำลึง มะระ ถั่วฝักยาว บวบ ฯลฯ



ภาพที่ 4 การปลูกพืชแบบยกร่องของเกษตรกรบึงชำอ้อ ตำบลหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี

ต้นไม้ทั้ง 7 ระดับ เกษตรกรปลูกไว้ในพื้นที่เดียวกันโดยใช้หลักการระบบนิเวศป่า โดยประโยชน์ 5 อย่างที่จะได้รับ คือ 1.อาหาร 2.พืชสมุนไพรเป็นยา 3.ได้เงิน เมื่อปลูกไ้ว้มากเกินก็ขายได้ 4.ได้ไม้ใช้สอย นำมาสร้างบ้านเฟอร์นิเจอร์ ทำวงกบ ประตู หน้าต่าง 5. เกิดระบบนิเวศที่ดี ได้พื้นที่สีเขียว

“แต่ก่อนเราทำสวนส้มอย่างเดียว ใช้สารเคมีเต็มที่ พอจุดหนึ่งที่ใช้สารเคมี มากไป ส้มก็ตายหมด แต่เราก็ไปโทษว่าเป็นเพราะอย่างอื่น ไม่ยอมรับ พอวางแผนพัฒนา ทั้งตำบลร่วมกันเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ครอบครัวเราจึงตัดสินใจว่า เราจะยังคงอนุรักษ์ การทำสวนแบบดั้งเดิมเอาไว้ แต่เราจะปลูกให้มีความหลากหลายมากขึ้น สวนของเรา ปลูกต้นไม้ 7 ชั้น ชั้นแรกเป็นยางพารา ชั้นต่อมาเป็นผลไม้ เรายังคงมีส้มเขียวหวาน แบบเดิมไว้ด้วย มีมังคุด ลองกอง กล้วยหอม ปลูกผักปลอดสารไว้รับประทาน และเอาไว้ ขาย” (สุรศักดิ์ ใจโปร่ง สัมภาษณ์ 13 พฤษภาคม 2560)

“สภาพพื้นที่ของเราเหมาะกับการทำสวนแบบยกร่องให้น้ำเข้าถึง ทำให้ สะดวกเวลารดน้ำ พอเราปรับมาเป็นการทำเกษตรอินทรีย์ เราทำแบบผสมผสานจึงยังคง ลักษณะการทำสวนแบบยกร่องไว้ แต่ไม่ใช้สารเคมีแล้ว เราเลือกปลูกยางนาไว้เป็น ไม้บ้านาญของเรา รองลงมาก็ปลูกผลไม้ที่เราอยากกิน ปลูกหลาย ๆ อย่าง เรากินได้ เหลือแล้วจึงขาย เราจึงปลูกทุกอย่างที่เรากินและกินทุกอย่างที่เราปลูก ทั้งพืชที่เป็น อาหาร พืชที่เป็นยา เมื่อปลูกไว้มาก ๆ เราก็ขายได้ หรือบางที่ได้พันธุ์พืชอะไรที่เขานิยม กินกันเราก็จะลองปลูกดู เช่น เขาปลูกมะนาวในโอ่ง เราก็ลองปลูกดูบ้าง พอติดดอก ออกลูก เราก็ไม่ต้องไปซื้อมะนาวกินแล้ว แลก็มีเหลือขายด้วย” (รุ่งนภา น้อยสว่าง สัมภาษณ์ 14 พฤษภาคม 2560)

สุดท้าย คือ การปลูกผักกางมุ้ง สำหรับการปลูกผักกางมุ้งอินทรีย์นั้นส่วนใหญ่นิยม กับการปลูกผักที่เสี่ยงต่อการเข้าทำลายของแมลง เช่น ผักคะน้า กวางตุ้ง กะหล่ำปลี กะหล่ำดอก บร็อคโคลี่ ผักกาด เป็นต้น

1. การเตรียมแปลงดินเพื่อปลูก

แปลงปลูกผักของเกษตรกร มีคูน้ำล้อมรอบเหมือนแปลงผักยกร่องที่นิยมทำ ในภาคกลาง การยกร่อง การยกร่องจะทำการขุดคันดินบริเวณรอบแปลงเกษตรทั้งสี่ด้านให้มีความสูง พอประมาณ เพื่อป้องกันน้ำท่วม และขุดร่องรอบทั้งสี่ด้านให้มีความลึกและความกว้างตามความ เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ การดูแลรักษาร่องน้ำจะต้องทำการขุดลอกร่องน้ำด้วยการตักโคลนตมจาก ท้องร่องมาถมบริเวณขอบร่องทุก ๆ 1-2 ปี



ภาพที่ 5 สวนอินทรีย์ผสมผสานของเกษตรกรบึงชำอ้อ มีร่องน้ำแบบสวนภาคกลาง

ก่อนเตรียมการปลูกผัก เกษตรกรจะเตรียมแปลงหรือที่เกษตรกรเรียกว่า “เตรียมดิน” ด้วยการพรวนดินด้วยจอบและเสียม พืชที่ปลูกหน้าดิน คือ พืชผักที่ผลิตไว้รับประทาน และขายในแต่ละรอบจะต้องมีการเตรียมดิน การเตรียมดินจึงเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญมากขั้นตอนหนึ่ง ดังนั้น จึงต้องมีการปรุงด้วยปุ๋ยคอกจากมูลสัตว์ที่หาได้จากชุมชนใกล้เคียงก่อน แล้วจึงนำดินไปตากให้แห้งเพื่อรอนำต้นกล้าที่เพาะมาลงต่อไป นอกจากดินแล้วเรื่องปุ๋ยก็เป็นสิ่งสำคัญอีกอย่างหนึ่ง โดยปุ๋ยที่ใช้นั้นจะเป็นปุ๋ยคอกและปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพที่ทางกลุ่มวิสาหกิจของชุมชนเป็นผู้ผลิตเอง ซึ่งการเลือกใช้ปุ๋ยที่ผลิตเองนอกจากจะเป็นการหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีแล้ว ยังถือเป็นการลดต้นทุนการผลิตให้แก่เกษตรกรที่เข้าร่วมกลุ่มอีกด้วย

สำหรับการผลิตปุ๋ย ทางกลุ่มจะใช้ 1) พืชสดที่มีในชุมชน และ 2) กากน้ำตาล อัตราส่วน 3 : 1 โดยใช้พืชที่มีลักษณะสด ใหม่ สมบูรณ์ อวบน้ำ โตเร็ว ไม่มีโรค (เน่า) ทุกส่วน ๆ ละ ไม่มากนัก จากพืชหลาย ๆ ชนิด ทั้งพืชที่กินได้และวัชพืชนามาสับให้เป็นชิ้นเล็ก ๆ หรือบดละเอียดให้ได้ปริมาณ 3 ก.ก. แล้วบรรจุเศษพืชที่ได้ลงในภาชนะ และเติมกากน้ำตาลลงไป 1 ลิตร คนหรือเขย่าให้เข้ากัน ให้เศษพืชจมอยู่ในกากน้ำตาลตลอดเวลา ปิดฝาภาชนะ เก็บไว้ในที่มีด อุณหภูมิห้องนาน 7 วัน สามารถนำไปใช้ได้ การปฏิบัติระหว่างการหมัก เขย่าภาชนะที่หมักพร้อมกับเปิดฝา วันละ 2 ครั้ง เช้า - เย็น เมื่อครบ 7 วัน ให้ดมกลิ่น ถ้าหอมหวานแสดงว่า "ดี" สามารถนำไปได้ ถ้าบูดเปรี้ยวแสดงว่า "ไม่ดี" ให้แก้ไขด้วยการเติมกากน้ำตาล หรือของที่ใส่ครั้งแรกแล้วหมักต่ออีก 3 วัน ถ้ามีกลิ่นหอมหวานก็แสดงว่า "ดี" ถ้ามีกลิ่นบูดเปรี้ยวอีกให้เติมน้ำตาลอีกแล้วหมักต่อไปจนกว่าจะมีกลิ่นหอมหวาน เมื่อได้น้ำหมักที่ดีแล้วให้เก็บไว้ในที่มีดภายใต้อุณหภูมิห้อง เก็บได้นาน 6 เดือน - 1 ปี ระหว่างเก็บหากมีกลิ่นบูดเปรี้ยวให้เติมน้ำตาลลงไป

“ดีที่ในชุมชนเราทำเกษตรอินทรีย์กันหลายครอบครัว ตำบลใกล้เคียงก็มีทำเกษตรอินทรีย์ด้วย บางครั้งหมักปุ๋ยเองไม่ทัน เราก็ซื้อปุ๋ยอินทรีย์จากกลุ่มทำปุ๋ยในตำบลของเรา ปุ๋ยราคาไม่แพงและมีคุณภาพ ทำเกษตรอินทรีย์ดินต้องดี ดินต้องอุดมสมบูรณ์ การเตรียมดินจึงสำคัญ ต้องหมุนเวียนธาตุอาหารในดินให้ครบ ถ้าดินดีปลูกอะไรก็งาม แลมนไม่ต้องบำรุงมาก” (รุ่งนภา น้อยสว่าง สัมภาษณ์ 14 พฤษภาคม 2560)

2. การปลูกผัก

เมล็ดพันธุ์ที่เกษตรกรใช้เป็นเมล็ดพันธุ์ที่ซื้อจากร้านขายสินค้าการเกษตรในตำบล การปลูกผักของเกษตรกรนิยมใช้วิธีการการปลูกแบบเพาะกล้าแล้วย้ายลงแปลง เพราะไม่ต้องจัดระยะห่างของต้นกล้า ภายหลังจากการปลูกแล้วเกษตรกรจะนำฟางที่ได้จากการปลูกข้าวของเกษตรกรในชุมชนมาคลุมดินไว้เพื่อเพิ่มความชื้นให้ดินหลังจากการรดน้ำ เป็นการช่วยทำให้ดินมีชีวิตด้วยการให้อินทรีย์วัตถุคลุมดินเป็นอาหารให้แก่สิ่งมีชีวิตและจุลินทรีย์ที่อยู่ในดิน

สำหรับการปลูกผักเกษตรกรจะเน้นการปลูกผักที่ผู้บริโภคนิยมรับประทานทั่วไป เช่น ผักสลัดต่าง ๆ ผักกาดขาว ผักบุ้ง ผักคะน้า กวางตุ้ง มะเขือ พริก ถั่วฝักยาว แตงกวา หมุนเวียนสับเปลี่ยนกันไป และการปลูกผักพื้นบ้านเป็นหลัก เนื่องจากผักพื้นบ้านสามารถนำมาประกอบอาหารรับประทานได้และจะมีความทนต่อโรคแมลงต่าง ๆ

“พื้นที่เรามีศักยภาพในการผลิต เราปลูกพืชได้หลายชนิด แล้วอากาศก็ไม่ร้อนมาก เราจึงปลูกผักทั่วไปที่คนนิยมรับประทานได้ เรามีผักพื้นบ้านเป็นหลัก ผักทั่วไปจะปลูกหมุนเวียน เพื่อให้ดินได้หมุนเวียนธาตุอาหาร” (ยุพา เพิกอินทร์ สัมภาษณ์ 13 พฤษภาคม 2560)

3. การรดน้ำผัก

เกษตรกรใช้วิธีรดน้ำแบบพ่นฝอย จากร่องน้ำข้าง ๆ แปลงผัก ในการรดน้ำเกษตรกรจึงใช้แรงงานเพียงคนเดียวต่อ 1 พื้นที่ก็สามารถที่จะรดน้ำผักได้ทั้งหมด ปกติจะรดน้ำผักวันละ 2 ครั้ง ในเวลาเช้าและเย็น แต่อาจมีการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ

4. การจัดการวัชพืช ศัตรูพืช และโรคระบาด

เกษตรกรใช้กลไกธรรมชาติเป็นหลักในการจัดการโดยให้สิ่งมีชีวิตที่อยู่ในระบบนิเวศเป็นผู้ช่วยกำจัดศัตรูพืชก่อน หากกลไกตามธรรมชาติไม่สามารถกำจัดได้ เกษตรกรจะใช้วิธีการทางชีวภาพ คือ การใช้น้ำหมักชีวภาพฉีดพ่นไล่แมลงศัตรูพืช เกษตรกรจะใช้สะเดา ตะไคร้หอม พริกที่มีขึ้นอยู่ภายในชุมชนมาผสมกับน้ำเอาไว้ฉีดไล่หนอน แต่ต้องฉีดก่อนที่จะเก็บผักประมาณหนึ่งสัปดาห์เพื่อป้องกันสารตกค้าง

“เมื่อปลูกพืชแบบผสมผสานธรรมชาติก็จะดูแลกัน เมื่อมีความหลากหลายแมลงที่เคयरบกวนก็จะลดลงไปมาก เรามีผักมากกว่า 50 ชนิด ถ้ามีแมลงหรือศัตรูพืชรบกวนจะใช้น้ำหมักชีวภาพฉีดไล่ แต่มันก็ได้แค่ไล่จะไม่ได้อา แป็บเดียวก็กลับมาอีกหลัง ๆ พอปลูกไ้วะยะ ๆ ก็จะรู้สึกว่ามันเยอะ จะกินบ้างก็ไม่มีอะไร อย่งไรก็ยังมียึกแบ่งกันกิน มันตัวเล็กกินได้น้อยกว่าเรอีก จริง ๆ ผักพื้นบ้านไม่ยถูกแมลงรบกวนมากหรอกนะ แต่ผักจีนและผักสลัดบางชนิดสู้แมลงไม่ไหว เราต้องปลูกด้วยวิธีการกางมุ้งแทน” (ชาติ ใจโปร่ง สัมภาษณ์ 13 พฤษภาคม 2560)

การกระจายผลผลิต

ทางสวนเงินมีมาเข้ามาให้ความช่วยเหลือเรื่อง “ศูนย์รับและกระจายสินค้า” (Learning Distribution Center – LDC) จะมีทีมงานคอยประสานงาน เมื่อทางผู้ผลิตได้จัดชุดผักตามบัญชีที่สมาชิกตัดสินใจเลือกไว้เรียบร้อยแล้วจะมีรถจากศูนย์มารับผลผลิตไปส่งให้ผู้บริโภคที่บ้าน

โดยทางกลุ่มเกษตรกรบึงชำอ้อมมีการวางระบบสมาชิกผักกล่องไว้ 2 ลักษณะ คือ ชุดเล็ก (สำหรับ 3-4 คน) ผักประมาณ 2 – 4 กิโลกรัม ชุดใหญ่ (สำหรับ 5-6 คน) ผักประมาณ 5 – 7 กิโลกรัม

ค่าสมาชิกระบบผักกล่องจะขึ้นอยู่กับทางเลือกประเภทผักและน้ำหนักผลผลิตที่จะบริโภคในแต่ละสัปดาห์ เนื่องจากกลุ่มเกษตรกรบึงชำอ้อมมีความสามารถในการผลิตพืชผักได้หลากหลายชนิดในทุกฤดูกาล โดยคิดค่าผักสลัดอยู่ที่กิโลกรัมละ 100 – 150 บาท ค่าผักทั่วไปจะอยู่ที่กิโลกรัมละ 60 บาท รวมค่าขนส่ง ส่งให้สมาชิกทุกวันจันทร์ โดยสมาชิกจะต้องจ่ายล่วงหน้าเป็นรายเดือน ราย 6 เดือน หรือรายปีก็ได้ รับส่งให้สมาชิกที่อยู่โซนรังสิต ปทุมธานี มีนบุรี รามอินทรา เอกมัย ทองหล่อ ราชพฤกษ์บุรณะ

“เรามีหลายทางเลือกให้สมาชิกจะจ่ายล่วงหน้าเป็นรายเดือน ราย 6 เดือน หรือ รายปีก็ได้ แล้วแต่เขาสะดวก เขาเลือกได้ว่าในชุดนี้เขาต้องการรับผักทั่วไปกี่กิโลกรัม ผักสลัดกี่กิโลกรัม เช่น ถ้าปกติห้องทานอาหารโดยใช้ผักสลัดบ้าง แต่ใช้ผักทั่วไปมากกว่า ก็จะแจ้งเราขอรับผักทั่วไป 2 กิโล ผักสลัดกิโลหนึ่ง ค่าผักจะอยู่ที่ประมาณ 220 – 270 บาทต่อสัปดาห์ ถ้าไม่ทานผักสลัดจะรับแต่ผักทั่วไปก็ได้ เราจะลงบัญชีไว้ ถ้าจะเปลี่ยนใจแบบปกติทานผักทั่วไป แต่สัปดาห์หน้าอยากได้ผักสลัดด้วย เราก็จะดูจากสมาชิกว่าจะจัดให้ไ้ได้ไหม ถ้ามีผลผลิตอยู่ก็ไม่ตัดขาดอะไร กลุ่มเราจะจัดชุดผักช่วงเย็นวันอาทิตย์ แล้วเช้ามีวันจันทร์ก็ไปส่ง ออกแต่เช้ารถไม่ติด” (สุรศักดิ์ ใจโปร่ง สัมภาษณ์ 13 พฤษภาคม 2560)

กิจกรรมของชุมชน

กิจกรรมการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจระหว่างสมาชิกผู้ผลิตกับสมาชิกผู้บริโภค คุณชาติ ใจโปร่ง และคุณสุรศักดิ์ ใจโปร่ง รับหน้าที่เป็นตัวแทนกลุ่มทำหน้าที่เป็นผู้สื่อสารสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับผลผลิตที่ได้รับไปในแต่ละครั้ง เนื่องจากผู้บริโภคมบางท่านไม่รู้จักผักบางชนิด ไม่ทราบว่าผักที่ได้รับไปประกอบอาหารอะไรได้บ้าง สรรพคุณของผัก วิธีการที่ใช้ในสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจ คือ แผ่นพับ และโทรศัพท์

“แต่ก่อนคุยกันจนหมดคำโทรศัพท์ไปไม่รู้เท่าไร ได้ผักไปแล้วไม่รู้จักกว่าจะอธิบายลักษณะกันรู้เรื่องว่าเป็นผักอะไร ก็นานอยู่ การสื่อสารแต่ก่อนยังไม่สะดวกเหมือนตอนนี้ เดี่ยวนี้ถ่ายรูป ส่งมาถามทางไลน์ เราก็รู้แล้วว่า คือ ผักอะไร ก็บอกเขาได้ว่าเอาไปทำอะไรกินได้บ้าง บอกแม้กระทั่งเทคนิคในการทำ วิธีการปกเปลือก หั่นเอาใส่หม้อใส่กะทะตอนไหน ต้องลวกน้ำทิ้งก่อนไหม แล้วที่สำคัญ คือ ผักบางอย่างทานเยอะไม่ดี เช่น ผักที่เป็นยาระบาย ทานแค่ 200 – 300 กรัม ต่อวันพอ บางคนก็มั่นใจมากกว่าธาตุหนักถ่ายยาก ไม่ฟังเราก็มี แต่สุดท้ายเขาก็บอกว่าจริงอย่างที่เรานะนำ” (ชาติ ใจโปร่ง สัมภาษณ์ 13 พฤษภาคม 2560)

“เดี๋ยวนี้สมาชิกผู้บริโภคเริ่มเก่งขึ้น ถามกันน้อยลง แรก ๆ เรามีแผ่นพับแนะนำเมนูอาหารแนบไปกับกล่องผักด้วย สลับเมนูให้ทุกสัปดาห์ ช่วยเขาให้นึกออกว่าผักที่ได้ไปเอาไปทำอะไรกินได้บ้าง ผักแต่ละตัวมีสรรพคุณอย่างไรบ้าง เราไม่ได้ทำครบทุกชนิดที่ส่งในสัปดาห์นั้น จะค่อย ๆ แนะนำ อาทิพย์ละ 2 – 3 ชนิด เราทำแผ่นพับกันแทบไม่ทัน” (ยุพา เพิกอินทร์ สัมภาษณ์ 13 พฤษภาคม 2560)

กิจกรรมให้ผู้บริโภคได้ร่วมเรียนรู้วิถีแห่งเกษตรกรรมในชุมชนของเกษตรกรที่เป็นผู้ผลิตเป็นสิ่งที่จำเป็นตามหลักการด้วยเช่นกัน ผู้ผลิตและผู้บริโภคได้ทำความเข้าใจปัญหาของกันและกัน

กิจกรรมเยี่ยมชมฟาร์ม หากมีสมาชิกสนใจแวะไปเยี่ยมชมเพื่อให้กำลังใจ พูดคุยกับผู้ผลิตสามารถติดต่อไปทางกลุ่มได้ตลอด ที่ผ่านมามีสมาชิกบางรายแวะไปเยี่ยมบ้าง ภายหลังจากการไปเยี่ยมรู้สึกว่ามี ความเข้าใจกันมากขึ้น ได้แลกเปลี่ยนวิถีคิดและมุมมองที่มีต่อการผลิต อาหารและการดำเนินชีวิต

“มีสมาชิกมาเยี่ยมเราบ้าง เพราะขับรถออกมาจากกรุงเทพฯเที่ยวปทุมธานี มันไม่ไกลมาก มาเข้าสวนกับเรา ปลูกผัก เก็บผักเหมือนได้ญาติเพิ่ม พูดคุยกันเรื่องการใช้ชีวิตของเขาของเรา เรื่องสุขภาพ แนะนำให้เขาลองไปปลูกผักที่บ้านดูบ้าน” (ชาลี ใจโปร่ง สัมภาษณ์ 13 พฤษภาคม 2560)

“สมาชิกบางคนก็พาครอบครัวมาเรียนรู้วิถีชีวิตของเรา ปลูกผักอย่างไร ทำสวนอย่างไร ทำปุ๋ยอย่างไร เด็ก ๆ สนุกกับชีวิตในสวน ทำขนมง่าย ๆ จากวัตถุดิบที่มี เช่น กล้วยบวชชี ทำอาหารทานกันใช้ผักที่เราปลูก จัดเยี่ยมชมฟาร์มเราจะจัดเสาร์หรืออาทิตย์ เขาก็มั่นใจว่าผลผลิตที่ได้รับมีความปลอดภัย เราก็สุขใจจากการที่เรามีชีวิตที่ปลอดภัยจากสารเคมี” (ยุพา เพิกอินทร์ สัมภาษณ์ 13 พฤษภาคม 2560)

ผลจากการเป็นสมาชิก

สมาชิกผู้ผลิต ผ่านกระบวนการสร้างวิถีชีวิตและกระบวนการเรียนรู้จากการเชื่อมโยงของสภาพแวดล้อมจากการทำเกษตรเชิงเดี่ยว เกษตรกรเกิดการเรียนรู้ ปรับเปลี่ยนความคิดเริ่มต้นลงมือปฏิบัติ เรียนรู้ระหว่างดำเนินการ แก้ไขปัญหาด้วยการรวมกลุ่มซึ่งช่วยให้เกิดพลังในการแก้ไขปัญหา ด้วยการทำวิสาหกิจชุมชน กลุ่มเริ่มต้นจัดทำเพื่อให้พอกินพอใช้ก่อน เมื่อพอเพียงและพึ่งตนเองได้ก็สามารถผลิตให้เหลือเมื่อตลาดได้ ทางกลุ่มจึงได้เข้าร่วมโครงการ

“การเข้าร่วมทำระบบผักกล่อง เพราะเราคิดว่าเรามีผลผลิตที่ดีหมายถึงปลอดภัย ปลอดภัยปลอดสารเคมี เราอยากให้ผู้บริโภคมีสุขภาพดีจากการกินอาหารที่ปลอดภัย กินแบบเดียวกับที่เรากิน เราได้ทางเลือกได้ตลาดเพิ่มจากการไปขายที่โรงพยาบาล มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ระบบผักกล่องทำให้เรามีรายได้ที่มั่นคงจากการรับค่าสมาชิก ผักกล่องหน้า” (ชาลี ใจโปร่ง สัมภาษณ์ 13 พฤษภาคม 2560)

“การเป็นสมาชิกกลุ่มไม่ได้ขัดกับอุดมการณ์เดิมของเราที่จะปลูกหลังบ้าน เพื่อกินในบ้าน เหลือจึงขายหน้าบ้าน เมื่อเรามีผลผลิตมากพอที่จะแบ่งขาย เราจึงขายให้ในระบบผักกล่องได้ แต่ตอนแรกก็สงสัยว่า ผู้บริโภคที่ไหนจะยอมจ่ายเงินก่อนที่จะได้ผลผลิต แต่ระบบนี้ทำให้มีผู้บริโภคที่เข้าใจผู้ผลิตมากขึ้น มันก็ตื่นรู้สึกรู้สึกมีความมั่นคงในรายได้จากการขายผลผลิตมากขึ้น ผลิตตามความต้องการของผู้บริโภคด้วย แล้วก็ไม่เร่งผลิตจนเกินความสามารถของดิน เพราะจะทำให้ดินโทรม” (ยุพา เพิกอินทร์ สัมภาษณ์ 13 พฤษภาคม 2560)

“ระบบผักกล่องทำให้เราเรียนรู้การจัดการ มีการวางแผนการผลิตที่เหมาะสมกับสมาชิก เราไม่ได้มีจุดมุ่งหมายที่จะทำเพื่อขาย แต่เราผลิตเพื่อตัวเราเองก่อนกินเองได้ไม่ต้องไปซื้อ มีอาหารปลอดภัยบริโภคในครอบครัว ฟังตนเองให้ได้ ลดต้นทุนในการผลิต ลดต้นทุนในการดำเนินชีวิต อยู่อย่างพอเพียง พอมีมากขึ้นแบ่งขายให้เพื่อนได้ ขายให้คนที่ต้องการผลผลิตของเรา เรามีสมาชิกผู้บริโภคเป็นเพื่อน เพื่อนที่มีวิถีเพื่อสุขภาพที่ดีเหมือนกัน” (รุ่งนภา น้อยสว่าง สัมภาษณ์ 14 พฤษภาคม 2560)

เกษตรกรเน้นฟังตนเองและฟังพากันเอง การเข้าร่วมระบบผักกล่องทำให้มีรายได้ที่มั่นคง สม่าเสมอจากการเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่ม สุขภาพดีขึ้น จากที่เคยป่วยและแพ้สารเคมีในการผลิตทางการเกษตรก็ไม่มีอาการแพ้เพราะไม่จำเป็นต้องใช้ในการผลิตอีกต่อไป มีพืชผักปลอดสารเคมีไว้รับประทานเอง ลดรายจ่ายของครอบครัว ผู้ผลิตสามารถบริโภคพืชผักที่ปลูกไว้ได้อย่างสบายใจ

ปัจจัยและเงื่อนไขของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน

ขนาดของพื้นที่

“ด้วยกลุ่มเกษตรกรเรามีพื้นที่ในการเกษตรเยอะ แค่ของพี่เจ้าเดียวก็ 19 ไร่แล้ว ของคนอื่น ๆ ในกลุ่มก็มีไม่น้อยกว่ากัน เพราะเราทำเกษตรมาแต่ดั้งเดิมใจเราเป็นคนในพื้นที่เดิม ดินดีไม่สูญเสียที่ดินไปจากการเป็นหนี้ตอนทำเกษตรเชิงเดี่ยว แต่เยอะอย่างไรก็มีข้อจำกัดนะ จะรองรับสมาชิกได้จำนวนนี้ ประมาณหนึ่งร้อยกว่าคน แต่ถ้าสมาชิกผู้บริโภคเพิ่มมากกว่านั้น เราต้องหาสมาชิกผู้ผลิตเพิ่มด้วยเช่นกัน” (สุรศักดิ์ ใจโปร่ง สัมภาษณ์ 13 พฤษภาคม 2560)

ผู้ประสานงานกลุ่ม

“ที่เป็นข้อจำกัดนะ พี่ว่า คือ การหาตัวแทนมาทำหน้าที่ประสานงาน เพราะระบบสมาชิกผู้บริโภคสามารถที่จะสอบถาม พูดคุยกับเกษตรกรได้ พี่ว่ากลุ่มเกษตรกรจะต้องมีตัวแทนกลุ่มที่ยินดีจะตอบข้อสงสัยต่าง ๆ ของสมาชิกได้ เวลาปลูกเราปลูกอะไร ทำอะไรก็ได้บ้าง สรรพคุณของผลผลิตแต่ละชนิด หรือถ้าผู้บริโภคมีความต้องการอยากมาลองปลูกดูบ้าง ผู้ประสานงานต้องจัดการได้นะ โดยธรรมชาติคนปลูกพี่ว่าอาจจะคุยไม่เก่งนะนอกจากประสานกับผู้บริโภค ไหนจะเกษตรกรในกลุ่มอีกก็ไม่ถนัด” (ชาติ ใจโปร่ง สัมภาษณ์ 13 พฤษภาคม 2560)

“ผู้ประสานงานต้องมีกระบวนการที่กระตุ้นให้สมาชิกคิดวิเคราะห์ ถ้าเกษตรกรทำเคมีแล้วไม่เจอปัญหา เขาก็ไม่ต้องหาทางแก้ไขหรอก ถ้าผู้บริโภคนึกถึงที่ปนเปื้อนสารเคมีแล้วเขาก็ดูปกติ เขาจะเปลี่ยนมากินแบบอินทรีย์ไหม ก็ทำแบบนี้มันดีอยู่แล้ว ทำเกษตรอินทรีย์มันเชื่อมโยงกับสุขภาพอย่างไร เชื่อมกับสิ่งแวดล้อมอย่างไร เชื่อมกับเศรษฐกิจอย่างไร พี่ว่าก็ยากอยู่นะ” (ยุพา เพิกอินทร์ สัมภาษณ์ 13 พฤษภาคม 2560)

1.3 สภาพการณ์ของสมาชิกผู้บริโภคชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน

จากการสอบถามสมาชิกประเภทผู้บริโภคชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน ทั้ง 2 พื้นที่ คือ

1. ผู้บริโภคในพื้นที่กรุงเทพมหานครของกลุ่มโครงการผักประสานใจผู้ผลิตเพื่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 48 คน

2. ผู้บริโภคในพื้นที่กรุงเทพมหานครของกลุ่มเกษตรอินทรีย์บึงชำอ้อ อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี จำนวน 24 คน

จำนวนสมาชิกกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งหมด 72 คน เนื่องจากผลการศึกษาสมาชิกทั้ง 2 พื้นที่มีความคล้ายคลึงกัน ผู้วิจัยจึงนำเสนอร่วมกันดังนี้

ตารางที่ 5 แสดงข้อมูลอาชีพของสมาชิกประเภทผู้บริโภค

อาชีพของสมาชิกประเภทผู้บริโภค	จำนวน	ร้อยละ
ธุรกิจส่วนตัว	38	52.80
พนักงานเอกชน	22	30.60
พนักงานของรัฐ	7	9.70
อื่น ๆ	5	6.90

สมาชิกประเภทผู้บริโภครึ่งหนึ่งประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 52.80 สมาชิกอีกหนึ่งในสามประกอบอาชีพพนักงานเอกชน ร้อยละ 30.60 สมาชิกจำนวนน้อยร้อยละ 7.90 ประกอบอาชีพพนักงานของรัฐ ส่วนสมาชิกที่ตอบอาชีพอื่น ๆ คือ ผู้สูงอายุที่ไม่อยู่ในวัยทำงาน

ตารางที่ 6 แสดงข้อมูลรายได้ของสมาชิกประเภทผู้บริโภครายได้

รายได้ของสมาชิกประเภทผู้บริโภครายได้ (ต่อเดือน)	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 15,000 บาท	4	5.60
25,001 – 35,000 บาท	7	9.70
35,001 – 45,000 บาท	18	25.00
45,001 – 55,000 บาท	19	26.40
มากกว่า 65,000 บาท	24	33.30

รายได้ของสมาชิกประเภทผู้บริโภครายได้จำนวนหนึ่งในสามมีรายได้มากกว่า 65,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 33.30 รองลงมาสมาชิกมีรายได้ในช่วง 45,001 – 55,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 26.40 ลำดับที่สามสมาชิกมีรายได้ในช่วง 35,001 – 45,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 25.00 ลำดับที่สี่สมาชิกมีรายได้ในช่วง 25,001 – 35,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.70 และลำดับสุดท้ายคือสมาชิกที่มีรายได้ น้อยกว่า 15,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 5.60

ตารางที่ 7 แสดงข้อมูลระดับการศึกษาของสมาชิกประเภทผู้บริโภครายได้

ระดับการศึกษาของสมาชิกประเภทผู้บริโภครายได้	จำนวน	ร้อยละ
มัธยมศึกษาตอนต้น	4	5.60
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	2	2.80
ปริญญาตรี	34	47.20
ปริญญาโท	29	40.30
ปริญญาเอก	3	4.20

สมาชิกประเภทผู้บริโภครายได้มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 47.20 และ การศึกษาในระดับปริญญาโท ร้อยละ 40.30 ซึ่งถือว่าเป็นสมาชิกส่วนใหญ่ สมาชิกส่วนน้อยมีการศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 5.60 การศึกษาระดับปริญญาเอก ร้อยละ 4.20 และการศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 2.80

ตารางที่ 8 แสดงข้อมูลจำนวนสมาชิกในครัวเรือนของสมาชิกประเภทผู้บริโภคร

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน	จำนวน	ร้อยละ
2 – 4 คน	50	69.40
5 คนขึ้นไป	22	30.60

สมาชิกประเภทผู้บริโภครมีครัวเรือนแบบครอบครัวเดี่ยว ร้อยละ 69.40 และเป็นครัวเรือนที่มีลักษณะเป็นครอบครัวใหญ่ ร้อยละ 30.60

ตารางที่ 9 แสดงข้อมูลระยะเวลาในการเข้าร่วมเป็นสมาชิกของสมาชิกประเภทผู้บริโภคร

ระยะเวลาในการเข้าร่วมเป็นสมาชิก	จำนวน	ร้อยละ
ประมาณ 1 ปี	19	25.4
2 – 4 ปี	26	36.1
5 – 7 ปี	8	11.1
มากกว่า 7 ปี	19	26.4

การเข้าเป็นสมาชิกของสมาชิกประเภทผู้บริโภครที่ให้ข้อมูล พบว่า เข้าเป็นสมาชิกของกลุ่มในช่วง 2 – 4 ปี ร้อยละ 36.1 เป็นสมาชิกมากกว่า 7 ปี ร้อยละ 26.4 เป็นสมาชิกประมาณ 1 ปี ร้อยละ 25.4 และเป็นสมาชิก 5 – 7 ปี ร้อยละ 11.1

ตารางที่ 10 แสดงสมาชิกของครัวเรือนมีปัญหาสุขภาพต้องดูแลเรื่องอาหารเป็นพิเศษ

สมาชิกของครัวเรือนมีปัญหาสุขภาพต้องดูแลเรื่องอาหารเป็นพิเศษ	จำนวน	ร้อยละ
มี	17	23.6
ไม่มี	55	76.4

ครัวเรือนของสมาชิกประเภทผู้บริโภครมีสมาชิกในครัวเรือนที่มีปัญหาสุขภาพต้องดูแลเรื่องอาหารเป็นพิเศษ ร้อยละ 23.6 ส่วนสมาชิกอีกร้อยละ 76.4 ไม่มีสมาชิกในครัวเรือนที่มีปัญหาสุขภาพต้องดูแลเรื่องอาหารเป็นพิเศษ

ตารางที่ 11 แสดงข้อมูลพฤติกรรมของสมาชิกประเภทผู้บริโภคร่วม

พฤติกรรมของสมาชิกประเภทผู้บริโภคร่วม	จำนวน	ร้อยละ
การประกอบอาหารรับประทานเองของครัวเรือน		
ประจำ	62	86.1
บางครั้ง	10	13.9
ความใส่ใจต่อความปลอดภัยของอาหารที่นำมาบริโภค		
ใช่	72	100.0
ไม่ใช่	0	0.0
เลือกซื้ออาหารตามฤดูกาลที่เป็นการผลิตในประเทศไทย		
ใช่	47	65.3
ไม่ใช่	25	34.7
เลือกซื้ออาหารที่มีการรับรองมาตรฐาน		
ใช่	52	72.2
ไม่ใช่	20	27.8
ความใส่ใจต่อกระบวนการผลิตของอาหารที่นำมาบริโภค		
ใช่	66	91.7
ไม่ใช่	6	8.3

ครัวเรือนของสมาชิกประเภทผู้บริโภคร่วมมีการประกอบอาหารรับประทานเองของครัวเรือนเป็นประจำร้อยละ 86.1 มีเพียงร้อยละ 13.9 ที่ประกอบอาหารในครัวเรือนบางครั้ง สมาชิกประเภทผู้บริโภคร่วมมีความใส่ใจต่อความปลอดภัยของอาหารที่นำมาบริโภคร้อยละ 100 สมาชิกประเภทผู้บริโภคร่วมที่เลือกซื้ออาหารตามฤดูกาลที่เป็นการผลิตในประเทศไทยร้อยละ 65.3 ส่วนอีกร้อยละ 34.7 เลือกซื้ออาหารไม่ต้องคำนึงว่าเป็นผลผลิตตามฤดูกาลที่เป็นการผลิตในประเทศไทย สมาชิกประเภทผู้บริโภคร่วมส่วนใหญ่เลือกซื้ออาหารที่มีการรับรองมาตรฐานร้อยละ 72.2 ที่ไม่สนใจว่าอาหารจะมีการรับรองมาตรฐานมีร้อยละ 27.8 สมาชิกประเภทผู้บริโภคร่วมส่วนใหญ่มีความใส่ใจต่อกระบวนการผลิตของอาหารที่นำมาบริโภคร้อยละ 91.7 มีเพียงร้อยละ 8.3 ที่ไม่มีความใส่ใจต่อกระบวนการผลิตของอาหารที่นำมาบริโภค

ตารางที่ 12 แสดงระดับความคิดเห็นวัตถุประสงค์ในการเข้าร่วมกลุ่มของสมาชิกประเภทผู้บริโภค

วัตถุประสงค์ในการเข้าร่วมกลุ่ม	\bar{X}	S.D.	การแปลผล
1. ท่านต้องการอาหารที่คุ้มค่ากับราคา	3.90	0.67	มาก
2. ท่านต้องการความสะอาดในการซื้อ	3.83	0.60	มาก
3. ท่านต้องการอาหารที่ปลอดภัย	4.82	0.39	มากที่สุด
4. ท่านต้องการอาหารที่ปลอดภัย	4.89	0.32	มากที่สุด
5. ท่านต้องการอาหารที่มาจากการผลิตแบบอินทรีย์	4.69	0.46	มากที่สุด
6. ท่านต้องการสนับสนุนเกษตรกรที่มีวิธีการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์	4.81	0.49	มากที่สุด
7. ท่านต้องการสนับสนุนผลผลิตจากกลุ่มเกษตรกรรายย่อย	4.75	0.44	มากที่สุด
8. ท่านคำนึงถึงการผลิตที่ตระหนักถึงผลกระทบต่อสุขภาพผู้ผลิตและผู้บริโภค	4.89	0.32	มากที่สุด
9. ท่านคำนึงถึงการผลิตที่ตระหนักถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	4.90	0.30	มากที่สุด
10. ฟาร์มอินทรีย์ที่ปลอดภัยและสร้างความสะดวกสบาย และการสร้างความหลากหลายทางพันธุกรรม	4.65	0.48	มากที่สุด

วัตถุประสงค์ที่สมาชิกผู้บริโภคร่วมกลุ่มด้วยความต้องการในระดับมากที่สุด ประกอบไปด้วย การคำนึงถึงการผลิตที่ตระหนักถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 4.90 ตามด้วยความต้องการอาหารปลอดภัย และการคำนึงถึงการผลิตที่ตระหนักถึงผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ผลิตและผู้บริโภค ร้อยละ 4.89 สมาชิกผู้บริโภคร่วมกลุ่มเพราะต้องการอาหารที่ปลอดภัย ร้อยละ 4.82 ต้องการสนับสนุนเกษตรกรที่มีวิธีการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์ ร้อยละ 4.81 ต้องการสนับสนุนผลผลิตจากกลุ่มเกษตรกรรายย่อย ร้อยละ 4.75 ต้องการอาหารที่มาจากการผลิตแบบอินทรีย์ ร้อยละ 4.69 และสมาชิกที่มีความคิดเห็นว่าฟาร์มอินทรีย์ที่ปลอดภัยและความสะดวกสบาย และการสร้างความหลากหลายทางพันธุกรรม ร้อยละ 4.65

ส่วนวัตถุประสงค์ที่สมาชิกผู้บริโภคร่วมกลุ่มด้วยความต้องการในระดับมาก มีสองประเด็น คือ ต้องการอาหารที่คุ้มค่ากับราคา ร้อยละ 3.90 และต้องการความสะอาดในการซื้อ ร้อยละ 3.83 สองประเด็นนี้ไม่ใช่จุดมโนของการเข้าร่วมกลุ่มของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดย

ชุมชน แต่เป็นอุดมการณ์ทางเศรษฐศาสตร์กระแสหลักซึ่งเราคงมีโอกาสปฏิเสธได้ว่า แม้เราจะปลูกฝังมีความคิดตามอุดมการณ์ของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน แต่เรายังคงไม่อาจตัดขาดวิธีคิดแบบเศรษฐศาสตร์กระแสหลักที่ถูกปลูกฝังอยู่ในตัวเรามาเป็นระยะเวลาานาน

แสดงให้เห็นว่าสมาชิกผู้บริโภคมีวัตถุประสงค์ในการรวมกลุ่มที่สอดคล้องกับหลักการรวมกลุ่มของแนวคิดระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชน ที่ว่าการแก้ไขปัญหาเรื่องความมั่นคงด้านอาหารต้องมุ่งไปที่ระบบเศรษฐกิจอาหารท้องถิ่นเป็นปัจจัยหลัก คือ การสนับสนุนผลผลิตจากกลุ่มเกษตรกรรายย่อยที่มีวิธีการผลิตแบบอินทรีย์ซึ่งทำให้ผู้บริโภคได้อาหารปลอดภัย ปลอดภัยสารเคมี และหลักการรวมกลุ่มของแนวคิดระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชนที่เน้นให้ผู้ผลิตและผู้บริโภคใส่ใจต่อปัญหาของตนเรื่องการบริโภคและเชื่อมโยงไปถึงชุมชน และสิ่งแวดล้อม ดังที่ผู้บริโภคแสดงว่าต้องการการสนับสนุนการผลิตที่ตระหนักถึงผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ผลิตและผู้บริโภค และตระหนักถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

นอกจากนี้วัตถุประสงค์ในการเข้าร่วมกลุ่มของสมาชิกยังสอดคล้องกับแนวคิดเศรษฐศาสตร์สีเขียว ที่กล่าวถึงการยึดถือจริยธรรมแห่งธรรมชาติอย่างเคร่งครัด นั่นคือ การกระทำและพฤติกรรมของมนุษย์จะถูกจำกัดโดยกฎเกณฑ์ของระบบนิเวศธรรมชาติ ค่านิยมของมนุษย์จะต้องมาหลังค่าของธรรมชาติ ความต้องการทางวัตถุของมนุษย์ไม่สำคัญเท่ากับการดำรงรักษาไว้ซึ่งธรรมชาติ หลักการข้อนี้เน้นว่ามีความสำคัญในการที่จะช่วยยับยั้งมนุษย์ไม่ให้ไปลุ่มหลงในการแสวงหาความเจริญทางวัตถุอย่างไร้ขอบเขต

ตารางที่ 13 แสดงระดับความคิดเห็นการกระจายผลผลิตชุมชนของสมาชิกประเภทผู้บริโภค

การกระจายผลผลิต	\bar{X}	S.D.	การแปลผล
1. บรรจุภัณฑ์มีความเหมาะสมกับผลผลิต	3.74	0.48	มาก
2. บรรจุภัณฑ์เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	3.67	0.87	มาก
3. ท่านพึงพอใจในบรรจุภัณฑ์ที่ทางชุมชนใช้	3.89	0.60	มาก
4. ผลผลิตที่ได้รับเป็นไปตามข้อตกลง	3.90	0.51	มาก
5. สถานที่นัดหมายรับผลผลิตมีความเหมาะสม	4.47	0.50	มาก
6. สถานที่นัดหมายรับผลผลิตไม่ทำให้ผลผลิตเสื่อมคุณภาพ	4.46	0.58	มาก
7. การกระจายผลผลิตสู่ผู้บริโภคมีความสะดวก	4.46	0.65	มาก
8. พาหนะที่ใช้ในการขนส่งไม่ทำให้ผลผลิตเสื่อมสภาพ	4.36	0.56	มาก

ตารางที่ 13 แสดงระดับความคิดเห็นการกระจายผลผลิตชุมชนของสมาชิกประเภทผู้บริโภคร (ต่อ)

การกระจายผลผลิต	\bar{X}	S.D.	การแปลผล
9. ระยะเวลาการขนส่งไม่ทำให้ผลผลิตเกิดความเสียหาย	4.39	0.66	มาก
10. ช่องทางการชำระเงินค่าผลผลิตมีความสะดวก	4.46	0.67	มาก

สมาชิกประเภทผู้บริโภครมีความเห็นเรื่องการกระจายผลผลิตของทางกลุ่มทั้งหมดอยู่ในระดับมาก ทั้งหมด ได้แก่ บรรจุกัญท์ สถานที่นัดหมาย วิธีการกระจายผลผลิต ช่องทางการชำระเงิน โดยสถานที่นัดหมายรับผลผลิตมีความเหมาะสม ร้อยละ 4.47 สถานที่นัดหมายรับผลผลิตไม่ทำให้ผลผลิตเสื่อมคุณภาพ ร้อยละ 4.46 การกระจายผลผลิตสู่ผู้บริโภครมีความสะดวก ร้อยละ 4.46 ช่องทางการชำระเงินค่าผลผลิตมีความสะดวก ร้อยละ 4.46 ระยะเวลาการขนส่งไม่ทำให้ผลผลิตเกิดความเสียหาย ร้อยละ 4.39 พาหนะที่ใช้ในการขนส่งไม่ทำให้ผลผลิตเสื่อมสภาพ ร้อยละ 4.36 ผลผลิตที่ได้รับเป็นไปตามข้อตกลง ร้อยละ 3.90

สมาชิกพึงพอใจในบรรจุกัญท์ที่ทางชุมชนใช้ ร้อยละ 3.89 บรรจุกัญท์มีความเหมาะสมกับผลผลิต ร้อยละ 3.74 บรรจุกัญท์เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 3.67 ตามลำดับ

การที่เกษตรกรจำนวนมากไม่สามารถทำหน้าที่กระจายผลผลิตให้กับผู้บริโภครได้โดยตรงทำให้ต้องมีคนกลางในการกระจายสินค้า แต่ระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชนสามารถที่จะส่งผลผลิตจากสมาชิกผู้ผลิตไปสู่สมาชิกผู้บริโภครได้โดยตรง จนทำให้สมาชิกผู้บริโภครเกิดความพึงพอใจหรือได้รับบรรลพประโยชน์ทั้งในด้านปริมาณผลผลิต คุณภาพผลผลิตและเวลา อาจเป็นสิ่งที่มีความเหมาะสมกับเกษตรกรมากกว่าเนื่องจากมีการดำเนินงานไม่ซับซ้อน เกษตรกรเข้าใจได้ง่าย แต่สิ่งสำคัญในการดำเนินงานแบบนี้ คือ ผลผลิตหรือสินค้าที่มีคุณภาพ ซึ่งถ้าสมาชิกผู้ผลิตสามารถควบคุมคุณภาพของผลผลิตให้อยู่ในมาตรฐานได้อย่างสม่ำเสมอ ก็จะเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้สมาชิกผู้บริโภครจะยังสถานะเป็นสมาชิกของชุมชนไว้ได้

ตารางที่ 14 แสดงระดับความคิดเห็นกิจกรรมของชุมชนของสมาชิกประเภทผู้บริโภค

กิจกรรมของชุมชน	\bar{X}	S.D.	การแปลผล
1. รับรู้ข่าวสารการดำเนินงานและผลผลิต	3.81	0.60	มาก
2. ท่านสามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานและผลผลิต	3.79	0.56	มาก
3. ท่านรับรู้ความคิดเห็นของสมาชิกท่านอื่นเกี่ยวกับการดำเนินงานและผลผลิต	3.56	0.79	มาก
4. ท่านร่วมให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการประกอบอาหารแก่สมาชิก	2.53	0.82	ปานกลาง
5. ท่านร่วมแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับการผลิตที่เป็นประโยชน์ต่อสมาชิก	2.40	0.69	น้อย
6. เสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาของกลุ่ม	2.06	0.77	น้อย
7. ท่านร่วมแลกเปลี่ยนความรู้เรื่องอาหารและสุขภาพที่เป็นประโยชน์ต่อสมาชิก	2.26	0.73	น้อย
8. ท่านเข้าร่วมกิจกรรมไปเยี่ยมฟาร์มของผู้ผลิตเพื่อสร้างความสัมพันธ์และความเข้าใจอันดีต่อกัน	2.00	0.75	น้อย
9. ท่านร่วมเรียนรู้วิธีการผลิตในชุมชน	2.03	0.75	น้อย
10. ท่านไปเยี่ยมเยียนสมาชิกในกลุ่ม	1.78	0.72	น้อย

กิจกรรมการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจระหว่างสมาชิกผู้ผลิตกับสมาชิกผู้บริโภค คือ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โทรศัพท์ แอปพลิเคชันไลน์ แผ่นพับ แบบสำรวจความต้องการ อยู่ในระดับมาก สมาชิกผู้บริโภครู้ข่าวสารการดำเนินงานและผลผลิต ร้อยละ 3.81 ผู้บริโภคจะสามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานและผลผลิต ร้อยละ 3.79 และรับรู้ความคิดเห็นของสมาชิกท่านอื่นเกี่ยวกับการดำเนินงานและผลผลิต ร้อยละ 3.56

กิจกรรมเสริมสร้างการมีส่วนร่วมระหว่างสมาชิกผู้ผลิตและผู้บริโภคโครงการผักประสานใจฯ สมาชิกผู้บริโภคร่วมอยู่ในระดับปานกลางในประเด็นให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการประกอบอาหารแก่สมาชิก ร้อยละ 2.53 และมีส่วนร่วมในระดับน้อยได้แก่ ร่วมแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับการผลิตที่เป็นประโยชน์ต่อสมาชิก ร้อยละ 2.40 ร่วมแลกเปลี่ยนความรู้เรื่องอาหารและสุขภาพที่เป็นประโยชน์ต่อสมาชิก ร้อยละ 2.26 และเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหากลุ่ม ร้อยละ 2.06

กิจกรรมเยี่ยมชมฟาร์มมีส่วนร่วมในระดับน้อย ทั้งในประเด็นเพื่อสร้างความสัมพันธ์และความเข้าใจอันดีต่อกัน ร่วมเรียนรู้วิถีการผลิตในชุมชน และเยี่ยมชมสมาชิกในกลุ่ม

โดยหลักการของระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชน การมีกิจกรรมทำร่วมกันระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภคเช่น การประชุม พบปะพูดคุย เพื่อสร้างความเข้าใจระหว่างสมาชิกผู้ผลิตกับสมาชิกผู้บริโภค ทางกลุ่มก็พยายามยึดถือดำเนินการตามหลักการ และใช้ช่องทางการสื่อสารในปัจจุบันช่วยอำนวยความสะดวกให้สมาชิกผู้ผลิตและผู้บริโภคได้พูดคุยแลกเปลี่ยนกัน ช่องทางที่กลุ่มโครงการผักประสานใจฯ เลือกลงใช้นั้นช่วยให้สมาชิกมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมากในการรับรู้ข่าวสารของกลุ่ม การดำเนินงานของกลุ่ม และความคิดเห็นของสมาชิกท่านอื่น ๆ

การมีกิจกรรมให้ผู้บริโภคได้ร่วมเรียนรู้วิถีแห่งเกษตรกรรมในชุมชนของเกษตรกรที่เป็นผู้ผลิตเป็นสิ่งที่จำเป็นตามหลักการด้วยเช่นกัน การให้ผู้บริโภคลงไปเยี่ยมฟาร์มของผู้ผลิตเพื่อสร้างความสัมพันธ์และความเข้าใจอันดีต่อกัน ผู้ผลิตและผู้บริโภคได้ทำความเข้าใจปัญหาของกันและกัน ทั้งสองกลุ่มไม่ได้จัดเป็นประจำทุกปีจึงทำให้โอกาสที่สมาชิกจะเข้าร่วมมีน้อย รวมทั้งในกลุ่มโครงการผักประสานใจผู้ผลิตเพื่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรีมีระยะทางที่ไกลจากกรุงเทพมหานครค่อนข้างมากประมาณ 200 กว่ากิโลเมตร ซึ่งปัจจุบันต้องใช้เวลาดำเนินทางประมาณ 3 ชั่วโมง (โดยไม่นับเวลาหยุดพักระหว่างทาง) จึงเป็นข้อจำกัดสำคัญที่ทำให้ผู้บริโภคเข้าร่วมกิจกรรมการไปเยี่ยมชมฟาร์มอยู่ในระดับน้อย อีกทั้งกิจกรรมการเยี่ยมชมฟาร์มก็ลงตามไปด้วย

ตารางที่ 15 แสดงระดับความคิดเห็นผลจากการเป็นสมาชิกกลุ่มของสมาชิกประเภทผู้บริโภค

ผลจากการเป็นสมาชิกกลุ่ม	\bar{X}	S.D.	การแปลผล
1. ได้รับผลผลิตมีคุณภาพเหมาะสมกับราคา	4.01	0.62	มาก
2. ได้รับผลผลิตในปริมาณเหมาะสมกับราคา	3.86	0.76	มาก
3. ผลผลิตมีความหลากหลายตรงความต้องการ	3.54	0.84	มาก
4. ทราบแหล่งที่มาของผลผลิต	4.51	0.58	มากที่สุด
5. ได้รับอาหารที่ปลอดภัย	4.54	0.50	มากที่สุด
6. มีความมั่นคงทางอาหารในครัวเรือน	3.97	0.82	มาก
7. ท่านยอมรับภาระค่าใช้จ่ายในการขนส่งร่วมกับเกษตรกรได้	4.39	0.49	มาก
8. ท่านยอมรับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการผลิตได้	4.32	0.58	มาก

ตารางที่ 15 แสดงระดับความคิดเห็นผลจากการเป็นสมาชิกกลุ่มของสมาชิกประเภทผู้บริโภค (ต่อ)

ผลจากการเป็นสมาชิกกลุ่ม	\bar{X}	S.D.	การแปลผล
9. ท่านมีความเชื่อมั่นและไว้วางใจผู้ผลิต	4.74	0.44	มากที่สุด
10. ท่านรู้สึกเป็นคนในชุมชนเดียวกันกับเกษตรกรผู้ผลิต	3.58	0.98	มาก

สมาชิกผู้บริโภคมองเห็นว่าผลจากการเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มที่อยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ผู้บริโภคเกิดความเชื่อมั่นและไว้วางใจกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิต ร้อยละ 4.74 ลำดับต่อมาคือได้รับอาหารที่ปลอดภัย 4.54 และผู้บริโภคจะทราบแหล่งที่มาของผลผลิต ร้อยละ 4.51

สมาชิกผู้บริโภคมองเห็นว่าผลจากการเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มที่อยู่ในระดับมาก ประกอบไปด้วย การยอมรับภาระค่าใช้จ่ายในการขนส่งร่วมกับเกษตรกรได้ ร้อยละ 4.39 การยอมรับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการผลิตได้ ร้อยละ 4.32 ได้รับผลผลิตมีคุณภาพเหมาะสมกับราคา ร้อยละ 4.01 มีความมั่นคงทางอาหารในครัวเรือน ร้อยละ 3.97 ได้รับผลผลิตในปริมาณเหมาะสมกับราคา ร้อยละ 3.83 และสมาชิกผู้บริโภครู้สึกเป็นคนในชุมชนเดียวกันกับเกษตรกรผู้ผลิต ร้อยละ 3.58 ผลผลิตมีความหลากหลายตรงความต้องการ ร้อยละ 3.54

ผลจากการเป็นสมาชิกที่สมาชิกได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมมา คือ การเรียนรู้ว่าการจะเปลี่ยนแปลงทำให้ฝึกอินทรีย์อยู่ได้ในระบบตลาดได้ไม่ใช่ต้องเปลี่ยนที่ผู้ผลิต แต่ต้องเปลี่ยนที่ผู้บริโภค

ผลจากการเป็นสมาชิกของชุมชนช่วยการแก้ไขปัญหาเรื่องความมั่นคงด้านอาหารในครัวเรือนได้ตามหลักการระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชน ครัวเรือนทราบแหล่งที่มาของอาหาร เวลาที่เกิดความเจ็บป่วยจากอาหารก็ทราบสาเหตุได้ ครัวเรือนมีความมั่นใจในความปลอดภัยในผลผลิตที่ได้รับ ทำให้เกิดความไว้วางใจและเชื่อมั่นในกระบวนการผลิตของเกษตรกร แม้ว่าการให้ผู้บริโภคมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบต่อความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการผลิตร่วมกันกับเกษตรกร เช่น ปัญหาภัยธรรมชาติโดยผู้บริโภคต้องยอมรับสภาพผลผลิตที่ได้เมื่อมีความเสียหายเกิดขึ้นในกระบวนการผลิต จะเป็นผลทางลบจากการเป็นสมาชิกแต่ผู้บริโภคก็ให้การยอมรับเนื่องจากเป็นส่วนหนึ่งของหลักการระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชนด้วยเช่นกัน

ส่วนที่ 2 รูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน

ผลการศึกษาเป็นการสรุปจากการศึกษาสภาพการณ์ชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลาง จำนวน 2 พื้นที่ ดังนี้

ตารางที่ 16 สรุปผลการศึกษารูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน

ข้อค้นพบจากการกรณีศึกษา	กรอบแนวทางในการจัดทำารูปแบบ
1. สภาพการณ์ของผู้ผลิต วัตถุประสงค์การเข้าร่วมกลุ่ม -แก้ปัญหาผลกระทบทางสุขภาพ -แก้ปัญหาผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม -ต้องการความมั่นคงทางเศรษฐกิจ -สร้างความมั่นคงทางอาหาร -แก้ไขปัญหาพ่อค้าคนกลาง, กลไกการตลาด	ปัจจัยและเงื่อนไข -ปัจจัยและเงื่อนไขที่สนับสนุนให้ผู้ผลิตและผู้บริโภคที่ทำให้การรวมกลุ่มของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนเกิดขึ้นได้ -ปัจจัยและเงื่อนไขที่เป็นอุปสรรคของผู้ผลิตและผู้บริโภคในการรวมกลุ่มของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน
การผลิต -แบบอินทรีย์ -มีการรับรองมาตรฐานของเกษตรอินทรีย์	ผู้ผลิต -การดำเนินงานตามหลักเกษตรอินทรีย์
การกระจายผลผลิต -ถึงผู้บริโภคโดยตรง -มีรูปแบบให้เลือกตามความต้องการ	ผู้บริโภค
กิจกรรมของชุมชน -การสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจ -การเสริมสร้างการมีส่วนร่วม -การเยี่ยมชมฟาร์ม	การจัดกิจกรรมของชุมชน -การดำเนินงานภายใต้หลักการของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน
ผลที่ได้จากการเป็นสมาชิก	ผลที่ได้รับ -สิ่งที่เกิดขึ้นจากการเข้าร่วมกลุ่มเชิงบวก -สิ่งที่เกิดขึ้นจากการเข้าร่วมกลุ่มเชิงลบ
-มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ, -มีอาหารปลอดภัย	

ตารางที่ 16 สรุปผลการศึกษารูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน (ต่อ)



จากข้อสรุปข้างต้นผู้วิจัยได้นำมาใช้เป็นแนวทางในการร่างรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน โดยอาศัยกรอบปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลลัพธ์ ได้รูปแบบดังนี้

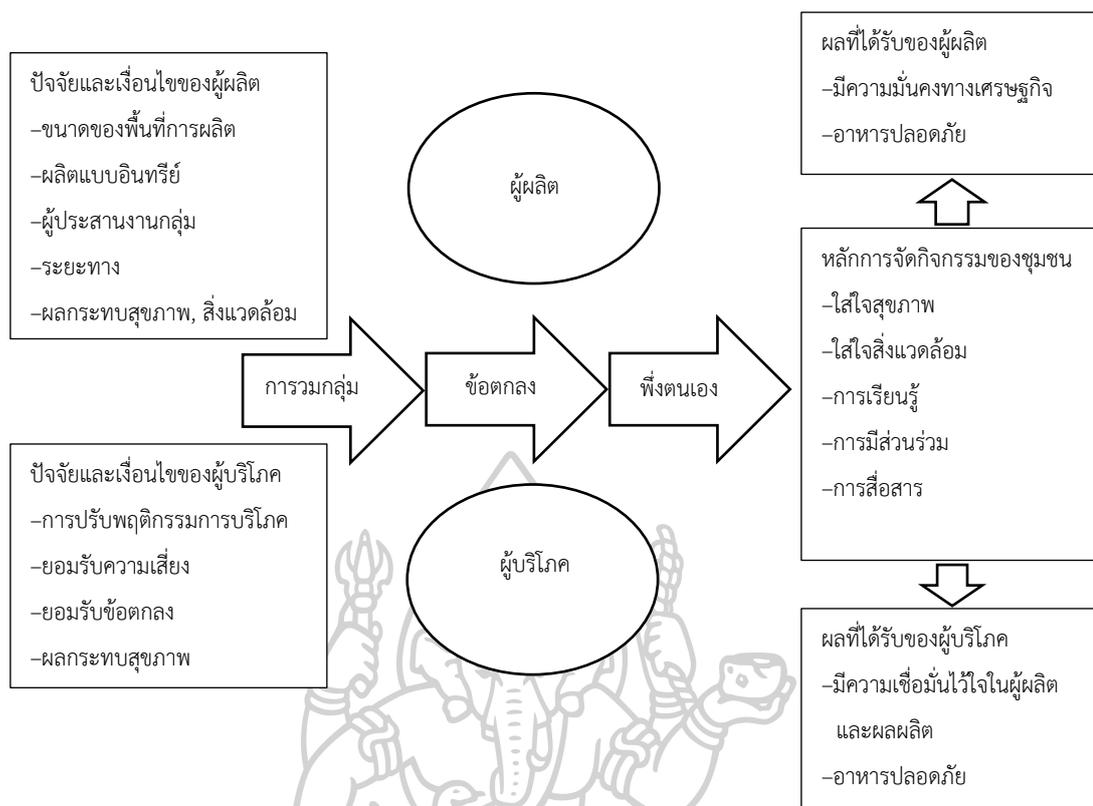
1. ปัจจัยและเงื่อนไขของชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน มีสองส่วนคือ ผู้บริโภคมีการปรับพฤติกรรมกรรมการบริโภค การยอมรับความเสี่ยง การยอมรับข้อตกลง ผู้ผลิตมีขนาดของพื้นที่ในการผลิต การผลิตแบบอินทรีย์ ผู้ประสานงานกลุ่ม และระยะทางระหว่างผู้บริโภคและผู้ผลิต

2. ผู้ผลิต มีรูปแบบการผลิตโดยใช้เกษตรอินทรีย์จนได้รับการรับรองมาตรฐาน แต่สามารถเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสมกับพื้นที่ เช่น ใช้แนวคิดการปลูกไม้ 7 ระดับ การปลูกพืชแบบผสมผสานเน้นการปลูกที่หลากหลายชนิดมีทั้งผักและผลไม้ หรือจะเน้นการปลูกพืชผักพื้นบ้านและการปลูกตามฤดูกาล เกษตรอินทรีย์ทำให้เกษตรกรสามารถพึ่งตนเองได้ มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ มีเงินออม

3. ผู้บริโภค มีการยอมรับภาระค่าใช้จ่ายในการขนส่งร่วมกับเกษตรกร และการยอมรับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการผลิต มีความเชื่อมั่นและไว้วางใจกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิต ได้รับอาหารที่ปลอดภัย มีความหลากหลายตรงความต้องการ มีความมั่นคงทางอาหารในครัวเรือน สมาชิกผู้บริโภคมีรู้สึกเป็นคนในชุมชนเดียวกันกับเกษตรกรผู้ผลิต

3. หลักการจัดกิจกรรมของชุมชน ประกอบไปด้วย กิจกรรมการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจ กิจกรรมเสริมสร้างการมีส่วนร่วม กิจกรรมให้ผู้บริโภคได้ร่วมเรียนรู้วิถีแห่งเกษตรกรรมในชุมชน และกิจกรรมเยี่ยมชมฟาร์ม เพื่อสร้างความสัมพันธ์และความเข้าใจอันดีต่อกัน ร่วมเรียนรู้วิถีการผลิตในชุมชน กิจกรรมทั้งหมดจะเน้นให้สมาชิกมีความใส่ใจต่อสุขภาพ ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม และเป็นกิจกรรมที่ทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้

4. ผลลัพธ์ที่ได้จากการรวมกลุ่ม ผู้ผลิตเกิดความมั่นคงทางเศรษฐกิจและได้รับอาหารปลอดภัย ผู้บริโภคได้รับอาหารปลอดภัยและมีความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในกระบวนการผลิต



แผนภาพที่ 4 แสดงรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน

ส่วนที่ 3 การพัฒนารูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน

ผู้วิจัยได้นำโครงร่างรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลาง โดยการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) จากผู้ทรงคุณวุฒิด้านระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนเพื่อทำการตรวจสอบและให้ข้อคิดเห็นตลอดจนข้อเสนอแนะใน 3 ประเด็น ดังนี้

1. ความเหมาะสมของรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลาง
2. ความเป็นไปได้ของการนำรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลางไปประยุกต์ใช้ในชุมชนอื่นที่ทำเกษตรอินทรีย์
3. ความมีประโยชน์ของรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลางในการประยุกต์ใช้ในชุมชนอื่นที่ทำเกษตรอินทรีย์

การตรวจสอบและให้ความคิดเห็นตลอดจนข้อเสนอแนะของผู้เข้าร่วมประชุมปรากฏดังนี้

1. ความเหมาะสมของรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลาง

ผู้เข้าร่วมประชุมพิจารณาให้ความเห็นชอบตรงกันว่าร่างรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลางมีความเหมาะสม โดยมีความคิดเห็นเพิ่มเติมดังนี้

1) การจัดกิจกรรมของชุมชนควรเพิ่มการสร้างจิตสำนึกให้ผู้ผลิตและผู้บริโภคใส่ใจต่อปัญหาของตนเรื่องการบริโภคและเชื่อมโยงไปถึงชุมชน และสิ่งแวดล้อม

ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1 ท่านที่ 2 และท่านที่ 4 เห็นว่า การจะให้มีการบูรณาการในกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างจิตสำนึกให้ผู้ผลิตและผู้บริโภคใส่ใจต่อปัญหาของตนเรื่องการบริโภคและเชื่อมโยงไปถึงชุมชน และสิ่งแวดล้อม จำเป็นจะต้องมีสมาชิกในชุมชนที่สามารถจัดกระบวนการได้ อาจเป็นสมาชิกจากผู้ผลิตหรือผู้บริโภคก็ได้

ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 3 และท่านที่ 5 เห็นว่าหากชุมชนไม่มีผู้ดำเนินการบูรณาการได้ อาจใช้กิจกรรมการสื่อสารเพื่อสร้างจิตสำนึกให้ผู้ผลิตและผู้บริโภคใส่ใจต่อปัญหาของตนเรื่องการบริโภคและเชื่อมโยงไปถึงชุมชน และสิ่งแวดล้อมแทนได้

2) เพิ่มเติมอื่น ๆ

ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1 เห็นว่า บริบทของการเกิดโครงการฝึกประสานใจผู้ผลิตเพื่อผู้บริโภคเกิดขึ้นในยุคสมัยที่สินค้าอินทรีย์เป็นสิ่งที่เข้าถึงได้ยาก แม้พื้นที่อยู่ห่างไกลจากกรุงเทพมหานครค่อนข้างมากก็ยังมีผู้สนใจเป็นสมาชิก ถ้าเทียบกับกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์บึงชำอ้อเกิดในยุคที่เป็นปัจจุบันมากกว่า หากใช้รูปแบบของบึงชำอ้อที่มีความยืดหยุ่น เลือกรูปแบบการรับผลผลิตได้หลากหลาย และมีพื้นที่ผู้ผลิตอยู่ใกล้ผู้บริโภคน่าจะตอบโจทย์ความต้องการของผู้บริโภคมากกว่า

ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2 เห็นว่า ตลาดเกษตรอินทรีย์ปัจจุบันมีเพิ่มมากขึ้นในพื้นที่กรุงเทพมหานคร อาจจะทำให้สมาชิกผู้บริโภคที่เพิ่งเข้ามาใหม่ยกเลิกการเป็นสมาชิกได้ง่าย แต่หากสมาชิกผู้บริโภคมีความรู้สึกผูกพันเป็นคนในแล้ว ไม่ว่าจะบริบทสังคมจะเปลี่ยนไปอย่างไรจะยังคงให้การสนับสนุนสมาชิกผู้ผลิตกลุ่มเดิมอยู่ดี

ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 4 เห็นว่า ช่องทางการสื่อสารพัฒนาก้าวหน้ามากขึ้น อาจเป็นปัจจัยทำให้เกิดการรวมกลุ่มได้ง่ายมากขึ้นจากการใช้สื่อ เกษตรกรที่ทำอินทรีย์ยุคใหม่ต้องปรับตัวให้ใช้เทคโนโลยีได้ทันกับยุคสมัย

2. ความเป็นไปได้ของการนำรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลางไปประยุกต์ใช้ในชุมชนอื่นที่ทำเกษตรอินทรีย์

ผู้เข้าร่วมประชุมพิจารณาให้ความเห็นชอบตรงกันว่าร่างรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลางมีความความเป็นไปได้โดยมีความคิดเห็นเพิ่มเติมดังนี้

1) กระแสการตื่นตัวของการทำเกษตรอินทรีย์ การบริโภคสินค้าอินทรีย์ รวมทั้งความใส่ใจต่อสุขภาพเป็นความนิยมของคนสังคมปัจจุบัน

ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1 ท่านที่ 2 และท่านที่ 5 เห็นว่ากระแสตื่นตัวของการทำเกษตรอินทรีย์ การบริโภคสินค้าอินทรีย์หากมาจากการคิดเชื่อมโยง หรือการมองแบบองค์รวมจะช่วยสนับสนุนให้รูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลางเกิดขึ้นได้ แต่หากเป็นความนิยมโดยปราศจากการไตร่ตรอง มีสติ ตระหนักรู้การเกิดของชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนก็จะไม่ยั่งยืน

ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 3 และท่านที่ 4 เห็นว่าอาจใช้กระแสการตื่นตัวทำให้เกิดการรวมกลุ่มก่อน แล้วควรมีกระบวนการเข้าไปหนุนเสริม เช่น กระบวนการเรียนรู้วิถีแห่งเกษตรกรรมในชุมชนของเกษตรกรที่เป็นผู้ผลิตเพื่อทำความเข้าใจปัญหาของกันและกัน กระบวนการมีส่วนร่วมในการวางแผน การผลิต การรับประโยชน์ เพื่อให้เกิดความยั่งยืน

ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2 ให้ความเห็นว่า ควรให้องค์กรพัฒนาชุมชนเอกชนที่เน้นประเด็นเรื่องความมั่นคงทางอาหาร เกษตรสีเขียว เกษตรทางเลือกเข้ามาช่วยขับเคลื่อน หาชุมชนที่ทำเกษตรอินทรีย์แล้วจัดกระบวนการเรียนรู้

2) ผู้ผลิตหรือผู้บริโภคได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อมหรือสุขภาพ

ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2 ท่านที่ 3 และท่านที่ 5 เห็นว่าหากผู้ผลิตที่ประสบปัญหาเช่นเดียวกันกับทางกลุ่ม หรือผู้บริโภคที่ได้รับผลกระทบจากการบริโภคผลผลิตที่มีสารเคมีปนเปื้อน จะทำให้เกิดความเป็นไปได้ที่จะนำเอารูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนไปใช้

ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 4 เห็นว่าการรुकี้ของภาคอุตสาหกรรมในภาคกลางอาจทำให้ผู้คนได้รับผลกระทบทางด้านสุขภาพ และหันมาสนใจสินค้าอินทรีย์มากขึ้น ระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนจะเป็นทางเลือกของผู้คนได้

3. ความมีประโยชน์ของรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลางในการประยุกต์ใช้ในชุมชนอื่นที่ทำเกษตรอินทรีย์

ผู้เข้าร่วมประชุมพิจารณาให้ความเห็นชอบตรงกันว่าร่างรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลางมีประโยชน์ โดยมีความคิดเห็นเพิ่มเติมดังนี้

ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 3 และท่านที่ 5 เห็นว่าควรเพิ่มเติมผลจากการเป็นสมาชิกของผู้บริโภค เพื่อจูงใจให้ผู้บริโภคเข้าร่วมมากขึ้น

ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1 และท่านที่ 4 เห็นว่ารูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนนั้นสามารถทำได้ง่าย จึงมีประโยชน์ต่อชุมชนหรือบุคคลที่ทำเกษตรอินทรีย์ โดยอาจจะเริ่มจากการรวมกลุ่มกับคนที่รู้จัก 2-3 คน มีความต้องการอาหารปลอดภัยปราศจากการปนเปื้อนสารเคมี แล้วพากันได้ติดต่อเกษตรกรที่ทำแบบอินทรีย์ในพื้นที่ให้เขาช่วยปลูกให้ ภายใต้อัตราดอกเบี้ยและการยอมรับความเสี่ยงก็เป็นชุมชนอาหารปลอดภัยได้

จากการให้ความคิดเห็นรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลาง โดยการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) จากผู้ทรงคุณวุฒิ ลงความเห็นว่ารูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลางมีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความมีประโยชน์ในการนำรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลางไปประยุกต์ใช้ โดยมีความคิดเห็นเพิ่มเติมเพื่อนำไปปรับปรุง ดังนี้

1. หลักการจัดกิจกรรมของชุมชนควรเพิ่มการสร้างจิตสำนึกให้ผู้ผลิตและผู้บริโภคใส่ใจต่อปัญหาของตนเรื่องการบริโภคและเชื่อมโยงไปถึงชุมชน และสิ่งแวดล้อม

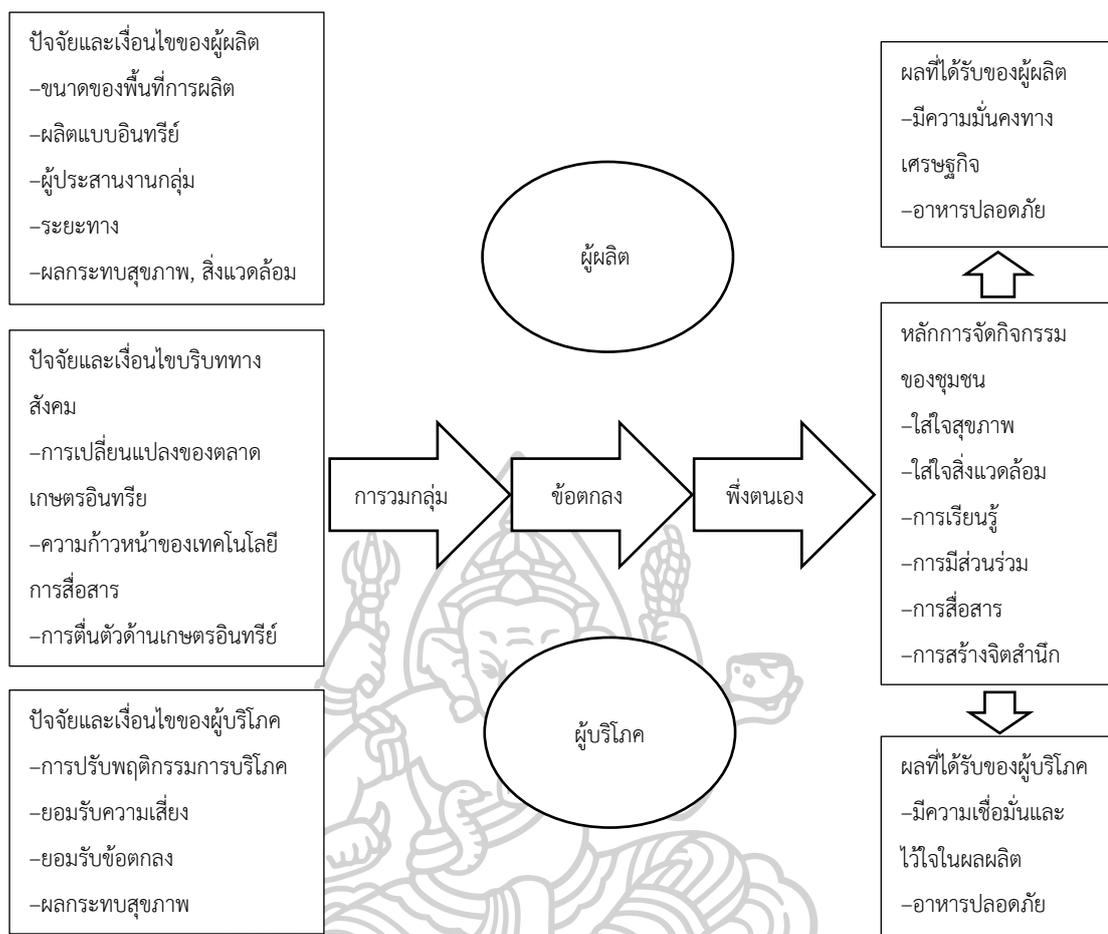
2. ปัจจัยเงื่อนไขส่วนของบริษัททางสังคม ได้แก่

2.1 การเปลี่ยนแปลงของตลาดเกษตรอินทรีย์ปัจจุบันมีเพิ่มมากขึ้นในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

2.2 ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีการสื่อสาร ทำให้ช่องทางการสื่อสารพัฒนาก้าวหน้ามากขึ้น อาจเป็นปัจจัยทำให้เกิดการรวมกลุ่มได้ง่ายมากขึ้นจากการใช้สื่อ เกษตรกรอินทรีย์ยุคใหม่ต้องปรับตัวให้ใช้เทคโนโลยีได้ทันกับยุคสมัย

2.3 กระแสการตื่นตัวด้านเกษตรอินทรีย์ เช่น การทำเกษตรอินทรีย์ การบริโภคสินค้าอินทรีย์ รวมทั้งความใส่ใจต่อสุขภาพ

ทั้งนี้ผู้วิจัยจะนำความคิดเห็นเพิ่มเติมจากผู้ทรงคุณวุฒิไปพิจารณาปรับปรุงรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน ดังนี้



แผนภาพที่ 5 แสดงรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน (ปรับปรุง)

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลาง ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methodology) ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เพื่อนำไปสู่รูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการณ์ชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน และพัฒนารูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยเชิงปริมาณในครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามที่สร้างและพัฒนาจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการวิจัยเชิงคุณภาพโดยการศึกษาและวิเคราะห์จากเอกสาร การสัมภาษณ์ สัมภาษณ์และสนทนาวัดคุดจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) จากชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนพื้นที่ภาคกลางจำนวน 2 กลุ่ม

สรุปผลการศึกษา

การวิจัยเรื่องรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลาง สรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 สภาพการณ์ชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนใน 2 พื้นที่

1.1 สภาพการณ์ชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนของกลุ่มโครงการฝึกประสานใจผู้ผลิตเพื่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี

พื้นที่ชุมชนบ้านห้วยดินดำ ตำบลวังยาว อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี และบ้านป่าคู้ล่าง ตำบลสมเด็จเจริญ อำเภอหนองปรือ จังหวัดกาญจนบุรี เป็นพื้นที่รอยต่อระหว่าง 2 จังหวัด ที่อยู่ใกล้เคียงกัน มีชาวไทยเชื้อสายกระเหรี่ยงอาศัยอยู่ ช่วงปลายปี พ.ศ. 2547 กลุ่มเกษตรกรของชมรมผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์ถูกแทรกแซงจากบริษัทของเอกชนที่รับผลผลิตจากชมรมฯ ไปขาย เริ่มมีความคิดแตกแยกกัน ทางกลุ่มเห็นประเด็นเรื่องข้อจำกัดในการทำการตลาดที่ต้องผ่านคนกลาง ให้ความสนใจเข้าร่วมกลุ่มในระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน

การผลิตของกลุ่มโครงการผักประธานใจฯ ใช้วิธีการผลิตแบบอินทรีย์ ใช้แรงงานจากครัวเรือนในกระบวนการผลิต กลุ่มเกษตรกรใช้หลักการพึ่งพากลไกธรรมชาติในการจัดการฟาร์ม มีหลักปฏิบัติที่สำคัญ คือ เมื่อดินดีมีความอุดมสมบูรณ์ผลผลิตที่ได้จะอุดมสมบูรณ์ตามไปด้วย แปลงปลูกผักของเกษตรกร จะทำแปลงในลักษณะยกร่องดินขึ้นมาแต่ไม่มีคูนน้ำล้อมรอบเหมือนแปลงผักยกร่องที่นิยมทำในภาคกลาง เพราะพื้นที่ของเกษตรกรเป็นที่ราบเชิงเขา พื้นที่ระหว่างแปลงที่ยกร่องจึงเป็นทางเดินให้เกษตรกรเข้าไปดูแลจัดการผลผลิต เวลารดน้ำผักน้ำจะสามารถซึมเข้าสู่แปลงผักได้ทั้งสองด้าน และใช้เป็นทางระบายน้ำ การรดน้ำผัก เกษตรกรใช้วิธีรดน้ำแบบพ่นฝอย ใช้วิธีการกักน้ำคือใช้แรงดันน้ำจากที่สูงไหลลงมาตามท่อประปาที่ต่อไว้จากลำห้วยสาขาของอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ระวัง

การกระจายผลผลิต ระบบเกษตรกรที่สนับสนุนโดยชุมชนสามารถที่จะส่งผลผลิตจากสมาชิกผู้ผลิตไปสู่สมาชิกผู้บริโภคได้โดยตรง จนทำให้สมาชิกผู้บริโภคเกิดความพึงพอใจหรือได้รับอรรถประโยชน์ทั้งในด้านปริมาณผลผลิต คุณภาพผลผลิตและเวลา

กิจกรรมของชุมชนประกอบได้ด้วย 3 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจระหว่างสมาชิกผู้ผลิตกับสมาชิกผู้บริโภค กิจกรรมเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของสมาชิกผู้ผลิตและผู้บริโภค

กิจกรรมเยี่ยมชมฟาร์ม

ผลจากการเป็นสมาชิก สมาชิกผู้ผลิตเกิดการเรียนรู้จากกระบวนการกลุ่มที่เริ่มตั้งแต่การถูกกระตุ้นให้ตระหนักในความเสี่ยงของตลาด การพึ่งพิงระบบตลาด และการเสื่อมโทรมของสภาพแวดล้อมจากการทำเกษตรเชิงเดี่ยว เกษตรกรเกิดการเรียนรู้ ปรับเปลี่ยนความคิดเริ่มต้นลงมือปฏิบัติ เรียนรู้ระหว่างดำเนินการ แก้ไขปัญหาด้วยการรวมกลุ่มซึ่งช่วยทำให้เกิดพลังในการแก้ไขปัญหา มีคุณภาพชีวิตดีขึ้นหลังจากที่เข้าร่วมโครงการ

ปัจจัยและเงื่อนไขของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน ได้แก่ ขนาดของพื้นที่เกษตรกรต้องสมัครใจที่จะผลิตแบบอินทรีย์ การปรับพฤติกรรมผู้บริโภค ระยะทาง

1.2 สภาพการณ์ชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนของกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์บึงชำอ้อ อำเภอนองเสือ จังหวัดปทุมธานี

การเริ่มเปลี่ยนอาชีพจากการทำนาสู่การปลูกส้มเขียวหวาน โดยมีการเรียนรู้จากกลุ่มคนพื้นที่เขตบางมด เขตราชวัณบุรีณะ กรุงเทพมหานคร อพยพเข้ามาซื้อและเช่าพื้นที่เพื่อทำสวนส้ม เนื่องจากส้มเขียวหวานมีราคาดี และพื้นที่ดินและน้ำของบึงชำอ้อเหมาะแก่การทำสวนส้มยิ่งเป็นแรงจูงใจให้เกษตรกรเพิ่มจำนวนการใช้สารเคมีมากขึ้นเพื่อให้ได้ผลผลิตจำนวนมาก ท้ายที่สุดก็เกิดการล่มสลายของชาวสวนส้มเขียวหวานเมื่อเกิดโรคระบาดอย่างต่อเนื่องไปทั้งตำบล ดินและน้ำที่มีคุณภาพกลายเป็นพื้นที่ที่ขาดความอุดมสมบูรณ์ ประมาณปี 2546 – 2547 ชาวบ้านในพื้นที่ได้ตระหนักในความสำคัญของปัญหาจึงได้คิดริเริ่มจัดทำแผนชุมชนเพื่อแก้ไขปัญหา

ภายหลังที่ได้ปรับเปลี่ยนการผลิตมาสู่การปลูกพืชด้วยระบบเกษตรอินทรีย์ ทางชุมชนได้รับการติดต่อจากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ให้เข้าร่วมโครงการตลาดนัดสีเขียว

การผลิต กลุ่มเกษตรกรกรบึงชำอ้อ อำเภอนนทบุรี จังหวัดปทุมธานีมีการปลูกพืชแบบที่ลุ่มภาคกลางของไทย คือ การปลูกพืชแบบยกร่อง มีการปลูกพืชแบบผสมผสานตามหลักการปลูกไม้ 7 ระดับตั้งแต่เริ่มทำเกษตรอินทรีย์ ส่วนใหญ่เป็นผลไม้และพืชผัก สิ่งที่พบเมื่อได้ปลูกพืชแบบผสมผสาน คือ ระบบของธรรมชาติจะดูแลซึ่งกันและกัน เกิดความหลากหลาย ทำให้แมลงที่เคยรบกวนลดน้อยลงไปมาก และการปลูกผักกางมุ้ง สำหรับการปลูกผักกางมุ้งอินทรีย์นั้นส่วนใหญ่นิยมกับการปลูกผักที่เสี่ยงต่อการเข้าทำลายของแมลง

การกระจายผลผลิต ระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชนสามารถที่จะส่งผลผลิตจากสมาชิกผู้ผลิตไปสู่สมาชิกผู้บริโภคได้โดยตรงมี “ศูนย์รับและกระจายสินค้า” (Learning Distribution Center – LDC) โดยบริษัทสวนเงินมีมาฯ ให้การสนับสนุนเรื่องรถขนส่ง

กิจกรรมของชุมชน มี 3 กิจกรรม ประกอบไปด้วย กิจกรรมการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจกิจกรรมให้ผู้บริโภคได้ร่วมเรียนรู้วิถีแห่งเกษตรกรรมในชุมชนกิจกรรมเยี่ยมชมฟาร์ม

ผลจากการเป็นสมาชิก สมาชิกผู้ผลิตผ่านกระบวนการสร้างวิถีคิดและกระบวนการเรียนรู้จากการเสอ้อมไทรของสภาพแวดล้อมจากการทำเกษตรเชิงเดี่ยว เกษตรกรเกิดการเรียนรู้ปรับเปลี่ยนความคิดเริ่มต้นลงมือปฏิบัติ เรียนรู้ระหว่างดำเนินการ แก้ไขปัญหาด้วยการรวมกลุ่มซึ่งช่วยทำให้เกิดพลังในการแก้ไขปัญหา สมาชิกมีรายได้ที่มั่นคง สม่่าเสมอจากการเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่ม เพราะผลิตตามความต้องการของสมาชิกผู้บริโภค มีสุขภาพดีขึ้น มีพืชผักปลอดสารเคมีไว้รับประทานเอง ลดรายจ่ายของครอบครัว

ปัจจัยและเงื่อนไขของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน ได้แก่ ขนาดของพื้นที่ผู้ประสานงานกลุ่ม

1.3 สภาพการณ์ของสมาชิกผู้บริโภคชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน

จากการสอบถามสมาชิกประเภทผู้บริโภคชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน ทั้ง 2 พื้นที่

สมาชิกประเภทผู้บริโภคประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 52.80 สมาชิกประกอบอาชีพพนักงานเอกชน ร้อยละ 30.60 สมาชิก ร้อยละ 7.90 ประกอบอาชีพพนักงานของรัฐ ส่วนสมาชิกที่ตอบอาชีพอื่น ๆ ร้อยละ 6.90

รายได้ของสมาชิกประเภทผู้บริโภคมีรายได้มากกว่า 65,000 บาท ร้อยละ 33.30 รองลงมาสมาชิกมีรายได้ในช่วง 45,001 – 55,000 บาท ร้อยละ 26.40 ลำดับที่สามสมาชิกมีรายได้ในช่วง 35,001 – 45,000 บาท ร้อยละ 25.00 ลำดับที่สี่สมาชิกมีรายได้ในช่วง 25,001 – 35,000 บาท ร้อยละ 9.70 และลำดับสุดท้ายคือสมาชิกที่มีรายได้น้อยกว่า 15,000 บาท ร้อยละ 5.60

สมาชิกประเภทผู้บริโภคมักมีการศึกษาในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 47.20 และ การศึกษาในระดับปริญญาโท ร้อยละ 40.30 มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 5.60 การศึกษาระดับปริญญาเอก ร้อยละ 4.20 และการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 2.80

ระยะเวลาการเป็นสมาชิกของสมาชิกประเภทผู้บริโภค ช่วง 2 – 4 ปี ร้อยละ 36.1 เป็นสมาชิกมากกว่า 7 ปี ร้อยละ 26.4 ประมาณ 1 ปี ร้อยละ 25.4 และช่วง 5 – 7 ปี ร้อยละ 11.1

ครัวเรือนของสมาชิกประเภทผู้บริโภคมักมีสมาชิกในครัวเรือนที่มีปัญหาสุขภาพต้อง ดูแลเรื่องอาหารเป็นพิเศษ ร้อยละ 23.6 ส่วนสมาชิกอีกร้อยละ 76.4 ไม่มีสมาชิกในครัวเรือนที่มี ปัญหาสุขภาพต้องดูและเรื่องอาหารเป็นพิเศษ ครัวเรือนของสมาชิกประเภทผู้บริโภคมักมีการประกอบ อาหารรับประทานเองของครัวเรือนเป็นประจำร้อยละ 86.1 มีเพียงร้อยละ 13.9 ที่ประกอบอาหาร ในครัวเรือนบางครั้ง ผู้บริโภคมักมีความใส่ใจต่อความปลอดภัยของอาหารที่นำมาบริโภค ร้อยละ 100 ผู้บริโภคที่เลือกซื้ออาหารตามฤดูกาลที่เป็นการผลิตในประเทศไทย ร้อยละ 65.3 ส่วนอีกร้อยละ 34.7 เลือกซื้ออาหารไม่ต้องคำนึงว่าเป็นผลผลิตตามฤดูกาลที่เป็นการผลิตในประเทศไทย ผู้บริโภคเลือกซื้อ อาหารที่มีการรับรองมาตรฐาน ร้อยละ 72.2 ที่ไม่สนใจว่าอาหารจะมีการรับรองมาตรฐานมีร้อยละ 27.8 ผู้บริโภคมักมีความใส่ใจต่อกระบวนการผลิตของอาหารที่นำมาบริโภค ร้อยละ 91.7 มีเพียงร้อยละ 8.3 ที่ไม่ใส่ใจต่อกระบวนการผลิตของอาหารที่นำมาบริโภค

วัตถุประสงค์ที่สมาชิกผู้บริโภคเข้าร่วมกลุ่มด้วยความต้องการในระดับมากที่สุด ประกอบไปด้วย การคำนึงถึงการผลิตที่ตระหนักถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 4.90 ตามด้วย ความต้องการอาหารปลอดภัย และการคำนึงถึงการผลิตที่ตระหนักถึงผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ผลิต และผู้บริโภค ร้อยละ 4.89 สมาชิกผู้บริโภคเข้าร่วมกลุ่มเพราะต้องการอาหารที่ปลอดภัยและมี ร้อยละ 4.82 ต้องการสนับสนุนเกษตรกรที่มีวิถีการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์ ร้อยละ 4.81 ต้องการสนับสนุน ผลผลิตจากกลุ่มเกษตรกรรายย่อย ร้อยละ 4.75 ต้องการอาหารที่มาจากการผลิตแบบอินทรีย์ ร้อยละ 4.69 และสมาชิกที่มีความคิดเห็นว่าฟาร์มอินทรีย์ที่ปลอดภัยบนเว็บไซต์ท้องถิ่น และการสร้างความ หลากหลายทางพันธุกรรม ร้อยละ 4.65

การกระจายผลผลิตของทางกลุ่มทั้งหมดอยู่ในระดับมาก ได้แก่ สถานที่นัดหมาย รับผลผลิตมีความเหมาะสม ร้อยละ 4.47 สถานที่นัดหมายรับผลผลิตไม่ทำให้ผลผลิตเสื่อมคุณภาพ ร้อยละ 4.46 การกระจายผลผลิตสู่ผู้บริโภคมักมีความสะดวก ร้อยละ 4.46 ช่องทางการชำระเงินค่า ผลผลิตมีความสะดวก ร้อยละ 4.46 ระยะเวลาการขนส่งไม่ทำให้ผลผลิตเกิดความเสียหาย ร้อยละ 4.39 พาหนะที่ใช้ในการขนส่งไม่ทำให้ผลผลิตเสื่อมสภาพ ร้อยละ 4.36 ผลผลิตที่ได้รับเป็นไปตาม ข้อตกลง ร้อยละ 3.90 บรรจุภัณฑ์มีความเหมาะสมกับผลผลิต ร้อยละ 3.74 บรรจุภัณฑ์เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม ร้อยละ 3.67 ตามลำดับ

กิจกรรมการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจระหว่างสมาชิกผู้ผลิตกับสมาชิกผู้บริโภค อยู่ในระดับมาก สมาชิกผู้บริโภคสามารถรับรู้ข่าวสารการดำเนินงานและผลผลิต ร้อยละ 3.81 ผู้บริโภคจะสามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานและผลผลิต ร้อยละ 3.79 และรับรู้ความคิดเห็นของสมาชิกท่านอื่นเกี่ยวกับการดำเนินงานและผลผลิต ร้อยละ 3.56 กิจกรรมเสริมสร้างการมีส่วนร่วม สมาชิกผู้บริโภคมีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลางในประเด็นให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการประกอบอาหารแก่สมาชิก ร้อยละ 2.53 และมีส่วนร่วมในระดับน้อยได้แก่ ร่วมแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับการผลิตที่เป็นประโยชน์ต่อสมาชิก ร้อยละ 2.40 ร่วมแลกเปลี่ยนความรู้เรื่องอาหารและสุขภาพที่เป็นประโยชน์ต่อสมาชิก ร้อยละ 2.26 และเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาของกลุ่ม ร้อยละ 2.06

สมาชิกผู้บริโภคมีความเห็นว่าผลจากการเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มที่อยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ผู้บริโภคเกิดความเชื่อมั่นและไว้วางใจกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิต ร้อยละ 4.74 ลำดับต่อมาคือได้รับอาหารที่ปลอดภัย 4.54 และผู้บริโภคจะทราบแหล่งที่มาของผลผลิต ร้อยละ 4.51

สมาชิกผู้บริโภคมีความเห็นว่าผลจากการเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มที่อยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ การยอมรับภาระค่าใช้จ่ายในการขนส่งร่วมกับเกษตรกรได้ ร้อยละ 4.39 การยอมรับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการผลิตได้ ร้อยละ 4.32 ได้รับผลผลิตมีคุณภาพเหมาะสมกับราคา ร้อยละ 4.01 มีความมั่นคงทางอาหารในครัวเรือน ร้อยละ 3.97 ได้รับผลผลิตในปริมาณเหมาะสมกับราคา ร้อยละ 3.83 และสมาชิกผู้บริโภคมีรู้สึกเป็นคนในชุมชนเดียวกันกับเกษตรกรผู้ผลิต ร้อยละ 3.58 ผลผลิตมีความหลากหลายตรงความต้องการ ร้อยละ 3.54

ส่วนที่ 2 รูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลาง

จากการสรุปจากการศึกษาสภาพการณ์ชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลาง จำนวน 2 พื้นที่ ได้รูปแบบดังนี้

1. ผู้ผลิต มีรูปแบบการผลิตโดยใช้เกษตรกรอินทรีย์จนได้รับการรับรองมาตรฐาน แต่สามารถเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสมกับพื้นที่ เช่น ใช้แนวคิดการปลูกไม้ 7 ระดับ การปลูกพืชแบบผสมผสาน เน้นการปลูกที่หลากหลายชนิดมีทั้งผักและผลไม้ หรือจะเน้นการปลูกพืชผักพื้นบ้านและการปลูกตามฤดูกาล สามารถพึ่งตนเองได้ มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ ลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ มีเงินออม

2. ผู้บริโภค มีการยอมรับภาระค่าใช้จ่ายในการขนส่งร่วมกับเกษตรกร และการยอมรับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการผลิต มีความเชื่อมั่นและไว้วางใจกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิต ได้รับอาหารที่ปลอดภัย มีความหลากหลายตรงความต้องการ มีความมั่นคงทางอาหารในครัวเรือน สมาชิกผู้บริโภคมีรู้สึกเป็นคนในชุมชนเดียวกันกับเกษตรกรผู้ผลิต

3. กิจกรรมของชุมชน ประกอบไปด้วย กิจกรรมการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจ กิจกรรมเสริมสร้างการมีส่วนร่วม และกิจกรรมเยี่ยมชมฟาร์มเพื่อสร้างความสัมพันธ์และความเข้าใจอันดีต่อกัน ร่วมเรียนรู้วิถีการผลิตในชุมชน กิจกรรมทั้งหมดจะเน้นให้สมาชิกมีความใส่ใจต่อสุขภาพ ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม และเป็นกิจกรรมที่ทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้

4. การรวมกลุ่ม มีข้อตกลงร่วมกัน มีรูปแบบในการรับผลผลิตให้เลือก สมาชิกได้รับอาหารปลอดภัย

5. ปัจจัยและเงื่อนไขของชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน มีสองส่วนคือ ผู้บริโภคมีการปรับพฤติกรรมการบริโภค การยอมรับความเสี่ยง การยอมรับข้อตกลง ผู้ผลิตมีขนาดของพื้นที่ในการผลิต การผลิตแบบอินทรีย์ ผู้ประสานงานกลุ่ม และระยะทางระหว่างผู้บริโภคและผู้ผลิต

ส่วนที่ 3 การพัฒนารูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน

ผู้วิจัยได้นำโครงร่างรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลาง โดยการประชุมกลุ่มย่อย (Focus group) จากผู้ทรงคุณวุฒิด้านระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนเพื่อทำการตรวจสอบและให้ข้อคิดเห็นตลอดจนข้อเสนอแนะใน 3 ประเด็น ดังนี้

1. ความเหมาะสมของรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลาง

2. ความเป็นไปได้ของการนำรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลางไปประยุกต์ใช้ในชุมชนอื่นที่ทำเกษตรอินทรีย์

3. ความมีประโยชน์ของรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลางในการประยุกต์ใช้ในชุมชนอื่นที่ทำเกษตรอินทรีย์

จากการให้ความคิดเห็นรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลาง โดยการประชุมกลุ่มย่อย (Focus group) จากผู้ทรงคุณวุฒิ ลงความเห็นว่ารูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลางมีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความมีประโยชน์ในการนำรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลางไปประยุกต์ใช้ โดยมีความคิดเห็นเพิ่มเติมเพื่อนำไปปรับปรุง ดังนี้

1. หลักการจัดกิจกรรมของชุมชนควรเพิ่มการสร้างจิตสำนึกให้ผู้ผลิตและผู้บริโภคใส่ใจต่อปัญหาของตนเรื่องการบริโภคและเชื่อมโยงไปถึงชุมชน และสิ่งแวดล้อม

2. ปัจจัยเงื่อนไขส่วนของบริษัททางสังคม ได้แก่

2.1 การเปลี่ยนแปลงของตลาดเกษตรอินทรีย์ปัจจุบันมีเพิ่มมากขึ้นในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

2.2 ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีการสื่อสาร ทำให้ช่องทางการสื่อสารพัฒนาก้าวหน้ามากขึ้น อาจเป็นปัจจัยทำให้เกิดการรวมกลุ่มได้ง่ายมากขึ้นจากการใช้สื่อ เกษตรกรอินทรีย์ยุคใหม่ต้องปรับตัวให้ใช้เทคโนโลยีได้ทันกับยุคสมัย

2.3 กระแสการตื่นตัวด้านเกษตรอินทรีย์ เช่น การทำเกษตรอินทรีย์ การบริโภคสินค้าอินทรีย์ รวมทั้งความใส่ใจต่อสุขภาพ

ทั้งนี้ผู้วิจัยจะนำความคิดเห็นเพิ่มเติมจากผู้ทรงคุณวุฒิไปพิจารณาปรับปรุงรูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน ดังนี้

1. ผู้ผลิต มีรูปแบบการผลิตโดยใช้เกษตรอินทรีย์จนได้รับการรับรองมาตรฐาน แต่สามารถเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสมกับพื้นที่ เช่น ใช้แนวคิดการปลูกไม้ 7 ระดับ การปลูกพืชแบบผสมผสาน เน้นการปลูกที่หลากหลายชนิดมีทั้งผักและผลไม้ หรือจะเน้นการปลูกพืชผักพื้นบ้านและการปลูกตามฤดูกาล สามารถพึ่งตนเองได้ มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ ลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ มีเงินออม

2. ผู้บริโภค มีการยอมรับภาระค่าใช้จ่ายในการขนส่งร่วมกับเกษตรกร และการยอมรับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการผลิต มีความเชื่อมั่นและไว้วางใจกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิต ได้รับอาหารที่ปลอดภัย มีความหลากหลายตรงความต้องการ มีความมั่นคงทางอาหารในครัวเรือน สมาชิกผู้บริโภคมีรู้สึกเป็นคนในชุมชนเดียวกันกับเกษตรกรผู้ผลิต

3. กิจกรรมของชุมชน ประกอบไปด้วย กิจกรรมการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจ กิจกรรมเสริมสร้างการมีส่วนร่วม และกิจกรรมเยี่ยมชมฟาร์มเพื่อสร้างความสัมพันธ์และความเข้าใจอันดีต่อกัน ร่วมเรียนรู้วิถีการผลิตในชุมชน กิจกรรมทั้งหมดจะเน้นให้สมาชิกมีความใส่ใจต่อสุขภาพ ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม เป็นกิจกรรมที่ทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ และเป็นกิจกรรมที่สร้างจิตสำนึกให้ผู้ผลิตและผู้บริโภคใส่ใจต่อปัญหาของตนเรื่องการบริโภคและเชื่อมโยงไปถึงชุมชน และสิ่งแวดล้อม

4. การรวมกลุ่ม มีข้อตกลงร่วมกัน มีรูปแบบในการรับผลผลิตให้เลือก สมาชิกได้รับอาหารปลอดภัย

5. ปัจจัยและเงื่อนไขของชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน มี 3 ส่วน คือ 1) ผู้บริโภคมีการปรับพฤติกรรมผู้บริโภค การยอมรับความเสี่ยง การยอมรับข้อตกลง 2) ผู้ผลิตมีขนาดของพื้นที่ในการผลิต การผลิตแบบอินทรีย์ ผู้ประสานงานกลุ่ม และระยะทางระหว่างผู้บริโภคและผู้ผลิต 3) บริบทการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เช่น กระแสทางสังคมเกี่ยวกับสุขภาพหรือการนิยมผลผลิตอินทรีย์ และความก้าวหน้าของเทคโนโลยีการสื่อสาร

การอภิปรายผล

จากผลการวิจัยการพัฒนารูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลาง CSA ผู้วิจัยทำการอภิปรายผลดังนี้

ส่วนที่ 1 สภาพการณ์ชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน

ด้านวัตถุประสงค์การเข้าร่วมกลุ่ม สมาชิกทั้งสองพื้นที่มีวัตถุประสงค์ในการเข้าร่วมกลุ่มที่คล้ายกัน คือ สมาชิกผู้ผลิตและผู้บริโภคเข้าร่วมกลุ่มด้วยความตระหนักในผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ผลิตและผู้บริโภค ตระหนักถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และความต้องการอาหารปลอดภัย ส่วนที่เพิ่มเติมมาสำหรับสมาชิกผู้บริโภค คือ ต้องการสนับสนุนเกษตรกรที่มีวิธีการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์ ต้องการสนับสนุนผลผลิตจากกลุ่มเกษตรกรรายย่อย สอดคล้องกับการศึกษาของ Lang, K. Brandon (2010: 17 – 26) ศึกษาเรื่องการเปลี่ยนโฉมหน้าของชุมชนซีเอสเอ (Community Support-Agriculture) การเป็นชุมชนซีเอสเอต้องใช้กลยุทธ์ที่หลากหลายในการสร้างความตระหนักในปัญหาการใช้สารเคมี นำไปสู่การสร้างเป้าหมายของชุมชนซีเอสเอ สอดคล้องกับ Curtis, Kynda et al. (2013: 42 – 47) การเข้าร่วมเป็นสมาชิกชุมชนซีเอสเอให้การสนับสนุนเกษตรกรในท้องถิ่น และซื้ออาหารที่สดใหม่ในท้องถิ่น สอดคล้องกับหลักการรวมกลุ่มของแนวคิดระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชน และสอดคล้องกับหลักทางด้านสุขาภิบาลอาหารที่ผู้บริโภคต้องพิจารณาในการเลือกซื้ออาหารสดในเรื่อง

1. ปลอดภัย คือ ต้องเลือกอาหารที่แน่ใจว่าสะอาด ปลอดภัย ผลิตจากแหล่งผลิตที่เชื่อถือได้ ไม่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคในระบบทางเดินอาหาร
2. ประหยัด คือ ต้องเลือกซื้ออาหารตามฤดูกาลอาหารที่มีผลิตในท้องถิ่น ซึ่งจะส่งผลให้ได้อาหารที่มีคุณภาพดี ราคาถูก และหาซื้อได้สะดวก

ด้านการผลิตทั้งสองกลุ่มมีการดำเนินการผลิตบนพื้นฐานของลักษณะภูมิประเทศ ปลูกพืชที่เหมาะสมกับท้องถิ่นและฤดูกาล สอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติสำหรับเกษตรอินทรีย์ที่เน้นการผลิตที่สอดคล้องกับวิถีธรรมชาติและการประยุกต์ปรับใช้กลไกนิเวศธรรมชาติ ประกอบด้วย 6 แนวทางสำคัญ (วิฑูรย์ ปัญญากุล, 2555: 19 - 26) คือ 1. การหมุนเวียนของธาตุอาหาร 2. การสร้างความอุดมสมบูรณ์ของธาตุอาหารในดิน 3. การสร้างความหลากหลายที่สัมพันธ์กันอย่างสมดุลในระบบนิเวศ 4. การอนุรักษ์และฟื้นฟูนิเวศการเกษตร 5. การพึ่งพากลไกธรรมชาติในการทำการเกษตร 6. การพึ่งพาตนเองด้านปัจจัยการผลิต

การกระจายผลผลิต ระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชนสามารถที่จะส่งผลผลิตจากสมาชิกผู้ผลิตไปสู่สมาชิกผู้บริโภคได้โดยตรง จนทำให้สมาชิกผู้บริโภคเกิดความพึงพอใจหรือได้รับอรรถประโยชน์ทั้งในด้านปริมาณผลผลิต คุณภาพผลผลิตและเวลา สอดคล้องกับการศึกษาของ Lang, K. Brandon (2010: 17 – 26) ศึกษาเรื่องการเปลี่ยนโฉมหน้าของชุมชนซีเอสเอ การทำการเกษตรแบบ

ชุมชนซีเอสเอต้องเผชิญกับความท้าทาย คือ สมาชิกชุมชนซีเอสเอที่เป็นผู้ผลิตต้องสามารถจัดการพืชให้เก็บเกี่ยวได้ในเวลาที่แตกต่างกัน และสามารถสร้างรายได้ให้ตลอดฤดูกาล สมาชิกจำนวนมากจะรู้สึกพึงพอใจถ้าเขาได้รับการจัดสรรผลผลิตอย่างเพียงพอและมีความหลากหลายตลอดฤดูกาล

กิจกรรมของชุมชน ทั้งสองพื้นที่มีกิจกรรมใกล้เคียงกัน 4 กิจกรรม ประกอบไปด้วย กิจกรรมการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจ กิจกรรมเสริมสร้างการมีส่วนร่วม กิจกรรมให้ผู้บริโภคได้ร่วมเรียนรู้วิถีแห่งเกษตรกรรมในชุมชนของเกษตรกรที่เป็นผู้ผลิต และกิจกรรมเยี่ยมชมฟาร์ม

ผลจากการเป็นสมาชิก สมาชิกผู้ผลิตเกิดการเรียนรู้จากกระบวนการกลุ่มกระตุ้นให้ตระหนักในความเสี่ยงของตลาด การพึ่งพิงระบบตลาด และการเสื่อมโทรมของสภาพแวดล้อมจากการทำเกษตรเชิงเดี่ยวเกิดการเรียนรู้ ปรับเปลี่ยนความคิดเริ่มต้นลงมือปฏิบัติ เรียนรู้ระหว่างดำเนินการ แก้ไขปัญหาด้วยการรวมกลุ่มซึ่งช่วยทำให้เกิดพลังในการแก้ไขปัญหา มีคุณภาพชีวิตดีขึ้น

สมาชิกผู้บริโภคเกิดความเชื่อมั่นและไว้วางใจกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิต ได้รับอาหารที่ปลอดภัย ทราบแหล่งที่มาของผลผลิตและกระบวนการผลิต ความมั่นคงทางอาหารในครัวเรือน ในขณะเดียวกัน การเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มทำให้สมาชิกผู้บริโภคต้องยอมรับภาระค่าใช้จ่ายในการขนส่งร่วมกับเกษตรกรและยอมรับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการผลิตด้วย

ส่วนที่ 2 รูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลาง

สรุปจากการศึกษาสภาพการณ์ชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลาง จำนวน 2 พื้นที่ ได้รูปแบบดังนี้

1. ผู้ผลิต มีรูปแบบการผลิตโดยใช้เกษตรอินทรีย์จนได้รับการรับรองมาตรฐาน แต่สามารถเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสมกับพื้นที่ เช่น ใช้แนวความคิดการปลูกไม้ 7 ระดับ การปลูกพืชแบบผสมผสานเน้นการปลูกที่หลากหลายชนิดมีทั้งผักและผลไม้ หรือจะเน้นการปลูกพืชผักพื้นบ้านและการปลูกตามฤดูกาล สามารถพึ่งตนเองได้ มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ ลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ มีเงินออม สอดคล้องกับการศึกษาของจตุรงค์ พวงมณี และคณะ (2555: จ-ฉ) การศึกษาและพัฒนาระบบการจัดการพืชผักปลอดสารพิษ ตำบลแม่ณาแดงและตำบลทุ่งยาว อำเภอบางแพ จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีเกษตรกรผลิตผักปลอดสารพิษโดยใช้รูปแบบเกษตรอินทรีย์เลือกชนิดผักที่ปลูกจากความชำนาญด้านการจัดการ และเป็นที่ต้องการของผู้บริโภคในท้องถิ่นส่วนใหญ่ ใช้วิธีการปลูกแบบหมุนเวียนไม่ซ้ำตระกูลในแปลงเดียวกันไม่มีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีการใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักที่ทำขึ้นเองมีการใช้สารสมุนไพรควบคุมศัตรูพืช

2. ผู้บริโภค มีการยอมรับภาระค่าใช้จ่ายในการขนส่งร่วมกับเกษตรกร และการยอมรับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการผลิต มีความเชื่อมั่นและไว้วางใจกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิต ได้รับอาหาร

ที่ปลอดภัย มีความหลากหลายตรงความต้องการ มีความมั่นคงทางอาหารในครัวเรือน สมาชิก ผู้บริโภคมีรู้สึกเป็นคนในชุมชนเดียวกันกับเกษตรกรผู้ผลิต

3. กิจกรรมของชุมชน ประกอบไปด้วย กิจกรรมการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจ กิจกรรมเสริมสร้างการมีส่วนร่วม และกิจกรรมเยี่ยมชมฟาร์มเพื่อสร้างความสัมพันธ์และความเข้าใจอันดีต่อกัน ร่วมเรียนรู้วิถีการผลิตในชุมชน กิจกรรมทั้งหมดจะเน้นให้สมาชิกมีความใส่ใจต่อสุขภาพ ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม และเป็นกิจกรรมที่ทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้และช่วยสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในชุมชน สอดคล้องกับอนุชาติ พวงสาส์ และวีรบุรุษ วิสารทสกุล (2541: 11-18) เสนอว่าการที่ชุมชนมีกิจกรรมและความต่อเนื่อง บนพื้นฐานของกระบวนการกลุ่ม และด้วยพื้นฐานแห่งการเรียนรู้จากการปฏิบัติร่วมกัน (Interactive Learning Through Action) ความต่อเนื่องและยั่งยืนจะทำให้เกิดความรู้สึกเป็นชุมชนเดียวกันได้

4. การรวมกลุ่ม มีข้อตกลงร่วมกัน มีรูปแบบในการรับผลผลิตให้เลือก สมาชิกได้รับอาหารปลอดภัย

5. ปัจจัยและเงื่อนไขของชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน มีสองส่วนคือ ผู้บริโภคมีการปรับพฤติกรรมผู้บริโภค การยอมรับความเสี่ยง การยอมรับข้อตกลง ผู้ผลิตมีขนาดของพื้นที่ในการผลิต การผลิตแบบอินทรีย์ ผู้ประสานงานกลุ่ม และระยะทางระหว่างผู้บริโภคและผู้ผลิต

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยในครั้งนี้มีข้อเสนอแนะ ประกอบไปด้วย ข้อเสนอแนะเพื่อการดำเนินงานชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลาง และข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะเพื่อการดำเนินงานชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลาง

1.1 การดำเนินงานด้านการผลิต ควรพยายามทำผลผลิตให้ได้รับการรับรองมาตรฐาน และรักษาผลผลิตให้ได้มาตรฐานตลอดเวลา

จากการศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคส่วนใหญ่มีพฤติกรรมเลือกซื้ออาหารที่มีการรับรองมาตรฐาน ดังนั้น ถ้าเกษตรกรที่ทำเกษตรอินทรีย์แล้วสนใจที่จะเข้าร่วมดำเนินการภายใต้ระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนจึงควรพยายามทำผลผลิตให้ได้การรับรองมาตรฐานจะช่วยสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้บริโภคได้ว่าจะได้รับอาหารปลอดภัย

1.2 การดำเนินงานด้านกิจกรรมของชุมชน ควรสนับสนุนให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้สมาชิกมีความใส่ใจต่อสุขภาพ ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม

จากข้อคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิในการพัฒนารูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลาง ว่ากิจกรรมของชุมชนควรเพิ่มการสร้างจิตสำนึกให้ผู้ผลิตและผู้บริโภคใส่ใจต่อปัญหาของตนเรื่องการบริโภคและเชื่อมโยงไปถึงชุมชน และสิ่งแวดล้อม ดังนั้นในทุกกิจกรรมของชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนจึงควรมีการสร้างกระบวนการเรียนรู้ที่นำไปสู่การมีจิตสำนึกเรื่องสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

1.3 การดำเนินงานควรให้ความสำคัญต่อปัจจัยและเงื่อนไขของชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลาง

จากข้อคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิบริหารการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เช่น กระแสทางสังคมเกี่ยวกับสุขภาพหรือการนิยมผลผลิตอินทรีย์ ตลาดเกษตรอินทรีย์ปัจจุบันมีเพิ่มมากขึ้น และความก้าวหน้าของเทคโนโลยีการสื่อสาร จะเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความยั่งยืนของการดำเนินงานชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคกลาง นอกเหนือจากผลการศึกษาศาสนาการณของชุมชนที่สะท้อนว่า การปรับพฤติกรรมกรรมการบริโภค การยอมรับความเสี่ยง การยอมรับข้อตกลงของผู้บริโภค และขนาดของพื้นที่ในการผลิต การผลิตแบบอินทรีย์ ผู้ประสานงานกลุ่ม และระยะทางระหว่างผู้บริโภคและผู้ผลิตอาจมีผลต่อการดำเนินงานของกลุ่มได้

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษารูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนในพื้นที่ภาคเหนือและภาคใต้

2.2 ควรมีการศึกษาเรื่องการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่หลากหลายผ่านระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชน เนื่องจากมีวิธีการดำเนินงานที่หลากหลายและวิธีการดำเนินงานของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนมีความแตกต่างจากทุนนิยมโดยเกษตรกรและสมาชิกกระจายมูลค่าที่เป็นตัวเงินบนความตั้งใจในจริยธรรมมากกว่าผลลัพธ์เชิงปริมาณ ในการดำเนินงานระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนมีกระบวนการรับประกันแต่ไม่ใช่สินค้า เมื่อเกิดความไม่แน่นอนโดยธรรมชาติของการทำฟาร์ม

2.3 ควรมีการศึกษาเรื่อง นอกเหนือจากการเกษตร: การครองอำนาจ (Hegemony) ของฟาร์มชุมชน เพื่อการทำความเข้าใจในการครองอำนาจ (Hegemony) ของอุตสาหกรรมเกษตร และการครองอำนาจ (Hegemony) ของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนตามแนวคิดของ Blackshaw เรื่องการครองอำนาจ (Hegemony) ได้แย้งในกระบวนการการเมืองของอาหารการเปลี่ยนตัวตนใหม่

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กองเผยแพร่และควบคุมการโฆษณา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. (2530). **ความรู้เกี่ยวกับอาหารไม่ปลอดภัย**. ม.ป.ท.

กองโฆษณาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2547). **โภชนบัญญัติ 9 ประการ**. นนทบุรี: โรงพิมพ์กองโฆษณาการ.

กองสุขภาพิบาลอาหาร กรมอนามัย. (2544). **คู่มือวิชาการสุขภาพิบาลอาหาร**. นนทบุรี: โรงพิมพ์กองสุขภาพิบาล.

กาญจนา ปานุราช. (2553). “การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการอาหารปลอดภัยของโรงพยาบาล.” *ปรัชญาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*. กรีนเนท. **หลักการทำเกษตรอินทรีย์**. เข้าถึงเมื่อ 14 มิถุนายน 2558. เข้าถึงได้จาก <http://www.greenet.or.th/article/1006>.

คณะกรรมการภาคีความร่วมมือจังหวัดชัยภูมิ. (2557). “การผลิตอาหารตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงจังหวัดชัยภูมิ.” สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).

คมสัน วัฒนทัฬ. (2549). “ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารปลอดภัยของประชาชนอำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี.” *ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*.

จตุรงค์ พวงมณี และคณะ. (2553). “การพัฒนาระบบการผลิตผักปลอดสารพิษเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและการเข้าถึงอาหารปลอดภัยในชุมชน.” *ชุดโครงการ ABC ภาคเหนือตอนบน สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)*.

_____. (2555). “การศึกษาและพัฒนาระบบการจัดการพืชผักปลอดสารพิษ ตำบลแม่เนาเต็งและตำบลทุ่งยาวอำเภอป่าย จังหวัดแม่ฮ่องสอน.” *ชุดโครงการ ABC ภาคเหนือตอนบน สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)*.

จินตนา บุญบงการ. (2550). **จริยธรรมทางธุรกิจ**. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ฉัตยาพร เสมอใจ. (2550). **พฤติกรรมผู้บริโภค**. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.

ฉัตรสุนน พดุมิภิญโญ. (2553). **หลักการวิจัยทางสังคม**. กรุงเทพฯ: เจริญดีมีนคังการพิมพ์.

ชूरิภรณ์ เสี่ยงล้ำ. (2555). “บทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการปฏิบัติงานด้านอาหารปลอดภัยในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขในเขตเทศบาลนครขอนแก่น.” *ปริญญา*

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการคุ้มครองผู้บริโภคและการจัดการสุขภาพ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ชำนาญ ไวแสน. (2549). “การประยุกต์ใช้วัฏจักรเคมีในการจัดการอาหารปลอดภัยในโรงเรียนโดยชมรม อย.น้อย อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดหนองคาย.” วิทยุสาธาณสุขศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการจัดการระบบสุขภาพ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ณัฐวิเศษ พึ่งละออ. (2556). **กลไกเชื่อมโยง ผู้ผลิต ผู้บริโภค และผู้ประกอบการ**. กรุงเทพฯ: บริษัทสวนเงินมีมา จำกัด.

ดวงดาว ตะกรุดเต็ม. (2550). “ความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารปลอดภัยจากสารปนเปื้อนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลโคกสะอาด อำเภอสรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์.” วิทยุวิทยาศาตร์มหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ดิษฐ์ โรจนลักษณ์. (2557). **ซีเอสเอเคชเตอร์แบ่งปัน**. กรุงเทพฯ: บริษัทสวนเงินมีมา จำกัด.

ธิดารัตน์ มณีภาศ. (2555). “ปัจจัยกำหนดความต้องการซื้อสินค้าเกษตรอินทรีย์.” วิทยุสาธาณสุขศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

บุญฤทธิ์ สุมะณา และวรรณศิริ หิรัญเกิด. (2553). “ศึกษาและพัฒนากระบวนการผลิตอาหารปลอดภัยตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิต (Good Manufacturing Practice: GMP).” คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรี.

นพพร จันทรรักษ์. (2556). **เศรษฐศาสตร์กับการพัฒนา**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ Saroj Digital Print & Copy.

นิตยา แทนนิล. (2555). “รูปแบบของกระบวนการนโยบายสาธารณะแบบมีส่วนร่วมในการจัดการเกษตรและอาหารปลอดภัยในจังหวัดสงขลา.” วิทยุวิทยาศาตร์มหาบัณฑิต สาขาการจัดการสิ่งแวดล้อมบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

นิธิวรรณ ฤทธิรงค์. (2556). “ความอยู่รอดของระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชน: กรณีศึกษาโครงการฝึกประสานใจผู้ผลิตเพื่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม.” วิทยุพัฒนาชุมชนมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

เนืองน้อย บุญเนตร. (2537). **จริยศาสตร์สภาวะแวดล้อม: โลกทัศน์ในพุทธปรัชญาและปรัชญาตะวันตก**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บัญญัติ บุญมา. (2546). **ความปลอดภัยของอาหาร (Food Safety)**. กรุงเทพฯ: เอ.อาร์.บีซิเนส เพรส.

- ปวี จำปาทอง. (2005). “สังคมเสี่ยงกับอาหารปลอดภัยและอาหารแช่แข็งที่มีอิทธิพลต่อสังคมไทยที่ทันสมัย.” ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาสังคมศาสตร์การแพทย์และสาธารณสุข บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ปัทมาวดี โพนกุล ชูชุกิ. (2550). เอกสารประกอบคำบรรยาย วิชาเศรษฐศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (ศ. 372). กรุงเทพฯ: คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ประยูร วงศ์จันทร์. (2550). วิทยาการสิ่งแวดล้อม. พิมพ์ครั้งที่ 1. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ปราโมทย์ สฤชต์นิรันดร์. (2550). อาหารปลอดภัยด้วยเกษตรที่เหมาะสม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ปาริชาติ วลัยเสถียร และคณะ. (2552). กระบวนการและเทคนิคการทำงานของนักพัฒนา. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: โครงการเสริมสร้างการเรียนรู้เพื่อชุมชนเป็นสุข (สรส.).
- ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์. (2539). เศรษฐศาสตร์สีเขียวเพื่อชีวิตและธรรมชาติ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2542). เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ. กรุงเทพฯ: โครงการพัฒนาตำรา ศูนย์บริการเอกสารวิชาการ คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปิยกานต์ ภู่ออ. (2552). “ความต้องการอาหารปลอดภัยของผู้บริโภคกรณีศึกษาหมู่บ้านชลลดา เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร.” ปริญญาโทศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พรชูลี อาชาวอรุณ. (2539). “เกณฑ์การประเมินสถาบันอุดมศึกษาไทย.” รายงานสัมมนาสมาคมเกียรตินิยมการศึกษาแห่งประเทศไทย ณ โรงแรมรอยัลริเวอร์ จังหวัดกรุงเทพมหานคร.
- พรวิสาข์ ประเสริฐแสง. (2555). “พฤติกรรมของผู้บริโภคในการเลือกซื้อพืชอาหารปลอดภัยในเขตเมือง จังหวัดเชียงใหม่.” ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พระธรรมปิฎก. (2539). การพัฒนาที่ยั่งยืน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: มูลนิธิพุทธธรรม.
- มนฤดี นามวงษ์. (2550). “พัฒนาการดำเนินงานสุขภาพในถนนอาหารปลอดภัย ตามมาตรฐานสะอาดรสาดีร้อยละ กรณีสักขาถนนอาหารเทศบาลเมืองเลย จังหวัดเลย.” ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเกษตรศาสตร์การพัฒน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- วรกานต์ พุ่มนุ่น. (2555). “ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารปลอดภัยของนักเรียนและผู้ปกครองโรงเรียนบางแค (เนื่องสังวาลย์อนุสรณ์) สำนักงานเขตบางแคกรุงเทพมหานคร.” ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาคหกรรมศาสตร์เพื่อพัฒนาชุมชน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

- วรวิทย์ โรมรัตน์พันธ์. (2554). **ทฤษฎีการพัฒนาชุมชน**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์พิสิคส์เซ็นเตอร์.
- วิฑูรย์ ปัญญากุล. (2555). **ความรู้เบื้องต้นเกษตรอินทรีย์**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: มุลนิธิสายใยแผ่นดิน.
- สม นาสอำนาจ และคณะ. (2556). “การขับเคลื่อนการสร้างความมั่นคงทางอาหารและอาหารปลอดภัย จังหวัดกาฬสินธุ์.” ชุดโครงการความร่วมมือเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจน การพัฒนาสังคมและสุขภาวะสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).
- สมจิต ล้วนจำเริญ. (2546). **พฤติกรรมผู้บริโภค**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สมพงษ์ สุทธิวงศ์ และคณะ. (2555). “การวิจัยกระบวนการสร้างข้าวปลอดภัย พี่ชกินได้ไม่ป่วยา จังหวัดอุดรธานี.” ชุดโครงการความร่วมมือเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจน การพัฒนาสังคมและสุขภาวะสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).
- สรินญา กิตติเจริญกานต์. (2554). “การมีส่วนร่วมของภาครัฐ ผู้ประกอบการ ผู้บริโภค ในการดำเนินงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านอาหารปลอดภัยในตำบลมหาชัย อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร.” ปรินญาสังคมสงเคราะห์ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารและนโยบายสวัสดิการสังคมมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สายฝน น้อยสุพรรณ. (2554). “ผลการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมกับวงจรคุณภาพเต็มมิ่งในการดำเนินงานอาหารปลอดภัยในโรงเรียนโดยชมรม อย. น้อย.” ปรินญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการระบบสุขภาพ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สิทธิศักดิ์ ปิ่นมงคลกุล และคณะ. (2554). “การดำเนินโครงการพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เพื่อการวางแผนจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรปลอดภัย.” อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา. ชุดโครงการ ABC ภาคเหนือตอนบน สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).
- สิริพันธ์ จุลรังคะ. (2542). **โภชนศาสตร์เบื้องต้น**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุขสันต์ สันทา. (2550). “การจัดการองค์กรชุมชนด้านอาหารปลอดภัยในงานเมืองไทยแข็งแรง อำเภอท่าอุเทนจังหวัดนครพนม.” ปรินญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการระบบสุขภาพ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุจิตรา วาสนาดำรงดี. (2556). “เศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy): แนวคิดและประเด็นท้าทายสำหรับประเทศไทย.” **วารสารสิ่งแวดล้อม** 17, 4 (ตุลาคม - ธันวาคม).
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. **แผนพัฒนาการเกษตร**. เข้าถึงเมื่อ 27 เมษายน 2561. เข้าถึงได้จาก http://www.oae.go.th/main.php?filename=journal_all.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.ปริมาณปุ๋ยนำเข้า. เข้าถึงเมื่อ 27 เมษายน พ.ศ. 2561. เข้าถึงได้จาก <http://www.boe.moph.go.th/Annual/AESR2015/aesr2558/Part%201/09/pesticide.pdf>.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2560). **สถิติการนำเข้าส่งออก**. ม.ป.ท.
สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2561). **สรุปผลที่สำคัญการสำรวจภาวะการทำงานของประชากร พ.ศ. 2560**. กรุงเทพฯ: กระทรวงเทคโนโลยีและการสื่อสาร.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. (2552). **พฤติกรรมผู้บริโภค**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ Diamond in Business World.

ศูนย์เครือข่ายข้อมูลอาหารครบวงจร. **ความปลอดภัยทางอาหาร**. เข้าถึงเมื่อ 20 พฤษภาคม 2558. เข้าถึงได้จาก <http://www.foodnetworksolution.com/wiki/word/334/ความปลอดภัยทางอาหาร>.

อนวัช ประทีปอนันต์. (2553). “พฤติกรรมผู้บริโภคอาหารปลอดภัยของประชาชน: กรณีศึกษาจังหวัดสตูล.” ปรินญาสาธาณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสาธารณสุขชุมชน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.

อนุชาติ พวงสาลี และวีรบูรณ์ วิสารทสกุล. (2541). **ประชาสังคม คำ ความคิด และความหมาย**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา.

อรรถจักร สัตยานุรักษ์. (2543). **การศึกษาพรมแดนความรู้ทางประวัติศาสตร์ด้านนิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อม**. เชียงใหม่: ภาควิชาประวัติศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

อำนวยการ เลี้ยวธารากุล และคณะ. (2555). “การศึกษาเพื่อพัฒนามาตรฐานความปลอดภัยด้านอาหารตลอดห่วงโซ่การผลิตไก่ประดู่หางดำเชียงใหม่.” สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).

เอกชัย งามแสง. (2550). “ศึกษาผลของการใช้กระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (AIC) ในการพัฒนาตลาดสดให้ผ่านเกณฑ์ขั้นพื้นฐานด้านอาหารปลอดภัย.” ปรินญาสาธาณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการระบบสุขภาพ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ภาษาต่างประเทศ

Ayres, R. R. D' Arge, & Kneese, A. (1970). **Economic and the Environment: A Materials Balance Approach**. Baltimore, MD: Resources for the Future/Johns Hopkins University Press.

Best, J. W. (1981). **Research in Education**. London: Prentice – Hall India.

Boulding, K. E. in H. Jarrett (ed.). (1966). **Environmental Quality in a Growing Economy**. Baltimore, MD: Resources for the Future/Johns Hopkins University Press.

- Brown, C., & Miller, S. (2008). "The Impacts of Local Markets: A Review of Research on Farmers Markets and Community Supported Agriculture (CSA)." **The Journal of American Journal Agriculture Economic** 90 (November 5): 1296 – 1302.
- Callicott, J. B., & Ames, R. T. (1989). **Nature in Asian Traditions of Thought: Essay in Environmental Philosophy**. State University of New York Press.
- Galt, R. E. (2013). "The Moral Economy is a Double – edged Sword: Explaining farmers' Earnings and self – exploitation in Community – Supported Agriculture." **The Journal of Economic Geography** 89, 4: 341 – 365.
- Jarrett, H. (1966). **Environmental Quality in a Growing Economy**. Baltimore, MD: Resources for the Future, Johns Hopkins University Press.
- Joyce, B. R., & Weil, M. (1992). **Model of teaching**. Englewood Cliffs, NJ.: Prentice Hall.
- Keeves, J. P. (1988). **Educational Research, Methodology Measurement: An International Handbook**. Oxford: Pergamon Press.
- Kotler, P. (1997). **Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation and Control**. Prentice Hall.
- Kynda, C., Ward, R., Allen, K., & Slocum, S. (2013). "Impact of Community Supported Agriculture Program Participation on Consumer Food Purchases and Dietary Choice." **The Journal of Food Distribution Research** 44, 1: 42 – 51.
- Lang, K., B. (2010). "The Changing Face of Community – Supported Agriculture." **The Journal of Culture & Agriculture** 32, 1 (June): 17 – 26.
- Ravenscroft, N., Moore, N., Welch, Ed., & Hanney, R. (2013). "Beyond agriculture: the counter – hegemony of community farming." **The Journal of Agriculture and Human** 30, 4: 629 – 639.
- Rolston, H. (1988). **Environmental Ethics: Duties to and Values in the Natural World**. Philadelphia: Temple University Press.
- Schilpzand, R. A. (1999). **Shifts in Food Safety Perception by Consumers and Consumer Organization**. Schuttelaar & Partners.
- Schumacher, E. F. (1973). **Small is Beautiful: A Study of Economics as if People Mettered**. London, Vintage Book.
- Sterling, S. R. (1990). **Ethics of Environment and Development: Global Challenge, International Response**. Tucson: University of Arizona Press.

White, Ted. (2013). "Growing Diverse Economics Through Community Supported Agriculture." *The Journal of Northeastern Geographer*, 5.





ภาคผนวก

ผู้บริโภคร



แบบสอบถาม ชุดที่

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้ทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาวัตถุประสงค์ของการรวมกลุ่ม ผลจากการเป็นสมาชิก กิจกรรมของผู้บริโภคในชุมชน และการกระจายผลผลิตโดยข้อมูลที่ได้รับจะนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบชุมชนอาหารปลอดภัยของระบบการเกษตรที่สนับสนุนโดยชุมชนพื้นที่ภาคกลาง อันจะก่อให้เกิดประโยชน์กับกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตอาหารปลอดภัย ซึ่งจะไม่มีผลกระทบต่อผู้ตอบแบบสอบถามแต่ประการใด ขอให้ผู้ตอบแบบสอบถามให้ข้อมูลตามความเป็นจริง และผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือมา ณ โอกาสนี้

แบบสอบถามฉบับนี้ประกอบด้วย 3 ตอน ได้แก่

- ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของสมาชิกชุมชนประเภทผู้บริโภค
- ตอนที่ 2 ข้อมูลความคิดเห็นของสมาชิกชุมชนประเภทผู้บริโภค
- ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นของสมาชิกชุมชนประเภทผู้บริโภค



นางกนกพร ตันวันนะ

นักศึกษาปริญญาเอก สาขาพัฒนศึกษา

ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ตอนที่ 2 ข้อมูลความคิดเห็นของสมาชิกชุมชนประเภทผู้บริโภค

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงช่องเดียว

ประเด็น	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
วัตถุประสงค์ในการเข้าร่วมกลุ่ม					
1. ท่านต้องการอาหารที่คุ้มค่างับราคา					
2. ท่านต้องการความสะดวกในการซื้อ					
3. ท่านต้องการอาหารที่ปลอดภัยและมี					
4. ท่านต้องการอาหารที่ปลอดภัย					
5. ท่านต้องการอาหารที่มาจากการผลิตแบบอินทรีย์					
6. ท่านต้องการสนับสนุนเกษตรกรที่มีวิธีการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์					
7. ท่านต้องการสนับสนุนผลผลิตจากกลุ่มเกษตรกรรายย่อย					
8. ท่านคำนึงถึงการผลิตที่ตระหนักถึงผลกระทบต่อสุขภาพผู้ผลิตและผู้บริโภค					
9. ท่านคำนึงถึงการผลิตที่ตระหนักถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม					
10. ฟาร์มอินทรีย์ที่พึ่งพาระบบนิเวศท้องถิ่น และการสร้างความหลากหลายทางพันธุกรรม					
การกระจายผลผลิต					
1. บรรจุภัณฑ์มีความเหมาะสมกับผลผลิต					
2. บรรจุภัณฑ์เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม					
3. ท่านพึงพอใจในบรรจุภัณฑ์ที่ทางชุมชนใช้					
4. ผลผลิตที่ได้รับเป็นไปตามข้อตกลง					
5. สถานที่นัดหมายรับผลผลิตมีความเหมาะสม					

ประเด็น	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
การกระจายผลผลิต					
6. สถานที่นัดหมายรับผลผลิตไม่ทำให้ผลผลิตเสื่อมคุณภาพ					
7. การกระจายผลผลิตสู่ผู้บริโภคมีความสะดวก					
8. พาหนะที่ใช้ในการขนส่งไม่ทำให้ผลผลิตเสื่อมสภาพ					
9. ระยะเวลาการขนส่งไม่ทำให้ผลผลิตเกิดความเสียหาย					
10. ช่องทางการชำระเงินค่าผลผลิตมีความสะดวก					
กิจกรรมของชุมชน					
1. ท่านรับรู้ข่าวสารการดำเนินงานและผลผลิต					
2. ท่านสามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานและผลผลิต					
3. ท่านรับรู้ความคิดเห็นของสมาชิกท่านอื่นเกี่ยวกับการดำเนินงานและผลผลิต					
4. ท่านร่วมให้ข้อมูลที่จำเป็นประโยชน์ในการประกอบอาหารแก่สมาชิก					
5. ท่านร่วมแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับการผลิตที่เป็นประโยชน์ต่อสมาชิก					
6. ท่านเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาของกลุ่ม					
7. ท่านร่วมแลกเปลี่ยนความรู้เรื่องอาหารและสุขภาพที่เป็นประโยชน์ต่อสมาชิก					
8. ท่านเข้าร่วมกิจกรรมไปเยี่ยมฟาร์มของผู้ผลิตเพื่อสร้างความสัมพันธ์และความเข้าใจอันดีต่อกัน					
9. ท่านร่วมเรียนรู้วิธีการผลิตในชุมชน					
10. ท่านไปเยี่ยมเยียนสมาชิกในกลุ่ม					

ประเด็นบรรจุภัณฑ์ ระบบขนส่งและการกระจายสินค้า

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ประเด็นอื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



ผลการหาค่า IOC

รายการขอความคิดเห็น	ประมาณค่าความคิดเห็น ของผู้ทรงคุณวุฒิ					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
วัตถุประสงค์ในการเข้าร่วมกลุ่ม							
1. ท่านต้องการอาหารที่คุ้มค่ากับราคา	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
2. ท่านต้องการความสะดวกในการซื้อ	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
3. ท่านต้องการอาหารที่ปลอดภัยและมี	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
4. ท่านต้องการอาหารที่ปลอดภัย	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
5. ท่านต้องการอาหารที่มาจากการผลิตแบบ อินทรีย์	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
6. ท่านต้องการสนับสนุนเกษตรกรที่มีวิธีการ ผลิตแบบเกษตรอินทรีย์	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
7. ท่านต้องการสนับสนุนผลผลิตจากกลุ่ม เกษตรกรรายย่อย	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
8. ท่านคำนึงถึงการผลิตที่ตระหนักถึง ผลกระทบต่อสุขภาพผู้ผลิตและผู้บริโภค	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
9. ท่านคำนึงถึงการผลิตที่ตระหนักถึง ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
10. ฟาร์มอินทรีย์ที่พึ่งระบบนิเวศท้องถิ่น และการสร้างความหลากหลายทาง พันธุกรรม	+1	0	+1	+1	+1	0.8	ใช้ได้
การกระจายผลผลิต							
1. บรรจุภัณฑ์มีความเหมาะสมกับผลผลิต	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
2. บรรจุภัณฑ์เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
3. ท่านพึงพอใจในบรรจุภัณฑ์ที่ทางชุมชนใช้	+1	-1	+1	+1	+1	0.6	ใช้ได้
4. ผลผลิตที่ได้รับเป็นไปตามข้อตกลง	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
5. สถานที่นัดหมายรับผลผลิตมีความ เหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

รายการขอความคิดเห็น	ประมาณค่าความคิดเห็น ของผู้ทรงคุณวุฒิ					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
การกระจายผลผลิต							
6. สถานที่นัดหมายรับผลผลิตไม่ทำให้ผลผลิตเสื่อมคุณภาพ	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
7. การกระจายผลผลิตสู่ผู้บริโภคมีความสะดวก	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
8. พาหนะที่ใช้ในการขนส่งไม่ทำให้ผลผลิตเสื่อมสภาพ	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
9. ระยะเวลาการขนส่งไม่ทำให้ผลผลิตเกิดความเสียหาย	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
10. ช่องทางการชำระเงินค่าผลผลิตมีความสะดวก	+1	0	+1	+1	+1	0.8	ใช้ได้
กิจกรรมของชุมชน							
1. ท่านรับรู้ข่าวสารการดำเนินงานและผลผลิต	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
2. ท่านสามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานและผลผลิต	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
3. ท่านรับรู้ความคิดเห็นของสมาชิกท่านอื่นเกี่ยวกับการดำเนินงานและผลผลิต	+1	-1	+1	+1	+1	0.6	ใช้ได้
4. ท่านร่วมให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการประกอบอาหารแก่สมาชิก	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
5. ท่านร่วมแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับการผลิตที่เป็นประโยชน์ต่อสมาชิก	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
6. ท่านเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาของกลุ่ม	+1	+1	-1	+1	+1	0.6	ใช้ได้
8. ท่านเข้าร่วมกิจกรรมไปเยี่ยมฟาร์มของผู้ผลิตเพื่อสร้างความสัมพันธ์และความเข้าใจอันดีต่อกัน	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

รายการขอความคิดเห็น	ประมาณค่าความคิดเห็น ของผู้ทรงคุณวุฒิ					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
กิจกรรมของชุมชน							
9. ท่านร่วมเรียนรู้วิธีการผลิตในชุมชน	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
10. ท่านไปเยี่ยมเยียนสมาชิกในกลุ่ม	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
ผลจากการเป็นสมาชิก							
1. ได้รับผลผลิตมีคุณภาพเหมาะสมกับราคา	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
2. ได้รับผลผลิตในปริมาณเหมาะสมกับราคา	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
3. ผลผลิตมีความหลากหลายตรงความต้องการ	+1	+1	+1	+1	0	0.8	ใช้ได้
4. ทราบแหล่งที่มาของผลผลิต	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
ผลจากการเป็นสมาชิก							
5. ได้รับอาหารที่ปลอดภัย	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
6. มีความมั่นคงทางอาหารในครัวเรือน	+1	0	+1	+1	+1	0.8	ใช้ได้
7. ท่านยอมรับภาระค่าใช้จ่ายในการขนส่งร่วมกับเกษตรกรได้	+1	0	+1	+1	+1	0.8	ใช้ได้
8. ท่านยอมรับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการผลิตได้	+1	+1	-1	+1	+1	0.6	ใช้ได้
9. ท่านมีความเชื่อมั่นและไว้วางใจผู้ผลิต	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
10. ท่านรู้สึกเป็นคนในชุมชนเดียวกันกับเกษตรกรผู้ผลิต	+1	0	+1	+1	+1	0.8	ใช้ได้

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1. คุณระวีวรรณ ศรีทอง | ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชน |
| 2. คุณสุรศักดิ์ ใจโปร่ง | ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชน |
| 3. คุณพัชรบูรณ์ ต่านโพธิวัฒน์ | ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชน |
| 4. คุณนฤมล เมธีสุกุล | ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชน |
| 5. คุณบุศรินทร์ ธนาสวัสดิ์ | ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเกษตรกรรมที่สนับสนุนโดยชุมชน |



รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

1. รศ.ดร.ศิริณา จิตต์จรัส อาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
2. อ.ดร.สมพันธ์ เตชะอธิก อาจารย์คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
3. ผศ.ดร.วรภาพ วงศ์รอด อาจารย์คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
4. อ.ดร.ชัยณรงค์ เกรื่อนวน อาจารย์คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
5. ผศ.ดร.กรชนก สนิทวงศ์ อาจารย์คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นางกนกพร ตันวัฒนะ
วุฒิการศึกษา	พ.ศ. 2542 ปริญญาศิลปศาสตรบัณฑิต (ศศ.บ.) สาขาการพัฒนาชุมชน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. 2546 ปริญญาการพัฒนาชุมชนมหาบัณฑิต (พช.ม.) คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พ.ศ. 2561 ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) สาขาพัฒนศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2546 – ปัจจุบัน ภาควิชาสังคมวิทยา คณะมนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
ที่อยู่ปัจจุบัน	75/34 ตำบลแสนสุข อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 20130

