

ความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ ของเกษตรกร
บ้านเมืองอ่าง ภายใต้การส่งเสริมของ สถานีเกษตรหลวงอินทนนท์



คุณาวุฒิ สุทธิเนียม

ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาพัฒนาศาสตร์พยากรและส่งเสริมการเกษตร
มหาวิทยาลัยแม่โจ้
พ.ศ. 2561

ความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ ของเกษตรกร
บ้านเมืองอ่าง ภายใต้การส่งเสริมของ สถานีเกษตรหลวงอินทนนท์



คุณาวุฒิ สุทธิเนียม

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของความสมบูรณ์ของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาพัฒนาทรัพยากรและส่งเสริมการเกษตร

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้

พ.ศ. 2561

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้

ความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ ของ
เกษตรกรบ้านเมืองอ่าง ภายใต้การส่งเสริมของ สถานีเกษตรหลวงอินทนนท์

คุณาวุฒิ สุทธิเนียม

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของความสมบูรณ์ของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาพัฒนาทรัพยากรและส่งเสริมการเกษตร

พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

(รองศาสตราจารย์ ดร.จักรพงษ์ พวงงามชื่น)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(รองศาสตราจารย์ ดร.นครศ รังควัต)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายสกุล ฟองมูล)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

(รองศาสตราจารย์ ดร.นครศ รังควัต)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ เม่งอำพัน)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ชื่อเรื่อง	ความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรบ้านเมืองอ่าง ภายใต้การส่งเสริมของ สถานีเกษตรหลวงอินทนนท์
ชื่อผู้เขียน	นายคุณาวุฒิ สุทธิเนียม
ชื่อปริญญา	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาทรัพยากรและส่งเสริมการเกษตร
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	รองศาสตราจารย์ ดร.จักรพงษ์ พวงงามชื่น

บทคัดย่อ

การศึกษานี้วัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม ทักษะคิด และช่องทางการสื่อสาร 2) ศึกษาความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม ทักษะคิดและช่องทางการสื่อสารของเกษตรกรบ้านเมืองอ่างกับความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ และ 4) ศึกษาปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการทำเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรบ้านเมืองอ่าง โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์บ้านเมืองอ่าง กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตร Yamane จำนวน 167 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสัมภาษณ์ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา หาความสัมพันธ์โดยใช้ Pearson Product Moment Correlation และสถิติ Chi-square

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 45.37 ปี ส่วนใหญ่ไม่ได้เรียนหนังสือและจบการศึกษาระดับประถมศึกษาเท่านั้น มีสถานภาพสมรสแล้ว มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.51 คน มีรายได้จากการทำเกษตรอินทรีย์เฉลี่ย 83,228.28 บาทต่อปี ใช้เงินทุนของตนเองในการทำเกษตรอินทรีย์ มีที่ดินเป็นของเฉลี่ย 3.73 ไร่ มีโรงเรือนปลูกผักอินทรีย์จำนวน 2 โรงเรือน มีประสบการณ์ในการทำเกษตรอินทรีย์มาก่อน เคยเข้าประชุมประจำเดือนโครงการหลวง และเคยได้รับการฝึกอบรมการทำเกษตรอินทรีย์ ส่วนใหญ่ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการทำเกษตรอินทรีย์จากสื่อรายบุคคล จำนวน 6-10 ครั้งต่อปี จากสื่อสิ่งพิมพ์ จำนวน 2 ครั้งต่อปี และจากสื่อมวลชนมากกว่า 3 ครั้งต่อปี

ผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความรู้ความเข้าใจในข้อกำหนดมาตรฐานเกษตรอินทรีย์และ

การปฏิบัติตามข้อกำหนดมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ พบว่า รายได้นอกเหนือจากการทำเกษตรอินทรีย์มีความสัมพันธ์กับความรู้ความเข้าใจในข้อกำหนดมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และสถานภาพสมรส จำนวนสมาชิกในครัวเรือน รายได้จากการทำเกษตรอินทรีย์ แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการเกษตรจากกลุ่มเกษตรกร สถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ ขนาดการถือครองที่ดิน จำนวนโรงเรือนปลูกผักอินทรีย์ ประสบการณ์ในการทำเกษตรอินทรีย์ การเข้าประชุมประจำเดือนโครงการหลวง การได้รับการอบรมการทำเกษตรอินทรีย์ การใช้วิถีชีวิต (ลงแขก) ในการทำเกษตรอินทรีย์ สื่อรายบุคคล สื่อมวลชน และทัศนคติต่อการทำเกษตรอินทรีย์ มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05



Title	KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING, AND THE PRINCIPLES OF ORGANIC AGRICULTURE PRACTICE: A CASE STUDY OF BAAN MUANG ANG, THE ROYAL AGRICULTURAL STATION INTHANON, CHIANG MAI
Author	Mr. Khunawut Suttiniam
Degree	Master of Science in Resources Development and Agricultural Extension
Advisory Committee Chairperson	Associate Professor Dr. Jukkaphong Pounggamchuen

ABSTRACT

This study was conducted to investigate: 1) socio-economic attributes of organic farmers in Baan Muang Ang and their communicative channel; 2) knowledge, understanding, and practice in accordance with organic farming requirements promoted by Inthanon Royal Agriculture Station; 3) relationships between socio-economic attributes, attitudes, and communicative channel of the farmers and knowledge, understanding, and practice in accordance with the organic farming requirements ; and 4) problems encountered and suggestions on organic farming of the farmers. The sample group in this study consisted of 167 organic/inorganic farmers obtained by the formula of Yamane. An interview schedule was used for data collection and analyzed by descriptive statistics. Pearson Product Moment Correlation and Chi-square were used for finding the relationships.

Results of the study revealed that most of the informants were male, 45.37 years old on average, married, illiterate/elementary school graduates, and they had 3.51 family members on average. The informants used their own capital for organic farming they earned an income from it for 83,228.28 baht per year on average. The informants had their own land for 3.73 rai each on average and each of them had 2 cultivation building. They had experience in organic farming and used to

attend monthly meeting of the Royal Project as well as training on organic farming.

Findings showed that there was a statistically significant relationship at 0.05 between an income which did not earn from organic farming and knowledge/understanding about organic farming requirements. Also, there was a statistically significant relationship at 0.05 between practice in accordance with organic farming requirements and the following: marital status, number of family members, an income earned from organic farming, size of land holding, number of cultivation buildings, experience in organic farming, attending monthly meeting, training on organic farming, person media, mass media, and attitudes towards organic farming.



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลงได้ โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.จักรพงษ์ พวงงามชื่น เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ได้ให้คำปรึกษาในการวางแผนการดำเนินงานวิจัย ได้กรุณาให้คำแนะนำ ตรวจสอบแก้ไข และช่วยเหลือตักเตือนในเรื่องของการทำงานวิจัยให้กับข้าพเจ้าตลอดมา รวมถึง รองศาสตราจารย์ ดร.นครเศศ รั้งควิต ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายสกุล พงมุล อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ ตรวจสอบแก้ไข งานวิจัยฉบับนี้ของข้าพเจ้าสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณ ในการสอบวิทยานิพนธ์ที่ได้ช่วยชี้แนะแนวทางในการทำงานวิจัยนี้ให้เป็นวิทยานิพนธ์อย่างสมบูรณ์

ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณ บิดา มารดา ที่ได้สนับสนุนค่าใช้จ่ายในการศึกษาเล่าเรียนมาโดยตลอด ขอขอบพระคุณทุกๆ คนในครอบครัวที่คอยเป็นกำลังใจให้ตลอดระยะเวลาในการศึกษาและรวมไปถึง บุคลากร สาขาวิชาพัฒนารัพยากรและส่งเสริมการเกษตร คณะผลิตกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ได้ช่วยติดต่อประสานงานให้คำแนะนำสนับสนุนคอยเป็นกำลังใจที่ดีให้กับข้าพเจ้า จนทำให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้เสร็จสมบูรณ์

คุณาจุฑิ สุทธิเนียม

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
สารบัญ.....	ซ
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพ.....	ฐ
สารบัญภาพผนวก.....	ท
บทที่ 1 บทนำ.....	1
วัตถุประสงค์.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
นิยามศัพท์.....	6
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
มูลนิธืโครงการหลวงและสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์.....	7
แนวคิดและทฤษฎีความรู้และการรับรู้.....	10
แนวคิดทฤษฎีเรื่องเกี่ยวกับการยอมรับไปปฏิบัติ.....	20
แนวคิดทฤษฎีเรื่องสื่อ.....	23
เกษตรอินทรีย์ตรารับรองมาตรฐานสินค้าอินทรีย์.....	29
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	38
ภาคสรุป.....	40
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	41

สมมติฐานการวิจัย	43
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย.....	44
สถานที่ดำเนินการวิจัย.....	44
ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง	44
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	46
การเก็บรวบรวมข้อมูล	47
การทดสอบเครื่องมือ.....	47
การวิเคราะห์ข้อมูล	48
บทที่ 4 ผลการศึกษา.....	50
ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกร ลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกร บ้านเมืองอ่าง.....	50
ตอนที่ 2 ทักษะคิดต่อการทำเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรบ้านเมืองอ่าง	61
ตอนที่ 3 ความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์.....	66
ตอนที่ 4 ระดับการปฏิบัติในการทำเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรบ้านเมืองอ่าง.....	69
ตอนที่ 5 ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้ความเข้าใจและปฏิบัติในข้อกำหนดมาตรฐานเกษตรอินทรีย์	71
ตอนที่ 6 ปัญหา อุปสรรค ของเกษตรกรในการทำเกษตรอินทรีย์ตามข้อกำหนด	76
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	80
สรุปผล	80
อภิปรายผล.....	83
ข้อเสนอแนะ	85
บรรณานุกรม.....	87
ภาคผนวก.....	90
ภาคผนวก ก แบบสัมภาษณ์งานวิจัย	91
ภาคผนวก ข ภาพการลงพื้นที่.....	99

ภาคผนวก ค ประวัติผู้วิจัย.....	105
บรรณานุกรม.....	106
ประวัติผู้วิจัย.....	107



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของเกษตรกรบ้านเมืองอ่าง 6 หมู่บ้าน ตำบลบ้านหลวง อำเภोजอมทอง จังหวัดเชียงใหม่	45
2 จำนวนและร้อยละของสภาพทั่วไปของเกษตรกรจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล	52
3 จำนวนและร้อยละของสภาพทั่วไปของเกษตรกร จำแนกตามลักษณะทางเศรษฐกิจ	55
4 จำนวนและร้อยละของสภาพทั่วไปของเกษตรกร จำแนกตามลักษณะทางสังคม	59
5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทัศนคติต่อการทำเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรบ้านเมืองอ่าง	61
6 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทัศนคติต่อการทำเกษตรอินทรีย์ ด้านต้นทุนและรายได้	63
7 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทัศนคติต่อการทำเกษตรอินทรีย์ ด้านความเข้มแข็งในชุมชน	64
8 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทัศนคติต่อการทำเกษตรอินทรีย์ ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	65
9 จำนวนและร้อยละระดับความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์	66
10 จำนวนและร้อยละความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์	67
11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการปฏิบัติในการทำเกษตรอินทรีย์	69
12 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการปฏิบัติในการทำเกษตรอินทรีย์ด้านการผลิต	70
13 ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม ทัศนคติและช่องทางการสื่อสารของเกษตรกรบ้านเมืองอ่างกับความรู้ความเข้าใจในข้อกำหนดมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์	72
14 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการเกษตรกับความรู้ความเข้าใจในข้อกำหนดมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์	73
15 ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม ทัศนคติและช่องทางการสื่อสารของเกษตรกรบ้านเมืองอ่างกับการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์	74

ตารางที่	หน้า
16 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการเกษตร กับการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตร หลวงอินทนนท์	75
17 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหา อุปสรรค ของเกษตรกรในการทำเกษตร อินทรีย์ตามข้อกำหนด	76
18 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหา อุปสรรค ของเกษตรกรใน การทำเกษตรอินทรีย์ตามข้อกำหนดด้านพื้นที่การผลิต	77
19 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหา อุปสรรค ของเกษตรกรใน การทำเกษตรอินทรีย์ตามข้อกำหนดด้านการผลิตของเกษตรกร	77



สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า	
1	เปรียบเทียบความรู้แบบชัดแจ้งกับความรู้ฝังลึก	12
2	SECI Model	14
3	กระบวนการการยอมรับเป็น 5 ขั้นตอน	20
4	ความรู้ที่มีการจัดการอย่างเป็นระบบ	23
5	ระบบของการสื่อสารการเกษตรบนพื้นฐานของการสื่อสารการเกษตรในประเทศไทย	24
6	ประเด็นสื่อในการวิจัยด้านสื่อสารเกษตร	26
7	ตรามาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์ IFOAM	33
8	ตรารับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ IFOAM ของสำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ หรือ มกท.	33
9	ตรามาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์สหภาพยุโรป (EU)	34
10	ตรามาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์สหรัฐอเมริกา	35
11	ตรามาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์แคนาดา	36
12	ตรามาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์ญี่ปุ่น	36
13	ตรามาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ – มกอช.	37
14	ตรามาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์ องค์กรมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ภาคเหนือ – มอน.	37
15	กรอบแนวคิดในการวิจัย	42

สารบัญภาพผนวก

ภาพผนวกที่		หน้า
1	ลงชื่ออบรมและรับเอกสารในการให้ความรู้	100
2	ให้ความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์	100
3	สอนวิธีการทำน้ำหมักชีวภาพจากเศษผัก	101
4	สาธิตวิธีการใช้สาร พต.	101
5	เกษตรกรเรียนรู้การทำปุ๋ยอินทรีย์	102
6	เกษตรกรเรียนรู้การทำปุ๋ยอินทรีย์	102
7	เกษตรกรเรียนรู้การทำปุ๋ยอินทรีย์	103
8	เกษตรกรเรียนรู้การทำปุ๋ยอินทรีย์	103
9	เกษตรกรเยี่ยมชมแปลงผักอินทรีย์ของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์	104
10	เกษตรกรเยี่ยมชมแปลงผักอินทรีย์ของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์	104

บทที่ 1

บทนำ

ความต้องการบริโภคสินค้าอินทรีย์ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศมีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง ผลการสำรวจสถิติการค้าของสถาบันวิจัยเกษตรอินทรีย์ (FiBL) พบว่า ทั้งในทวีปเอเชีย ยุโรป และอเมริกา หรือในทวีปอื่นๆ มีอัตราการเติบโตของการเพิ่มพื้นที่เพาะปลูกเกษตรอินทรีย์สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังจะเห็นได้จากในช่วงระหว่างปี 2557-2558 พื้นที่การผลิตผลผลิตเกษตรอินทรีย์จากทั่วโลกเพิ่มขึ้นเกือบ 30 ล้านไร่ และผลการสำรวจล่าสุดในปี 2558 พบว่าจาก 172 ประเทศทั่วโลก มีพื้นที่เกษตรอินทรีย์รวมกันมากกว่า 273 ล้านไร่ ผลสำรวจข้อมูลของมูลนิธิสายใยแผ่นดินหรือกรีนเนท พบว่าพื้นที่การผลิตเกษตรอินทรีย์ในประเทศไทยที่ได้รับมาตรฐานเกษตรอินทรีย์มีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นจาก 213,183.68 ไร่ ในปี 2556 เป็น 235,523.35 ไร่ ในปี 2557 เพิ่มขึ้นร้อยละ 9.48 (เชษฐกานต์, 2559)

ประเทศไทยเป็นดินแดนอุดมสมบูรณ์ มีแม่น้ำน้อยใหญ่ ที่ราบสูงและที่ลุ่มมากมาย เกษตรกรรมจึงรุ่งเรืองมาตั้งแต่อดีต ภาคเหนือของประเทศไทยมีพื้นที่ป่าค่อนข้างมาก ภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นภูเขาอากาศจึงเย็นสบาย แม้ปัจจุบันประเทศไทยจะจัดอยู่ในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาด้านอุตสาหกรรมและงานบริการ แต่ “เกษตรกรรม” ก็ยังเป็นอาชีพหลักของชาวไทยส่วนใหญ่ ในช่วงต้นปี พ.ศ. 2542 ยังไม่มีเกษตรกรไทยคนใดทำเกษตรอินทรีย์อย่างจริงจัง กระทั่งกระทรวงเกษตรและสหกรณ์สำรวจพบว่าเกษตรกรไทยใช้ยาฆ่าแมลงและปุ๋ยเคมีมากถึง 99.8 % หากเทียบกับพื้นที่การเกษตรแล้ว จะเห็นว่าพื้นที่ทำเกษตรอินทรีย์ไม่ถึง 1% ด้วยเหตุนี้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงเริ่มเผยแพร่แนวคิดการทำเกษตรอินทรีย์อย่างจริงจังในปี พ.ศ. 2544 (Sho Oga, 2557)

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ตั้งโครงการหลวงเมื่อ พ.ศ. 2512 เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ของชาวเขา ลดการปลูกฝิ่น และฟื้นฟูป่าต้นน้ำลำธาร ต่อมา พ.ศ. 2535 ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ เปลี่ยนแปลงสถานภาพโครงการหลวง โดยตั้งเป็นมูลนิธิโครงการหลวงเพื่อเป็นองค์กรสาธารณประโยชน์ที่ถาวรในการดำเนินการต่อเนื่องจากโครงการหลวง โดยมีพระราชประสงค์เพื่อช่วยเหลือราษฎรชาวไทยภูเขาในท้องถิ่นทุรกันดารยากจนโดยปรับเปลี่ยนจากการดำรงชีวิตด้วยการทำไร่เลื่อนลอย มาปลูกพืชเศรษฐกิจเพื่อสร้างรายได้ทดแทนและอยู่ร่วมกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน (ฝ่ายพัฒนามูลนิธิโครงการหลวง, 2555)

สถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ ตั้งอยู่ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ราษฎรที่อาศัยบนพื้นที่ส่วนใหญ่ เป็นชาวไทยภูเขาเผ่ากะเหรี่ยงและเผ่าม้ง ซึ่งบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ ทำไร่เลื่อนลอย ปลูกข้าวไร่ ข้าวโพดและฝิ่น ส่งผลให้ป่าที่เคยสมบูรณ์กลายเป็นป่าเสื่อมโทรม

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมีพระราชประสงค์ที่จะช่วยเหลือชาวเขาเหล่านั้นให้มีพื้นที่ทำกิน เป็นหลักแหล่ง และได้รับการถ่ายทอดวิชาความรู้ด้านการเกษตรแผนใหม่ ปรับปรุงฐานะความเป็นอยู่ให้ดีขึ้น ด้วยการหันมาทำการเกษตรแบบถาวร อันเป็นที่มาของการจัดตั้ง “สถานีวิจัยโครงการหลวงอินทนนท์” ใน ปีพ.ศ.2522 ณ บริเวณบ้านขุนกลาง เพื่อเป็นสถานีวิจัยของมูลนิธิโครงการหลวงอีกแห่งหนึ่ง ดำเนินงานวิจัยด้านไม้ดอก ไม้ประดับ พืชผักและไม้ผลขนาดเล็ก รวมทั้งถ่ายทอดผลงานวิจัยสู่การส่งเสริมให้เป็นรายได้ของครอบครัวเกษตรกรทั้งชาวกะเหรี่ยงและม้งในหมู่บ้านรอบๆ สถานีฯ พร้อมกับการพัฒนา ปัจจัยพื้นฐาน พัฒนาด้านสังคม และการอนุรักษ์ป่าต้นน้ำลำธารและโปรดให้เป็น “สถานีเกษตรหลวงอินทนนท์” ในปี พ.ศ. 2550

การทำเกษตรอินทรีย์ก็เป็นอีกงานหนึ่งที่สถานีเกษตรหลวงถ่ายทอดองค์ความรู้ไปสู่ชุมชน เกษตรอินทรีย์ เป็นระบบการเกษตรที่ผลิตอาหารและเส้นใยด้วยความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม สังคม และ เศรษฐกิจ โดยเน้นที่หลักการปรับปรุงบำรุงดิน การเคารพต่อศักยภาพทางธรรมชาติของพืช สัตว์ และ นิเวศการเกษตร เกษตรอินทรีย์จึงลดการใช้ปัจจัยการผลิตจากภายนอกและหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีสังเคราะห์ เช่น ปุ๋ย สารกำจัดศัตรูพืช และเวชภัณฑ์สำหรับสัตว์ แต่ในขณะเดียวกันก็พยายามประยุกต์ใช้ ธรรมชาติในการเพิ่มผลผลิต และพัฒนาความต้านทานต่อโรคของพืช และสัตว์เลี้ยง หลักการเกษตร อินทรีย์นี้เป็นหลักการสากลที่สอดคล้องกับกับเงื่อนไขทางด้านสภาพภูมิอากาศ เศรษฐกิจ สังคม และ วัฒนธรรมท้องถิ่นด้วย (อานัฐ, 2556)

นับเป็นเวลากว่า 14 ปี ที่สถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ได้เข้ามาส่งเสริมอาชีพเกษตรอินทรีย์ที่ บ้านเมืองอาง ซึ่งตั้งอยู่หมู่ที่ 9 ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ สูงจากระดับน้ำทะเล 600-800 เมตร สภาพพื้นที่เป็นที่ราบเนินเขา ประชากรทั้งหมดเป็นชนเผ่ากะเหรี่ยง มีจำนวน 170 หลังคา เรือน มีเกษตรกรเข้าร่วมเป็นสมาชิกของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์โดยปลูกผักภายใต้มาตรฐานเกษตร อินทรีย์ที่รับรองโดยกรมวิชาการ และรับรองโดยสำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (IFOAM) อีกทั้งได้รับการรับรองจากรัฐบาลของประเทศสิงคโปร์ (AVA) ซึ่งสามารถสร้างรายได้ให้เกษตรกรในปีงบประมาณ 2558 มูลค่า 7,404,888 บาท เฉลี่ย 70,522 บาท ต่อราย มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มีการเพิ่มทั้งเกษตรกร และรายได้ขึ้นทุกๆ ปี เป็นที่เรียนรู้ให้ผู้ที่สนใจทั้งภายในประเทศและต่างประเทศด้านเกษตรอินทรีย์อย่าง ต่อเนื่อง ซึ่งเป็นความต้องการของมนุษย์ทุกคนทั่วไปที่ย่อมต้องการความปลอดภัยและความมั่นคง (Safety need) ความต้องการของด้านร่างกาย (Physiological need) ที่จะอยู่อย่างมีความสุขปราศจาก โรคภัยไข้เจ็บ การได้รับการดูแลเอาใจใส่จากการกิน อยู่ หลับ นอน หรือแม้กระทั่งผลิตภัณฑ์ที่อยู่รอบๆ ตัว ต้องทำมาจากผลิตภัณฑ์ที่ปลอดภัย ปราศจากสารที่ก่อให้เกิดโรคภัยซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่ระบุว่าคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา คนถ้าได้ตระหนักถึงคุณและโทษมี การคิดถึงคุณธรรมว่าการใช้สารเคมีย่อมทำให้คนรอบข้างได้รับพิษภัยจากสารเหล่านั้น การปฏิเสธการใช้ สารเคมี มีการดูแลที่ดี ไร่ของหรือผลผลิตที่ปลอดภัยย่อมส่งผลให้ตัวเองและคนรอบข้างมีสุขภาพที่ดี

ดังนั้น เมื่อคนมีทัศนคติที่ดีต่อตัวเองและคนรอบข้าง ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ย่อมทำให้ประเทศชาติเกิดการพัฒนา

ภายใต้สถานการณ์การทำเกษตรอินทรีย์ในประเทศไทยเป็นที่รู้จักและมีความต้องการจากผู้บริโภคมากขึ้น แต่กำลังการผลิตและผลผลิตยังไม่มากพอสำหรับการบริโภคภายในประเทศ รัฐบาลเห็นความสำคัญในประเด็นนี้ จึงกำหนดนโยบายด้านเกษตรอินทรีย์ไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 โดยมีเป้าหมายในการเพิ่มพื้นที่การทำเกษตรอินทรีย์ให้ได้ 30 เปอร์เซ็นต์จากพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมดของประเทศ โดยมูลนิธิโครงการหลวงเป็นองค์กรที่ดำเนินงานเกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์ตั้งแต่ปี 2545 จนถึงปัจจุบันรวมระยะเวลา 15 ปี ทั้งสิ้น 39 ศูนย์ แต่เป็นที่น่าสังเกตว่ามีเพียง 16 ศูนย์ที่ทำเกษตรอินทรีย์ ดังนั้นจึงเป็นประเด็นเร่งด่วนในการขยายผลการทำเกษตรอินทรีย์ของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทั้ง 39 ศูนย์ ใน 6 จังหวัดภาคเหนือ คือ จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดเชียงราย จังหวัดลำพูน จังหวัดแม่ฮ่องสอน จังหวัดพะเยาและจังหวัดตาก โดยสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ส่งเสริมการเกษตรครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด 11 หมู่บ้าน จากการสำรวจเบื้องต้นพบว่าบ้านเมืองอาง ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่เป็นชุมชนที่ประสบผลสำเร็จในการทำเกษตรอินทรีย์มากที่สุด

บ้านเมืองอางประกอบด้วย 6 หย่อมบ้าน 170 หลังคาเรือน เกษตรกรเป็นชนเผ่ากะเหรี่ยง ได้รับการส่งเสริมการเกษตรอินทรีย์ระบบเดี่ยว มีรายได้รวมจากการทำเกษตรอินทรีย์ปี 2560 มูลค่า 10,000,000 บาท รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือน 83,228 บาทต่อปี ชุมชนมีการรวมกลุ่มอย่างเข้มแข็ง และทรัพยากรป่าไม้ยังสมบูรณ์ โดยบ้านเมืองอางได้ดำเนินการผลิตผักอินทรีย์ภายใต้มาตรฐานที่รับรองโดยกรมวิชาการเกษตรและสำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ประเทศไทย (IFOAM) ที่ได้รับการยอมรับทั้งในและต่างประเทศ โดยมีหน่วยงานตรวจสอบมาตรฐานภายในเพื่อรักษามาตรฐานเกษตรอินทรีย์ทุกปี อย่างไรก็ตามเพื่อการขยายผลด้านการตลาดต่างประเทศของมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ที่สูงขึ้นเช่น มาตรฐานเกษตรอินทรีย์สหภาพยุโรป (EU) มาตรฐานเกษตรอินทรีย์สหรัฐอเมริกา (USDA) มาตรฐานเกษตรอินทรีย์แคนาดา (COR) และมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ญี่ปุ่น (JAS) ผลผลิตที่ได้จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนด ดังนั้นการศึกษาถึงความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติของเกษตรกรจึงเป็นเรื่องสำคัญที่จะต้องติดตามและเตรียมความพร้อมสำหรับการผลิตในมาตรฐานที่สูงขึ้นดังกล่าว

ผลการศึกษาครั้งนี้จะเป็นข้อมูลที่น่าไปพิจารณาการเพิ่มมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของประเทศไทย โดยมีพื้นที่บ้านเมืองอางเป็นพื้นที่เกษตรอินทรีย์นำร่องสำหรับการพัฒนามาตรฐานเกษตรอินทรีย์ในประเทศไทยในอนาคต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม ทัศนคติ และช่องทางการสื่อสารของเกษตรกรบ้านเมืองอ่างที่มีผลต่อความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์
2. เพื่อศึกษาความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติตามข้อกำหนดของเกษตรกรบ้านเมืองอ่างในการทำเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม ทัศนคติและช่องทางการสื่อสารของเกษตรกรบ้านเมืองอ่างกับความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์
4. เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการทำเกษตรอินทรีย์เกษตรกรบ้านเมืองอ่าง

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษานี้มุ่งศึกษาถึงความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรบ้านเมืองอ่างภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ แบ่งขอบเขตออกเป็น 4 ด้านดังนี้

1. ขอบเขตด้านพื้นที่

บ้านเมืองอ่างอยู่ในพื้นที่ส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ ตั้งอยู่หมู่ที่ 9 ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ มีทั้งหมด 6 หย่อมบ้าน ได้แก่ หย่อมบ้านแม่ป่าก่อ หย่อมบ้านห้วยน้ำปี หย่อมบ้านแม่ลา หย่อมบ้านเมืองอ่าง หย่อมบ้านหลายห้วยและหย่อมบ้านห้วยน้ำอุ่น ซึ่งมีพื้นที่ที่ขึ้นทะเบียนกับทางสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ไว้ 266.25 ไร่ เพื่อทำเกษตรอินทรีย์ในปี พ.ศ. 2559

2. ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรของบ้านเมืองอ่างเป็นชนเผ่ากะเหรี่ยง มีทั้งหมด 170 ครัวเรือน ทำนาเป็นอาชีพหลัก และปลูกผักอินทรีย์เป็นอาชีพรอง เกษตรกรมาขึ้นทะเบียนเป็นผู้ผลิตผักอินทรีย์กับสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์จำนวน 144 ราย ในปี พ.ศ. 2559

3. ขอบเขตด้านเนื้อหา

3.1 ศึกษาลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม ทัศนคติและช่องทางการสื่อสารของเกษตรกรบ้านเมืองอ่างที่มีผลต่อความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์

3.2 ศึกษาความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรบ้านเมืองอ่างภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์

3.3 ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม ทัศนคติและช่องทางการสื่อสารของเกษตรกรบ้านเมืองอ่างกับความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์

3.4 ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการทำเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรบ้านเมืองอ่าง

4. ขอบเขตด้านเวลา

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระยะเวลาในการศึกษาตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2559 ถึง วันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2560

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้นักส่งเสริมทราบถึงความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรบ้านเมืองอ่าง

2. ผลที่ได้จากการวิจัยนักส่งเสริมสามารถใช้เป็นแนวทางในการขยายงานส่งเสริมการเกษตรอินทรีย์ให้ขยายวงกว้างทั้งในโครงการหลวงเองและภายในประเทศ

3. ผลการศึกษานี้จะเป็นข้อมูลที่น่าไปพิจารณาการเพิ่มมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของประเทศไทยในอนาคต

4. ทำให้นักส่งเสริมทราบปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติตามข้อกำหนดเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกร

นิยามศัพท์

เกษตรกร หมายถึง ตัวแทนเกษตรกร 1 คนต่อ 1 ครัวเรือน ทั้งหมดที่มีรายชื่ออยู่ในทะเบียนบ้าน หมู่ 9 ตำบลบ้านหลวง อำเภोजอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีทั้งหมด 170 ครัวเรือน

ผักอินทรีย์ หมายถึง ผลผลิตผักของเกษตรกรบ้านเมืองอ่างที่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ทั้งจากกรมวิชาการ สำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ประเทศไทย (IFAOM) และหน่วยงานรัฐบาลประเทศสิงคโปร์ (AVA)

การทำเกษตรอินทรีย์ หมายถึง การทำการเกษตรด้วยหลักธรรมชาติ บนพื้นที่การเกษตรที่ไม่มีสารพิษตกค้างและหลีกเลี่ยงจากการปนเปื้อนของสารเคมีทางดิน ทางน้ำ และทางอากาศเพื่อส่งเสริมความอุดมสมบูรณ์ของดิน ความหลากหลายทางชีวภาพ ในระบบนิเวศน์และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมให้กลับคืนสู่สมดุลธรรมชาติโดยไม่ใช้สารเคมีสังเคราะห์หรือสิ่งที่ได้มาจากการตัดต่อพันธุกรรม ใช้ปัจจัยการผลิตที่มีแผนการจัดการอย่างเป็นระบบในการผลิตภายใต้มาตรฐานการผลิตเกษตรอินทรีย์ให้ได้ผลผลิตสูงอุดมด้วยคุณค่าทางอาหารและปลอดภัยโดยมีต้นทุนการผลิตต่ำเพื่อคุณภาพชีวิต และเศรษฐกิจพอเพียง แก่มวลมนุษยชาติ และสรรพชีวิต

สถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ หมายถึง หน่วยงานหนึ่งของมูลนิธิโครงการหลวงที่ทำหน้าที่วิจัยและพัฒนา เป็น 1 ใน 4 จากสถานีทั้งหมดของมูลนิธิโครงการหลวง

ทัศนคติ หมายถึง ความรู้สึก ความคิดเห็นของเกษตรกรที่ยอมรับหรือปฏิเสธเป็นความคิดที่เกษตรกรสร้างขึ้นเองเปลี่ยนแปลงได้ส่งผลต่อการปฏิบัติตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์

ลักษณะส่วนบุคคล หมายถึง ลักษณะต่างๆ ของผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

ลักษณะเศรษฐกิจ หมายถึง ลักษณะต่างๆ ของผู้ให้ข้อมูลในด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ รายได้จากการทำเกษตรอินทรีย์ รายได้นอกเหนือจากการทำเกษตรอินทรีย์และแหล่งเงินทุน

ลักษณะทางสังคม หมายถึง ลักษณะต่างๆ ของผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ การเข้าร่วมประชุม การได้รับการอบรม การใช้วิถีชีวิต (การเอามื้อ)

ลักษณะทางการเกษตร หมายถึง ลักษณะต่างๆ ของผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ สภาพการถือครองที่ดิน ขนาดการถือครองที่ดิน จำนวนโรงเรือนผลิตผัก ประสบการณ์ในการทำเกษตรอินทรีย์

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเรื่อง ความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ ครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและได้รวบรวมแนวคิดทฤษฎีตลอดจนผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่ศึกษาดังนี้

1. มุลนิธิโครงการหลวงและสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์
2. แนวคิดและทฤษฎีเรื่องความรู้และการรับรู้
3. แนวคิดและทฤษฎีเรื่องเกี่ยวกับการยอมรับไปปฏิบัติ
4. แนวคิดทฤษฎีเรื่องสื่อ
5. เกษตรอินทรีย์ตรารับรองมาตรฐานสินค้าอินทรีย์
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
7. กรอบแนวคิดในการวิจัย

มูลนิธิโครงการหลวงและสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ตั้งโครงการหลวงเมื่อ พ.ศ. 2512 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ของชาวเขา ลดการปลูกฝิ่น และฟื้นฟูป่าต้นน้ำลำธาร โดยพระราชทานพระราชทรัพย์ส่วนพระองค์เป็นทุนการดำเนินโครงการในระยะเริ่มแรกจนถึง พ.ศ. 2535 จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ เปลี่ยนสถานภาพโครงการหลวงตั้งเป็นมูลนิธิโครงการหลวงเพื่อดำเนินงานสืบเนื่องต่อไป

มูลนิธิโครงการหลวง ดำเนินงานวิจัยและพัฒนาพื้นที่ชุมชนชาวไทยภูเขา ด้วยการปฏิบัติตามแนวทางพระราชทาน 4 ประการ ได้แก่ 1) ลดขั้นตอน หมายถึง ให้กระจายอำนาจ 2) ปิดทองหลังพระ 3) เร็วๆ เข้า 4) ช่วยเขาช่วยตัวเอง โดยมีพื้นที่ดำเนินงานประกอบด้วยสถานีวิจัย 4 แห่ง และศูนย์พัฒนาโครงการหลวง จำนวน 39 แห่ง ในพื้นที่ 6 จังหวัดภาคเหนือ ประกอบด้วย เชียงใหม่ 27 แห่ง เชียงราย 7 แห่ง แม่ฮ่องสอน 2 แห่ง ลำพูน 1 แห่ง พะเยา 1 แห่ง และตาก 1 แห่ง ครอบคลุมประชากรรวม 256 หมู่บ้าน 44,647 ครัวเรือน จำนวนประชากร 181,446 คน

หลักการดำเนินงานของมูลนิธิโครงการหลวงถือปฏิบัติตามแนวพระราชดำริพระราชทานเกี่ยวกับโครงการหลวงและปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยการพัฒนาบนฐานความรู้จากงานวิจัยมีกระบวนการปฏิบัติงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และวางแผนการใช้ที่ดินของการปลูกพืชและเลี้ยง

สัตว์ภายใต้มาตรฐานอาหารปลอดภัย สนับสนุนความเข้มแข็งขององค์กรชุมชนเพื่อให้พึ่งตนเอง เสริมสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการฟื้นฟูและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ตลอดจนการพัฒนาประสิทธิภาพระบบการบริหารจัดการเพื่อให้ทุนการดำเนินงานเกิดประสิทธิภาพสูงสุดและคุ้มค่า รวมทั้งการพัฒนาระบบปฏิบัติภายในอย่างต่อเนื่อง (ฝ่ายพัฒนามูลนิธิโครงการหลวง, 2559)

1. การดำเนินงานของมูลนิธิโครงการหลวง

มีกิจกรรมหลักที่สำคัญ คือ

1.1 งานวิจัย ค้นคว้างานวิจัยพืชและสัตว์ที่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมให้เป็นอาชีพของราษฎรบนพื้นที่สูงรวมทั้งงานวิจัยด้านหลังการเก็บเกี่ยวและการแปรรูปผลผลิตและงานวิจัยทางด้านสังคมและการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม ปัจจุบันมีงานวิจัยมากกว่า 130 โครงการและมีสถานีวิจัยรวม 4 แห่ง

1.2 งานพัฒนา มุ่งส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ของชาวเขาและฟื้นฟูป่าต้นน้ำ ลำธารในพื้นที่ที่โปรดเกล้าฯ ให้ดำเนินการโดยเน้นการถ่ายทอดความรู้จากงานวิจัยที่เหมาะสมต่อสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อมการลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร การสร้างความเข้มแข็งของชุมชน การฟื้นฟูป่าต้นน้ำลำธารและการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน ซึ่งโครงการหลวงได้ดำเนินงานในลักษณะบูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยมีเจ้าหน้าที่วิชาการจากส่วนกลางทำหน้าที่แนะนำ ถ่ายทอดความรู้ทางวิชาการไปสู่เจ้าหน้าที่ส่งเสริม เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปให้คำปรึกษา แนะนำ และถ่ายทอดสู่เกษตรกรในพื้นที่

1.3 งานการตลาด ให้การสนับสนุนเกษตรกรเพื่อให้มีช่องทางจำหน่ายผลผลิตสู่ตลาดมูลนิธิโครงการหลวงโดยมีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การแปรรูปผลผลิต การขนส่ง และการจำหน่ายผลผลิตและผลิตภัณฑ์ต่างๆ ภายใต้เครื่องหมายการค้า “ตราโครงการหลวง” และ “ตราดอยคำ”

พื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงเป็นพื้นที่ดำเนินงานด้านการพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ของประชากรและการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมตามแนวพระราชประสงค์ข้างต้น โดยมีแนวทางการดำเนินงานของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงประกอบด้วย

1) การสำรวจและวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อให้เกิดการใช้ที่ดินตามความเหมาะสมของพื้นที่ทั้งพื้นที่การเกษตรและพื้นที่ป่า

2) การปลูกป่าในที่ที่ควรเป็นป่า เป็นขั้นตอนต่อจากข้อที่ 1 เพื่อให้การใช้ที่ดินส่วนที่เหมาะสมแก่การเกษตร ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ลาดชันต้องทำขั้นบันไดทางระบายน้ำ ปลูกหญ้าแฝก รวมทั้งมีการชลประทานและการคมนาคม ส่วนพื้นที่ควรเป็นพื้นที่ป่าให้มีการฟื้นฟูสภาพป่าในรูปแบบต่างๆ

3) การวิจัย เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของเทคโนโลยีที่จะนำไปใช้ในระดับชุมชนในการเพาะปลูกพืชชนิดต่างๆ ซึ่งจะหยุดไม่ได้ ต้องทำอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ การวิจัยพืชเมืองหนาวทุกชนิด เนื่องจากวิธีการปลูกพืชเมืองหนาวเหล่านั้นเป็นเรื่องใหม่สำหรับคนไทย

4) การส่งเสริมอาชีพโดยนำผลงานวิจัยไปให้เกษตรกร ได้แก่ การปรับปรุงการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์รวมถึงการอารักขาพืชและการพัฒนาคนด้านการศึกษาและสาธารณสุข

5) การจัดการผลผลิตและการตลาด ได้แก่ การขนส่งการคัดบรรจุ การเก็บรักษา และการจำหน่าย

สถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ ตั้งอยู่ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ เลขที่ 202 หมู่ 7 ตำบลบ้านหลวง อำเภोजอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ราษฎรที่อาศัยบนพื้นที่ส่วนใหญ่ เป็นชาวไทยภูเขาเผ่ากะเหรี่ยงและเผ่าม้ง ซึ่งบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ ทำไร่เลื่อนลอย ปลูกข้าวไร่ ข้าวโพดและฝิ่น ส่งผลให้ป่าที่เคยสมบูรณ์กลายเป็นป่าเสื่อมโทรม

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มีพระราชประสงค์ที่จะช่วยเหลือชาวเขาเหล่านั้นให้มีพื้นที่ทำกินเป็นหลักแหล่ง และได้รับการถ่ายทอดวิชาความรู้ด้านการเกษตรแผนใหม่ ปรับปรุงฐานะความเป็นอยู่ให้ดีขึ้น ด้วยการหันมาทำการเกษตรแบบถาวร อันเป็นที่มาของการจัดตั้ง “สถานีวิจัยโครงการหลวงอินทนนท์” ในปี พ.ศ. 2522 ณ บริเวณบ้านขุนกลาง เพื่อเป็นสถานีวิจัยของมูลนิธิโครงการหลวงอีกแห่งหนึ่ง ดำเนินงานวิจัยด้านไม้ดอก ไม้ประดับ พืชผักและไม้ผล รวมทั้งถ่ายทอดผลงานวิจัยสู่การส่งเสริมให้เป็นรายได้ของครอบครัวเกษตรกรทั้งชาวกะเหรี่ยงและม้งในหมู่บ้านรอบๆ สถานีฯ พร้อมกับการพัฒนาปัจจัยพื้นฐาน พัฒนาด้านสังคม และการอนุรักษ์ป่าต้นน้ำลำธารและโปรดให้เป็น “สถานีเกษตรหลวงอินทนนท์” ในปี พ.ศ. 2550

ลักษณะการดำเนินงาน สถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ ดำเนินการด้านการวิจัยทดสอบ ทดลอง ปรับปรุงพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับเมืองหนาว ไม้ผลเมืองหนาว ไม้ผลขนาดเล็ก มีพื้นที่ดำเนินการจำนวน 4 แห่ง รวมพื้นที่ 513 ไร่ ประกอบด้วย สถานีฯ (บ้านขุนกลาง) 89.5 ไร่ หน่วยวิจัยขุนห้วยแห้ง 193.0 ไร่ หน่วยวิจัยแม่ยะน้อย 110.0 ไร่ หน่วยผาตั้ง 120.5 ไร่ สถานีฯ อินทนนท์ ทำการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพให้กับเกษตรกร จำนวน 8 กลุ่มบ้าน รวมทั้งเป็นแหล่งถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการเกษตรบนพื้นที่สูงให้กับผู้ที่สนใจทั่วไปโดยเน้นการใช้พื้นที่บนพื้นฐานการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน (ฝ่ายวิจัยเกษตรหลวงมูลนิธิโครงการหลวง, 2558)

การทำเกษตรอินทรีย์ก็เป็นอีกงานหนึ่งที่สถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ถ่ายทอดองค์ความรู้ไปสู่ชุมชนเกษตรอินทรีย์ คือ เป็นระบบการเกษตรที่ผลิตอาหาร และเส้นใยด้วยความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ โดยเน้นที่หลักการปรับปรุงบำรุงดิน การเคารพต่อศักยภาพทางธรรมชาติของพืช สัตว์ และนิเวศการเกษตร เกษตรอินทรีย์จึงลดการใช้ปัจจัยการผลิตจากภายนอก และหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีสังเคราะห์ เช่น ปุ๋ย สารกำจัดศัตรูพืช และเวชภัณฑ์สำหรับสัตว์ แต่ในขณะเดียวกันก็พยายาม

ประยุกต์ใช้ธรรมชาติในการเพิ่มผลผลิต และพัฒนาความต้านทานต่อโรคของพืช และสัตว์เลี้ยง หลักการเกษตรอินทรีย์นี้เป็นหลักการสากลที่สอดคล้องกับกับเงื่อนไขทางด้านสภาพภูมิอากาศ เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมท้องถิ่นด้วย” (อานัฐ, 2556)

นับเป็นเวลากว่า 14 ปีที่สถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ได้เข้ามาส่งเสริมอาชีพเกษตรอินทรีย์ที่บ้านเมืองอาง ซึ่งตั้งอยู่หมู่ที่ 9 ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ สูงจากระดับน้ำทะเล 600-800 เมตร สภาพพื้นที่เป็นที่ราบเนินเขา ประชากรทั้งหมดเป็นชนเผ่ากะเหรี่ยง มีจำนวน 170 หลังคาเรือน ปัจจุบันมีเกษตรกรเข้าร่วมเป็นสมาชิกของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ 144 ราย ปลูกผักภายใต้มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ที่รับรองโดยกรมวิชาการ และรับรองโดยสำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (IFOAM) อีกทั้งได้รับการรับรองจากรัฐบาลของประเทศสิงคโปร์ (AVA) ซึ่งสามารถสร้างรายได้ให้เกษตรกรในปีงบประมาณ 2558 มูลค่า 7,404,888 บาท เฉลี่ย 70,522 บาทต่อราย มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มีการเพิ่มทั้งเกษตรกรและรายได้ขึ้นทุกๆ ปี เป็นที่เรียนรู้ให้ผู้ที่สนใจทั้งภายในประเทศและต่างประเทศด้านเกษตรอินทรีย์อย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นความต้องการของมนุษย์ปุถุชนทั่วไปที่ย่อมต้องการความปลอดภัยและความมั่นคง (Safety need) ความต้องการของด้านร่างกาย (Physiological need) ที่จะอยู่อย่างมีความสุข ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ การได้รับการดูแลเอาใจใส่จากการกิน อยู่ หลับ นอน หรือแม้กระทั่งผลิตภัณฑ์ที่อยู่รอบตัว ต้องทำมาจากผลิตภัณฑ์ที่ปลอดภัย ปราศจากสารที่ก่อให้เกิดโรคภัยซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่ระบุว่า คนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา คนถ้าได้ตระหนักถึงคุณและโทษมีการคิดถึงคุณธรรมว่า การใช้สารเคมีย่อมทำให้คนรอบข้างได้รับพิษภัยจากสารเหล่านั้น การปฏิเสธการใช้สารเคมี มีการดูแลที่ดี ใช้ของหรือผลผลิตที่ปลอดภัยย่อมส่งผลให้ตัวเองและคนรอบข้างมีความสุขที่ดี ดังนั้นเมื่อคนมีทัศนคติที่ดีต่อตัวเองและคนรอบข้าง ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ย่อมทำให้ประเทศชาติเกิดการพัฒนา

แนวคิดและทฤษฎีความรู้และการรับรู้

1. ความหมายของความรู้

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ได้กำหนดไว้ว่า “ความรู้” คือ สิ่งที่สั่งสมมาจากการศึกษาเล่าเรียนการค้นคว้าหรือประสบการณ์ รวมทั้งความสามารถเชิงปฏิบัติและทักษะความเข้าใจหรือสารสนเทศที่ได้รับมาจากประสบการณ์สิ่งที่ได้รับมาจากการได้ยิน ได้ฟัง การคิดหรือการปฏิบัติต่อวิชาในแต่ละสาขา

ความรู้ (Knowledge) หมายถึง การใช้ข้อมูลและสารสนเทศที่มีคุณค่าซึ่งมีการนำประสบการณ์ วิจัย ญาณ ความคิด ค่านิยม และปัญหาของมนุษย์มาวิเคราะห์ เพื่อนำไปใช้ในการทำงานหรือการ

แก้ปัญหาความรู้จะช่วยตอบคำถามว่า “อย่างไร” (How Questions) ทำให้เข้าใจรูปแบบของความสัมพันธ์

ความรู้ (Knowledge) จะเป็นภูมิปัญญา หรือ Wisdom เมื่อความรู้ก็นำไปใช้เพื่อการตัดสินใจในประเด็นที่สำคัญหรือระบุว่าความรู้ที่ผ่านการปฏิบัติและพิสูจน์ว่าได้ผลมาอย่างยาวนานซึ่งการนำเอาข้อมูลมากองรวมกันไม่ได้ ทำให้เกิดข่าวสารมากองรวมกันไม่ได้เป็นความรู้ การนำเอาความรู้มากองรวมกันไม่ได้ เป็นปัญญาเพราะข่าวสารความรู้ปัญญามีอะไรที่มากกว่าการนำเอาส่วนประกอบต่างๆ

ความรู้ (Knowledge) ที่ชัดเจนหรือที่เขียนระบุไว้ หมายถึง ความรู้ที่สามารถถ่ายทอดในภาษาที่เป็นทางการและเป็นระบบในทางกลับกันความรู้ฝังลึกนั้นมีลักษณะที่ขึ้นกับบุคคลซึ่งทำให้การระบุอย่างเป็นทางการและการสื่อสารทำได้ลำบาก Benjamin & Bloom (1999) ความรู้ หมายถึง เรื่องที่เกี่ยวกับการระลึกถึงสิ่งเฉพาะวิธีการและกระบวนการต่างๆ โดยเน้นในเรื่องของกระบวนการทางจิตวิทยาของความจำ อันเป็นกระบวนการที่เชื่อมโยงเกี่ยวกับการจัดระเบียบ

ประเภทของความรู้ แนวคิดในการแบ่งประเภทความรู้ที่น่าสนใจและ ได้รับความนิยมนอย่างแพร่หลายเป็นของ Michel Polanyi และ Ikujiro Nonaka โดยเป็นแนวคิดที่แบ่งความรู้ออกเป็น 2 ประเภท คือ

ความรู้ทั่วไปหรือความรู้ชัดเจน (Explicit Knowledge) เป็นความรู้ที่สามารถรวบรวมถ่ายทอดได้โดยผ่านวิธีต่างๆ เช่น การบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรทฤษฎี คู่มือต่างๆ และบางครั้งเรียกว่าเป็นความรู้แบบรูปธรรมการจัดการความรู้เด่นชัด จะเน้นไปที่การเข้าถึงแหล่งความรู้ตรวจสอบและตีความได้เมื่อนำไปใช้แล้วเกิดความรู้ใหม่ก็นำมาสรุปไว้เพื่อใช้อ้างอิงหรือให้ผู้อื่นเข้าถึงได้ต่อไป

ความรู้เฉพาะตัวหรือความรู้ที่ฝังอยู่ในคน (Tacit Knowledge) เป็นความรู้ที่ได้จากประสบการณ์พรสวรรค์หรือสัญชาตญาณของแต่ละบุคคลในการทำความเข้าใจในสิ่งต่างๆ เป็น ความรู้ที่ไม่สามารถถ่ายทอด ออกมาเป็นคำพูดหรือลายลักษณ์อักษรได้โดยง่ายเช่น ทักษะในการทำงานงานฝีมือการจัดการความรู้ซ่อนเร้นจะเน้นไปที่การจัดเวทีเพื่อให้มีการแบ่งปันความรู้ที่อยู่ในตัวผู้ปฏิบัติทำให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันอันนำไปสู่การสร้างความรู้ใหม่ที่แต่ละคนสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้ต่อไป



ภาพที่ 1 เปรียบเทียบความรู้แบบชัดแจ้งกับความรู้ฝังลึก

ซึ่งความรู้ 2 ประเภทนี้จะ เปลี่ยนสถานภาพ สลับปรับเปลี่ยนไปตลอดเวลา บางครั้ง Tacit ก็ออกมาเป็น Explicit และบางครั้ง Explicit ก็เปลี่ยนไปเป็น Tacit จากความรู้ทั้ง 2 ประเภทสัดส่วนของความรู้ในองค์กรจะพบว่าส่วนใหญ่เป็นความรู้แบบฝังลึกมากกว่าความรู้แบบชัดแจ้ง สัดส่วนได้ประมาณ 80:20 ซึ่งเปรียบเทียบได้กับภูเขาน้ำแข็งส่วนที่พ้นเหนือน้ำสามารถมองเห็น ชัดเจนเปรียบได้กับความรู้แบบชัดแจ้งซึ่งเป็นส่วนน้อย มากเมื่อเทียบกับส่วนที่จมอยู่ใต้น้ำ เปรียบได้กับความรู้ฝังลึก (มูลนิธิวิทีมีเดีย, 2559)

2. แนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้

องค์การการเรียนรู้ (Learning Organization) เป็นแนวคิดในการพัฒนาองค์การ โดยเน้นการพัฒนาการเรียนรู้สภาวะของการเป็นผู้นำในองค์การ (Leadership) และการเรียนรู้ร่วมกันของคนในองค์การ (Team Learning) เพื่อให้เกิดการถ่ายทอดแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ประสบการณ์และทักษะร่วมกันและพัฒนาองค์การอย่างต่อเนื่องทันต่อสภาวะการเปลี่ยนแปลงและการแข่งขันการมีองค์การแห่งการเรียนรู้นี้จะทำให้องค์การและบุคลากรมีกระบวนการทำงานที่มีประสิทธิภาพและมีผลการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิผลโดยมีการเชื่อมโยงรูปแบบของการทำงานเป็นทีม (Team working) สร้างกระบวนการในการเรียนรู้และสร้างความเข้าใจ เตรียมรับกับความเปลี่ยนแปลงเปิดโอกาสให้ทีมงานและมีการให้อำนาจในการตัดสินใจ (Empowerment) เพื่อเป็นการส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศของการคิดริเริ่ม (Initiative) และการสร้างนวัตกรรม (Innovation) ซึ่งจะทำให้เกิดองค์การที่เข้มแข็งพร้อมเผชิญกับสภาวะการแข่งขัน Learning organization หรือการทำให้องค์การเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้เป็นคำที่ใช้เรียกการรวมชุดของความคิดที่เกิดขึ้นมาจาก การศึกษาเรื่องขององค์การ Chris Argyris

ได้ให้แนวคิดทางด้าน Organization Learning ร่วมกับ Donald Schon ไว้ว่า เป็นกระบวนการที่ สมาชิกขององค์กรให้การตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของ สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก ด้วยการตรวจสอบและแก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นเสมอๆ ในองค์กร Chris Argyris และ Donald Schon ได้ให้คำนิยามการเรียนรู้สองรูปแบบที่มีความสำคัญในการสร้าง Learning Organization คือ Single Loop Learning (First Order/Corrective Learning) หมายถึง การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นแก่ องค์กรเมื่อการทำงานบรรลุผลที่ต้องการลักษณะการเรียนรู้แบบที่สองเรียกว่า Double Loop Learning (Second Order/Generative Learning) หมายถึง การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นเมื่อสิ่งที่ต้องการให้บรรลุผลหรือเป้าหมายไม่สอดคล้องกับผลการกระทำ

3. แนวคิดขบวนการจัดการความรู้

การจัดการความรู้ หมายถึง การยกระดับความรู้ขององค์กรเพื่อสร้างผลประโยชน์จากต้นทุนทางปัญญา โดยเป็นกิจกรรมที่ซับซ้อนและกว้างขวางไม่สามารถให้นิยามด้วยถ้อยคำสั้นๆ ได้ ดังนั้นต้องให้นิยามหลายข้อจึงจะครอบคลุมความหมาย ได้แก่

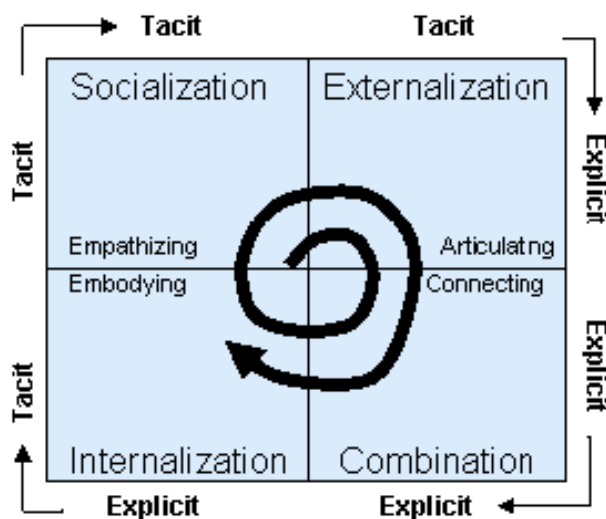
3.1 การรวบรวมการจัดระบบการจัดเก็บและการเข้าถึงข้อมูลเพื่อสร้างความรู้โดยมีเทคโนโลยีด้านข้อมูลและคอมพิวเตอร์เป็นตัวช่วย

3.2 การจัดการความรู้เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนความรู้พฤติกรรมในองค์กรที่เกี่ยวข้องกับ สังคม วัฒนธรรมและวิถีปฏิบัติ มีผลต่อการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งมีความสำคัญต่อการจัดการความรู้เป็นอย่างยิ่ง

3.3 การจัดการความรู้ต้องอาศัยผู้รู้ในการตีความและประยุกต์ใช้ความรู้ ดังนั้นกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับคนการพัฒนาคนการดึงดูดคนที่มีความรู้ไว้ในองค์กร ถือเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการความรู้

3.4 การเพิ่มประสิทธิผลขององค์กรการจัดการความรู้มีขึ้นมา เพื่อที่จะช่วยให้องค์กรประสบความสำเร็จ การประเมินต้นทุนทางปัญญาและผลสำเร็จของการประยุกต์ใช้การจัดการความรู้เป็นดัชนีที่บอกกว่าองค์กรใช้การจัดการความรู้ได้ผลหรือไม่

The SECI Model กระบวนการจัดการความรู้ที่ได้รับความนิยมที่ทุกคนต้องรู้จัก คือ SECI Model ของ Nonaka & Takeuchi (1995) ที่ได้เสนอแนวคิดที่ว่า ความรู้ของคนสามารถแบ่งได้ 2 ประเภท ได้แก่ ความรู้ชัดแจ้ง (Explicit) และ ความรู้ฝังลึก (Tacit) ซึ่งความรู้ทั้งสองประเภทมีความสำคัญต่อองค์กรโดยเฉพาะความรู้ที่เกิดจากประสบการณ์ในการทำงานหากมีการดึงความรู้ที่ฝังลึกออกมาใช้หรือเปลี่ยนให้เป็นความรู้ใหม่ขึ้นและเกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น ซึ่ง SECI Model จะเป็นการอธิบายการถ่ายทอดความรู้และการเปลี่ยนรูปแบบของความรู้ทั้งสองประเภทเกิดเป็นความรู้ใหม่



ภาพที่ 2 SECI Model

Socialization เป็นการแลกเปลี่ยนความรู้แบบความรู้ฝังลึกไปเป็นความรู้ฝังลึก (Tacit to Tacit) โดยการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ตรงของผู้ที่สื่อสารระหว่างกันสร้างเป็นความรู้ของแต่ละบุคคลขึ้นมาผ่านการทำงานร่วมกับผู้อื่นการสังเกตการลอกเลียนแบบและการลงมือปฏิบัติความรู้ฝังลึกนี้อาจจะเป็นกระบวนการคิด ซึ่งเป็นการยากที่จะอธิบายออกมาเป็นคำพูดการที่เข้าไปมีส่วนร่วมจะทำให้สามารถเรียนรู้ได้

Externalization เป็นการแลกเปลี่ยน ความรู้แบบ ความรู้ฝังลึกไปเป็นความรู้ชัดแจ้ง (Tacit to Explicit) สามารถทำได้โดยการเปรียบเทียบ การตั้งสมมติฐาน กรอบความคิดในการถ่ายทอดความรู้ฝังลึกออกมาเป็นความรู้ชัดแจ้งทำได้ยากอาจทำได้ผ่านการพูดคุย การเล่าเรื่องซึ่งกระบวนการนี้เป็นกระบวนการที่สำคัญในการสร้างความรู้

Combination เป็นการแลกเปลี่ยนความรู้แบบความรู้ชัดแจ้งไปเป็นความรู้ชัดแจ้ง (Explicit to Explicit) เป็นกระบวนการที่ทำให้ความรู้สามารถจับต้องได้ นำไปใช้ได้และใช้งานร่วมกันได้สามารถทำได้โดยการแยกแยะแบ่งประเภทและทำให้อยู่ในรูปแบบเอกสารเป็นการจัดระบบความรู้

Internalization เป็นการแลกเปลี่ยนความรู้แบบความรู้ชัดแจ้งไปเป็นความรู้ฝังลึก (Explicit to Tacit) เกิดจากการทำความเข้าใจในความรู้แบบชัดแจ้งของบุคคลจนเกิดเป็นความรู้ขึ้น โดยผ่านการอ่านหนังสือเอกสารแล้วทำความเข้าใจหรือผ่านการฝึกปฏิบัติการนำเอาความรู้ไปใช้

กระบวนการต่างๆ จะเกิดขึ้นหมุนวนกันไปซ้ำแล้วซ้ำเล่าซึ่งในแต่ละกระบวนการที่เกิดการเปลี่ยนรูปแบบระหว่างความรู้ฝังลึกกับความรู้ชัดแจ้งทำให้เกิดความรู้ใหม่เพิ่มขึ้นนั่นหมายความว่า Externalization และ Internalization เป็นความรู้กระบวนการสำคัญในการสร้างความรู้ยังสามารถ

กระตุ้นให้กระบวนการทั้ง 4 เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องจนเกิดเป็นเกลียว (Knowledge Spiral) และยิ่งเกลียวความรู้หมุนเร็วเท่าไรก็จะทำให้เกิดความรู้เพื่อนำไปใช้ประโยชน์กับองค์กรได้มากขึ้นเท่านั้น

4. องค์ประกอบของวงจรความรู้

4.1 คน (People) ในองค์กรจึงมีความสำคัญเป็นอันดับแรก การจัดการความรู้เป็นกลยุทธ์กระบวนการและเทคโนโลยีที่ใช้ในองค์กรเพื่อแสวงหาสร้างจัดแลกเปลี่ยนและทำให้ความรู้ที่ต้องการได้รับผลสำเร็จตามวิสัยทัศน์ที่องค์กรต้องการเป็นการผสมผสานความรู้จากหลายศาสตร์ เช่น การบริหารจัดการ (Management science) ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial-intelligence) และพฤติกรรมองค์กร (Organization behavior)

4.2 ด้านกระบวนการ (Process) กระบวนการของการจัดการความรู้ประกอบด้วย แนวทางและขั้นตอนของการจัดการความรู้โดยต้องระบุประเภทของสารสนเทศที่ต้องการ ทั้งจากแหล่งข้อมูลภายในและภายนอกเป็นการแยกแยะว่าความรู้ชนิดใดที่ควรนำมาใช้ในองค์กรแล้วนำความรู้นั้นมากำหนดโครงสร้างรูปแบบและตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะนำมาผลิตและเผยแพร่ โดยการบริหารกระบวนการนั้นจะต้องเข้าใจวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนขององค์กรว่าต้องการให้บรรลุเป้าหมายอะไร

4.3 ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Technology) การจัดการความรู้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ของความรู้ในองค์กรให้เป็นความรู้ที่เกิดประโยชน์ต่อบุคคลนั้นในเวลาและรูปแบบที่แต่ละองค์กรต้องการเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการความรู้มีความหมายกว้างกว่าเทคโนโลยีและความรู้ของบุคคล โดยใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือ เพื่อให้บุคลากรทุกคนในองค์กรสามารถสื่อสารและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น (วิจารณ์, 2547)

5. ทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการความรู้

เป็นแนวความคิดของกระบวนการความรู้ที่สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ (บุญดี, 2547) ได้สรุปไว้เพื่อช่วยให้องค์กรสามารถสร้างและจัดการความรู้ภายในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลซึ่งรายละเอียดต่างๆ สรุปได้ดังนี้

การค้นหาความรู้ (Knowledge Identification) เป็นการค้นหาว่าองค์กร ของเรามีความรู้ อะไรอยู่บ้างอยู่ในรูปแบบใดอยู่ที่ใครและความรู้อะไรที่องค์กรจำเป็นต้องมี เพื่อทำให้บรรลุเป้าหมาย การค้นหาความรู้ สามารถใช้เครื่องมือที่เรียกว่า Knowledge mapping หรือการทำและแผนที่ความรู้เพื่อจัดอันดับ ความสำคัญทำให้มองเห็นภาพรวมของคลังความรู้ขององค์กรบุคลากรทราบว่ามีความรู้อะไรและสามารถหาได้จากที่ไหน นอกจากนี้ยังใช้เป็นพื้นฐานในการต่อยอดความรู้ในเรื่องต่างๆ อย่างเป็นระบบ

การสร้างและแสวงหาความรู้ (Knowledge Creation and Acquisition) องค์กรจะต้องมีวิธีการดึงดูความรู้จากแหล่งต่างๆ รวบรวมไว้เพื่อจัดทำเนื้อหาให้เหมาะสมมีการสร้างความรู้ใหม่ การนำความรู้จากภายนอกมาใช้ มีการพิจารณากำจัดความรู้ที่ไม่ได้ใช้หรือล้าสมัยทิ้งไปเพื่อประหยัดทรัพยากรในการจัดเก็บหัวใจสำคัญ คือ การกำหนดเนื้อหาของความรู้ที่ต้องการและแสวงหาความรู้ดังกล่าวให้ได้

การจัดความรู้ให้เป็นระบบ (Knowledge Organization) องค์กรต้องจัดความรู้ที่มีอยู่ให้เป็นระบบเพื่อให้ ผู้ใช้สามารถค้นหาและ นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้และเข้าถึงได้ง่ายและรวดเร็วมีการแบ่งประเภทของ ความรู้ที่เหมาะสมตามลักษณะของงาน วางโครงสร้างของความรู้ขององค์กร

การประมวลและกลั่นกรองความรู้ (Knowledge Codification and Refinement) ต้องมีการประมวลความรู้ให้อยู่ในรูปแบบและภาษาที่เข้าใจง่ายใช้ภาษาเดียวกันปรับปรุงเนื้อหาให้มีความสมบูรณ์สอดคล้องต้องการของผู้ใช้

การเข้าถึงความรู้ (Knowledge Access) ความรู้ที่ได้มานั้นต้องถูกนำออกมาใช้ประโยชน์ การเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้นั้นสามารถทำได้ 2 ลักษณะ คือ การป้อนความรู้ (Push) คือ การส่งข้อมูลความรู้ให้กับผู้รับโดยที่ผู้รับไม่ได้รับรองหรือเรียกว่า Supply-based เช่น หนังสือเวียนการฝึกอบรม การให้โอกาสเลือกใช้ความรู้ (Pull) คือ การที่ผู้รับสามารถเลือกใช้แต่เฉพาะความรู้ที่ตนต้องการซึ่งช่วยให้ลดปัญหาการได้รับข้อมูลที่ไม่ต้องการใช้เรียกอีกอย่างว่า Demand-based เช่น Web board การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing) องค์กรสามารถนำเครื่องมือในการจัดการความรู้มาใช้เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งใช้หลักการของ SECI ความรู้ชัดแจ้งสามารถนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้เพื่อช่วยให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ได้อย่างรวดเร็ว แต่ความรู้ฝังลึกนั้นเกิดการแลกเปลี่ยนได้ยากขึ้นอยู่กับทัศนคติและวัฒนธรรมขององค์กรและต้องเลือกใช้วิธีที่เหมาะสม

การเรียนรู้ (Learning) การที่คนในองค์กรสามารถเรียนรู้จากสิ่งต่างๆ และสามารถนำความรู้ นั้นไปใช้ตัดสินใจในการทำงานโดยการเรียนรู้และสร้างความรู้ใหม่ขึ้นมาอย่างต่อเนื่องเป็นการเพิ่มพูนความรู้ขององค์กรให้มากขึ้นเรื่อยๆ และถูกนำไปใช้สร้างความรู้ใหม่ๆ เป็นวงจรที่ไม่มีที่สิ้นสุดที่เรียกว่าวงจรแห่งการเรียนรู้

6. ทฤษฎีการเรียนรู้

นักทฤษฎีการเรียนรู้ อาจจำแนกได้ 2 กลุ่ม คือ

6.1 กลุ่มทฤษฎีความรู้ความเข้าใจหรือทฤษฎีสนาม (Cognitive or field theories) ได้สรุปว่าการเรียนรู้หมายถึง “การที่มนุษย์รวบรวมการรับรู้และแนวความคิดต่างๆ เข้าเป็นระเบียบแบบ

แผนที่มีความหมายก่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจลักษณะส่วนรวมของเหตุการณ์ และเกิดการหยั่งเห็น (Insight) ในการแก้ปัญหา”

6.2 กลุ่มทฤษฎีความสัมพันธ์ (Associationistic Theories) ได้สรุปว่าการเรียนรู้คือ “กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ค่อนข้างถาวรอันเป็นผลมาจากการฝึกฝนหรือประสบการณ์ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนี้หมายถึงการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ความเข้าใจ การเปลี่ยนแปลงด้านทักษะในการคิดการทำงาน รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงทัศนคติด้วย”

นักทฤษฎีทั้ง 2 กลุ่มมีความเห็นว่า การเรียนรู้ของคนในชุมชนต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งนั้น หมายถึง การที่คนในชุมชนได้รับรู้ทราบเรื่องราวต่างๆ เกี่ยวกับสิ่งนั้นจำนวนมากพอ และสามารถรวบรวมสิ่งที่ได้รับรู้ทั้งหมดเข้ามาเป็นระเบียบระบบ ทำให้เกิดความเข้าใจต่อสิ่งนั้นอย่างถ่องแท้ เกิดการหยั่งเห็นในการแก้ปัญหาและมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทั้งด้านความรู้ความเข้าใจ ทักษะการคิดการทำงานและทัศนคติของเขา ดังนั้นการเรียนรู้จึงเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยต่างๆ มากมาย เช่น ความพร้อมของบุคคล ความแตกต่างระหว่างบุคคล การฝึกหัด การเสริมแรง การจูงใจ สิ่งเร้าและการตอบสนอง เป็นต้น

นักพัฒนาชุมชนจะต้องมีความรู้ในทฤษฎีเรื่องการเรียนรู้เป็นอย่างดี เพราะจะเป็นแนวทางในการทำความเข้าใจคนในชุมชน และเป็นแนวทางในการจัดการศึกษาให้ถูกต้องเหมาะสม คือสอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของชุมชน ทำให้คนในชุมชนเกิดการพัฒนาความคิด ความรู้ความสามารถจนสามารถพึ่งตนเองได้ในที่สุด

7. ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ

ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติประกอบไปด้วยทฤษฎีย่อยหลายทฤษฎีดังต่อไปนี้

ทฤษฎีเกี่ยวกับความตรงกันของความคิด (Theories of Cognitive Consistency) นักทฤษฎีคนสำคัญของทฤษฎีนี้ คือ ไฮเดอร์ (Heider) ซึ่งเป็นคนแรก ที่กล่าวถึงทฤษฎีนี้ เขาได้อธิบายไว้ว่าเมื่อ ก ชอบ ข และ ข ชอบอะไร (ค) ก็จะมีแนวโน้มทำให้ ก ชอบสิ่งที่ ข ชอบด้วย (ค) ข้อสังเกตคือ ก ข ค จะมีความเกี่ยวข้องกันทั้งทางบวกและลบ คือ ข อาจชอบ ค หรือ ข ไม่ชอบ ค แต่ภาวะสมดุลจะเกิดขึ้นเมื่อความสัมพันธ์เป็นไปในทางบวก คือ ข ชอบ ค และ ก ชอบ ค หรือเมื่อความสัมพันธ์เป็นไปในทางลบ คือ ก ไม่ชอบ ค ข ไม่ชอบ ค และ ก ชอบ ข ในทำนองเดียวกัน เมื่อความสัมพันธ์ระหว่าง 3 คู่ เป็นไปในทางด้านลบ หรือความสัมพันธ์คู่หนึ่งเป็นไปในทางลบ จะทำให้เกิดสถานการณ์ไม่ปกติหรือภาวะขาดดุล ซึ่งจะให้มีแนวโน้มที่เกิดการเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่างๆ เพื่อทำให้เกิดภาวะสมดุลต่อไป เช่น เมื่อ ก ชอบ ค และ ข ไม่ชอบ ค แต่ ก ชอบ ข ภาวะสมดุลจะเกิดขึ้นได้ถ้า ก พยายามที่จะไม่ชอบ หรือถ้า ก ชักชวนหรือจูงใจให้ ข ชอบ ค หรือถ้า

ก เปลี่ยนความคิดเป็นไม่ชอบ ข ความสัมพันธ์เหล่านี้จะเปลี่ยนแปลงมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับขนาดความสัมพันธ์ของแต่ละส่วน

โดยสรุป เมื่อบุคคลพบว่าเพื่อนที่เขาชอบมีความคิดเห็นต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดไม่ตรงกับเขาบุคคลนั้นจะเปลี่ยนทัศนคติของเขาที่มีต่อสิ่งนั้น

8. ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติโดยการปรับตัวให้เข้ากับสังคม

ทฤษฎีนี้มีความเชื่อว่ากระบวนการในการปรับตัวของบุคคลเกิดจากปฏิกิริยาของทัศนคติของบุคคลกับสิ่งแวดล้อมและมีกระบวนการของการเปลี่ยนทัศนคติ 2 ขั้นตอน คือ

8.1 ขั้นที่บุคคลจะตัดสินใจและวินิจฉัยข่าวสารหรือความรู้ที่เขาเคยได้รับมามีส่วนเกี่ยวข้องกับ

8.2 ขั้นที่ทัศนคติจะเกิดขึ้น ภายหลังจากการที่ได้ทำการวินิจฉัยหรือตัดสินใจแล้ว ทัศนคติที่เปลี่ยนไปนี้จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับข่าวสารใหม่กับข่าวสารที่บุคคลเคยมีอยู่แล้วส่วนหลักแห่งการวินิจฉัยหรือตัดสินใจโดยทั่วไปมีดังนี้

8.2.1 เมื่อบุคคลเผชิญกับสิ่งเร้าหลายๆ อย่างที่จัดไว้เป็นอนุกรม บุคคลนั้นมีแนวโน้มที่จะจัดรูปแบบของสิ่งเร้าเหล่านั้นใหม่ ถึงแม้ว่าจะมองเห็นไม่ชัดเจนเพียงพอ เช่น ให้กลุ่มบุคคลหนึ่งดูไม้ที่ทำเป็นรูปสี่

เหลี่ยมหลายๆ ขนาดก็มักจะพิจารณาที่อนไม้ในลักษณะของความหนักเบาต่างๆ ที่ไม่ได้บอกให้พิจารณาเกี่ยวกับน้ำหนักของไม้เหล่านั้นเป็นต้น

8.2.2 ในกรณีที่ไม่มีมาตรฐานของการตัดสินใจที่แน่นอนให้กับบุคคลมองเห็น การวินิจฉัยหรือการตัดสินใจของบุคคลจะไม่แน่นอนและไม่คงเส้นคงวา โดยเฉพาะจะเกิดกับสิ่งเร้าที่อยู่ระหว่างกลางอันแรกหรืออันหลัง

8.2.3 องค์ประกอบภายในของบุคคล คือ ภาวะอารมณ์ จูงใจ การเรียนรู้ ทัศนคติ และองค์ประกอบทางสังคมคือ การสอน บุคลิกลักษณะบางอย่างที่สังคมกำหนดจะมีผลต่อการวินิจฉัยหรือตัดสินใจ ภาวะอารมณ์เช่นนี้จะมากขึ้นถ้ามาตรฐานหรือกฎเกณฑ์ที่จะใช้ในการวินิจฉัยไม่มีและถ้าสิ่งเร้าเหล่านั้นไม่ถูกเสนอในรูปของการเรียงลำดับอนุกรม การวินิจฉัยจะขึ้นอยู่กับประสบการณ์เดิมของบุคคลเป็นสำคัญ

8.3 สิ่งเร้าที่ถูกเสนอก่อนและหลังสุด จะถูกนำมาใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจมากที่สุด โดยเฉพาะในกรณีต่อไปนี้

8.3.1 บุคคลไม่ค่อยมีประสบการณ์เกี่ยวกับสิ่งที่จะต้องวินิจฉัย

8.3.2 จำนวนของสิ่งเร้ามีมาก

8.3.3 เกณฑ์หรือมาตรฐานวินิจฉัยไม่มี เช่น ถ้ามีไม้เหลี่ยมให้ดู 20 อัน อันที่เห็นว่าหนักที่สุดและเบาที่สุดจะถูกใช้เป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจความหนักเบาของไม้สี่เหลี่ยมอันอื่นๆ

8.4 การสนองต่อสิ่งเร้าที่เป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจก่อนที่จะเสนอสิ่งเร้าที่ต่อเนื่องกันเป็นอนุกรม และหลังสุดหรือก่อนจะถึงหลังสุด จะทำให้ส่วนใหญ่ของการวินิจฉัยใกล้เคียงกับสิ่งเร้าที่ใช้มาตรฐานที่ให้อาสา (Assimilation) และการเสนอสิ่งเร้าใหม่ที่จะใช้เป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจ และการเร้าสิ่งใหม่นั้นมีความแตกต่างกับสิ่งเร้าหลังสุดของอนุกรมนั้นมาก ส่วนใหญ่ของการวินิจฉัยจะแตกต่างกับสิ่งเร้าที่ใช้เป็นเกณฑ์ใช้มาตรฐาน (Contrast)

8.5 ความคิดเห็นที่มีอยู่เดิมของบุคคลเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง จะเป็นแหล่งอ้างอิงที่เข้มแข็งในการตัดสินใจเกี่ยวกับข่าวสารหรือความคิดเห็นใหม่เกี่ยวกับทัศนคติ

8.6 เมื่อบุคคลได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง ความคิดเห็นเดิมของบุคคลนั้นยังคงเป็นแหล่งอ้างอิงที่เข้มแข็งในการตัดสินใจเกี่ยวกับกิจกรรมนั้นๆ การมีส่วนร่วมจะเป็นส่วนทำให้บุคคลพัฒนาทางด้านทัศนคติขึ้นมาด้านใดด้านหนึ่ง

9. ทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม

ผลการวิจัยทางจิตวิทยาสังคมบางเรื่องเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทัศนคติได้พบว่าการเปลี่ยนทัศนคติและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทำให้เกิดขึ้นได้โดยการสร้างสถานการณ์ให้เกิดการมีส่วนร่วมในกลุ่มบุคคลอย่างมีประสิทธิภาพเลวิน (Lawin) ได้ทำการวิจัยเปรียบเทียบเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สองอย่าง คือ การอภิปรายกลุ่มและบรรยายพบว่า

9.1 ในกลุ่มที่ใช้การบรรยาย ผู้ฟังเพียงแต่รับฟังแต่ไม่มีส่วนร่วม ในกลุ่มที่ใช้การอภิปรายกลุ่มสมาชิกมีส่วนร่วมมากทุกคนมีโอกาสแสดงความคิดเห็น

9.2 ในการบรรยายนั้นผู้ฟังจะมีความรู้สึกผูกมัดว่าต้องทำอะไรสิ่งหนึ่ง แต่ในการประชุมความพยายามที่จะทำอะไรสิ่งหนึ่งจะมีอยู่ในตัวสมาชิกแต่ละคนไม่มากนัก

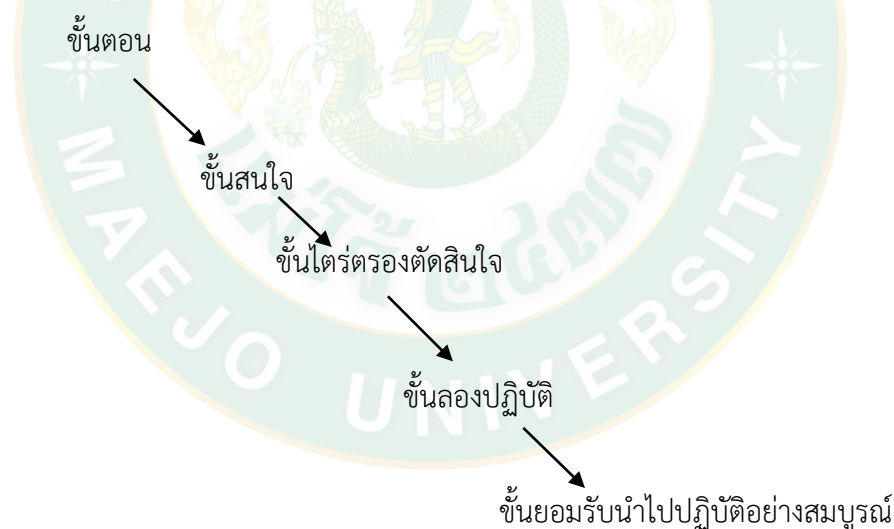
9.3 วิธีบรรยายจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติของบุคคลในส่วนพุทธิปัญญาเท่านั้น แต่ในการประชุมกลุ่มจะมีผลต่อองค์ประกอบของทัศนคติทั้งในพุทธิปัญญาและพฤติกรรมด้วย นอกจากนี้มีข้อที่น่าสังเกตคือ ความคิดเห็นของกลุ่มมีผลต่อองค์ประกอบทางด้านทัศนคติของบุคคลมาก ในขณะที่กระบวนการกลุ่มกำลังดำเนินอยู่ บุคคลในกลุ่มจะสามารถมองเห็นความเชื่อของกลุ่มได้จากการอภิปราย

ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติทั้ง 4 ทฤษฎีที่นำมาเสนอไว้ สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาชุมชนได้มากเพราะแต่ละทฤษฎีต่างได้อธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ หรือความคิดเห็นที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดของบุคคล ซึ่งในการพัฒนาชุมชนนั้นก็ต้องการเปลี่ยนแปลงทัศนคติของสมาชิกในชุมชนเดียวกัน โดยอาจจะใช้วิธีการที่ทำให้เกิดความตรงกันของความคิด การขัดความขัดแย้งของความคิด การปรับตัวเข้ากับสังคมและการมีส่วนร่วมของบุคคลในการพัฒนาชุมชน เป็นต้น ดังนั้นนักพัฒนาชุมชนจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจในทฤษฎีทางจิตวิทยาสังคมเป็นอย่างดี (จักรพงษ์, 2552)

แนวคิดทฤษฎีเรื่องเกี่ยวกับการยอมรับไปปฏิบัติ

ประภาเพ็ญ (2537) กล่าวถึง การปฏิบัติ หมายถึง การกระทำหรือพฤติกรรมที่เกี่ยวกับอารมณ์ ความคิด และความรู้สึก เกี่ยวข้องกับความต้องการ และความรู้สึกนึกคิดเป็นผลจากการตอบสนองต่อสิ่งเร้า และปฏิกริยาการกระทำหรือพฤติกรรมตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่สามารถมองเห็นได้เมื่อบุคคลได้รับความรู้ ซึ่งอาจจะได้รับมาจากการฟัง การอ่าน หรือการมองเห็น จำทำให้บุคคลพยายามที่จะทำความเข้าใจกับความรู้นั้นๆ จากนั้นบุคคลจะนำความรู้ไปใช้ในการแก้ไขปัญหา หรือการวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ออกเป็นส่วนๆ เพื่อทำความเข้าใจแต่ละส่วนของสถานการณ์นั้น สามารถมองเห็นความสัมพันธ์อย่างแน่นชัดระหว่างส่วนประกอบ และนำเอาส่วนประกอบเหล่านั้นมารวมกันเข้าเป็นส่วนรวมที่มีโครงสร้างแน่ชัดโดยนำความรู้ใหม่ที่ได้รับแล้วสร้างเป็นแบบแผนการปฏิบัติ

ผกาวรรณ (2535) ได้ให้ความหมายของการปฏิบัติไว้ว่า การปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของอวัยวะต่างๆ ภายในร่างกาย ซึ่งเป็นการยอมรับการปฏิบัติของบุคคล จะมีกระบวนการยอมรับนวัตกรรมซึ่งแบ่งกระบวนการยอมรับเป็น 5 ขั้นตอนดังนี้



ภาพที่ 3 กระบวนการการยอมรับเป็น 5 ขั้นตอน

การปฏิบัติเป็นกริยาการแสดงออกทางร่างกายและการกระทำใดๆ ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งอันเกิดจากการสั่งการจากสมอง มีผลมาจากสิ่งที่ได้รับรู้ รับทราบ สภาวะทางอารมณ์ สิ่งเร้า จากภายนอก และภายในของบุคคล เพื่อที่จะได้รับการตอบสนองตามที่คาดไว้ ทั้งนี้พื้นฐานของการปฏิบัติต่างๆ เกิดจากความรู้ และทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งนั้นๆ ด้วย นอกจากนี้ยังมีผู้นิยามความหมายอื่นๆ ของทางปฏิบัติ

นรินทร์ชัย (2542) กล่าวว่า การปฏิบัติ คือ สิ่งที่มนุษย์รับทราบถึง การปฏิบัติของกิจกรรมต่างๆ เช่น การฝึกว่ายน้ำ ก็จะต้องเริ่มจากความพยายามจะเลียนแบบ (Imitation) แล้วควบคุมให้เป็นไปตามแบบที่เห็น (Manipulation) ทำให้ถูกต้องมากที่สุด (Precision) แล้วเชื่อเข้าด้วย (Articulation) จากนั้นก็ฝึกหัดจนปฏิบัติได้อย่างเป็นธรรมชาติ (Naturalization)

มัลลิกา (2534) ระบุว่า การปฏิบัติเป็นการใช้ความสามารถที่แสดงออกทางร่างกาย ซึ่งรวมทั้งการปฏิบัติ หรือพฤติกรรมที่แสดงออก และสังเกตได้ในสถานการณ์หนึ่งหรืออาจเป็นพฤติกรรมที่ล่าช้า คือเป็นพฤติกรรมที่บุคคลไม่ได้ปฏิบัติในทันที และคาดคะเนว่าจะปฏิบัติในโอกาสต่อไป

ธรรมรส (2519) ได้ให้ความหมายของการปฏิบัติว่า เป็นกิริยาการกระทำ หรือพฤติกรรมเกี่ยวกับสมอง อารมณ์ ความคิด และความรู้สึก ซึ่งมีสาเหตุเกี่ยวข้องกับความต้องการรู้สึกนึกคิดเป็นผลจากการตอบสนองต่อสิ่งเร้า และเป็นปฏิกริยาการกระทำ หรือพฤติกรรมตอบสนองต่อสิ่งเร้า ที่สามารถมองเห็นได้

สุรพงษ์ (2533) กล่าวว่า การปฏิบัติหรือพฤติกรรม หมายถึงการกระทำหรือพฤติกรรมใดๆ ของคนเรา ส่วนใหญ่เป็นการแสดงออกของบุคคลโดยมีพื้นฐานที่มาจากความรู้ และทัศนคติบุคคล การที่บุคคลมีพฤติกรรมแตกต่างกันเนื่องมาจากการมีความรู้และทัศนคติที่แตกต่างกัน เกิดขึ้นได้ก็เพราะความแตกต่างอันเนื่องมาจากการเปิดรับสื่อและความแตกต่างในการแปลความสารที่ตัวเองได้รับ จึงก่อให้เกิดประสบการณ์สิ่งสมที่แตกต่างกัน อันมีผลกระทบต่อพฤติกรรมของบุคคล

Kothadapani (1971) ได้กล่าวถึงความตั้งใจในการปฏิบัติว่า “ความตั้งใจในการปฏิบัติมีพื้นฐานมาจากความรู้ ข้อมูล เจตคติ หรือความเชื่อ (attitude or belief)”

Bloom et al. (1971) กล่าวไว้ว่า การปฏิบัติหรือนำ ไปใช้คือความสามารถในการนำความรู้ ความเข้าใจที่มีอยู่เดิมไปใช้อย่างเหมาะสม ถูกต้องในการแก้ไขปัญหาต่างๆในสถานการณ์ใหม่ๆ

ชนวน (2550) กล่าวไว้ว่า การปฏิบัติ หมายถึง การที่สามารถนำความรู้ ความเข้าใจ ไปใช้ในสถานการณ์จริง หรือสถานการณ์จำลองที่คล้ายคลึงกัน หรือสามารถนำทฤษฎี กฎเกณฑ์และวิธีดำเนินการต่างๆ ของเรื่องนั้นไปใช้แก้ปัญหาในทำนองเดียวกันได้

ไพศาล (2526) ได้กล่าวไว้ว่า การปฏิบัติ หมายถึง ความสามารถในการนำความรู้ความเข้าใจ ที่มีในเรื่องราวข้อเท็จจริงวิธีการต่างๆ ไปใช้ในสถานการณ์จริงในชีวิตประจำวันหรือในสถานการณ์ที่คล้ายคลึง

บุญธรรม (2536 อ้างใน Roger & Shoemaker, 1971) กล่าวไว้ว่า กระบวนการยอมรับแนวคิดใหม่ไปปฏิบัติหรือเรียกสั้นๆ ว่ากระบวนการยอมรับ (adoption process) ว่าเป็นกระบวนการทางใจของบุคคล ซึ่งเริ่มต้นด้วยการเริ่มรู้หรือได้ยินเกี่ยวกับแนวคิดใหม่แล้วไปสิ้นสุดลงด้วยการตัดสินใจยอมรับไปปฏิบัติ แต่อย่างไรก็ตามลักษณะการยอมรับของบุคคลจะมีลักษณะที่แตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายๆ อย่างไม่ว่าจะเป็นผู้ที่ทำการเผยแพร่ลักษณะของเทคโนโลยี

วิธีการติดต่อสื่อสารและลักษณะของผู้รับเอง นอกจากนี้แล้วขั้นตอนของการยอมรับยังบ่งบอกได้อีกหลายขั้นตอน แต่ละขั้นตอนก็มีผลต่อการตัดสินใจยอมรับขั้นตอนดังกล่าวที่แตกต่างกันออกไป และการที่บุคคลจะยอมรับแนวคิดใหม่ไปปฏิบัตินั้นจะผ่านขั้นตอนที่สำคัญ 5 ขั้นตอนดังนี้

1) ขั้นรู้หรือรับรู้ (awareness) ขั้นนี้เป็นขั้นเริ่มต้นที่บุคคลได้รับรู้เกี่ยวกับแนวคิดใหม่หรือเรื่องใหม่แต่ขาดรายละเอียดคือ รู้ว่าเรื่องนั้นเรื่องนั้นเกิดขึ้นแล้วหรือทำได้แล้ว แต่เป็นเรื่องใหม่สำหรับตนเองเพราะไม่เคยได้ยินหรือได้เห็นมาก่อน การรับรู้อาจเกิดขึ้นโดยบังเอิญด้วยการเห็นด้วยตนเองหรือการเผยแพร่ของเจ้าหน้าที่รัฐ

2) ขั้นสนใจ (interest) เป็นขั้นที่บุคคลเมื่อรับรู้เกี่ยวกับแนวคิดใหม่แล้วหากเขาไม่สนใจเขาก็รู้สึกเฉยๆ แต่ถ้าเขาเกิดความรู้สึกสนใจเขาก็พยายามติดต่อหรือสอบถามผู้รู้ในรายละเอียดและปัญหาต่างๆ ในแนวคิดนั้น จุดสำคัญในแนวคิดนี้ถ้าหากว่าเราได้รายละเอียดมาไม่ดีก็อาจจะทำให้เกิดความล้มเหลวในขั้นต่อไป

3) ขั้นไตร่ตรอง (evaluation) ขั้นนี้บุคคลจะศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับแนวคิดใหม่และการเปรียบเทียบกับงานที่ทำอยู่ในปัจจุบันว่าถ้ารับเอาแนวคิดใหม่มาปฏิบัติจะเกิดผลดีหรือไม่ดีอย่างไรบ้างในขณะนี้ หรือในอนาคตควรหรือไม่ที่จะทดลองดูก่อน ถ้าเราไตร่ตรองหรือประเมินดูแล้ว จะเห็นได้ว่าเกิดผลดีมากกว่าผลเสียเขาก็จะตัดสินใจทดลองดูเพื่อให้เกิดความแน่ใจก่อนที่จะรับไปปฏิบัติ

4) ขั้นทดลองทำ (trial) ขั้นนี้บุคคลจะทำการทดลองตามแนวคิดใหม่ โดยทำการทดลองแต่เพียงเล็กน้อย เพื่อดูว่าเข้ากันได้หรือไม่กับสถานะเหตุการณ์ในปัจจุบันของตนและผลจะออกมาตามที่คาดคิดไว้หรือไม่

5) ขั้นนำไปปฏิบัติ (adoption) ขั้นตอนนี้จะเกิดขึ้นหลังจากได้มีการทดลองทำและทราบผลเป็นที่พอใจแล้ว จึงตัดสินใจยอมรับแนวคิดใหม่ไปปฏิบัติ ซึ่งกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับแนวคิดใหม่นี้ อาจจะประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ

5.1) ขั้นความรู้ (knowledge) ขั้นนี้บุคคลจะรับทราบเกี่ยวกับแนวความคิดใหม่และมีความคิดบางอย่างเกี่ยวกับหน้าที่การงานของแนวความคิดใหม่

5.2) ขั้นจูงใจ (Persuasion) บุคคลจะสร้างเจตคติที่ดีต่อแนวคิดใหม่หลังจากการเรียนรู้แล้ว

5.3) ขั้นตัดสินใจ (decision) บุคคลจะเข้าไปเกี่ยวข้องในกิจกรรมต่างๆ ซึ่งจะนำไปสู่การตัดสินใจที่จะยอมรับหรือไม่ยอมรับแนวความคิดใหม่

5.4) ขั้นยืนยัน (confirmation) ขั้นนี้บุคคลจะแสวงหาแรงเสริมเพื่อยอมรับการใช้แนวความคิดใหม่ต่อไป แต่เขาอาจจะเปลี่ยนแปลงการตัดสินใจหากพบข้อมูลขัดแย้งเกี่ยวกับแนวความคิดใหม่ก็ได้

จากความหมายของการปฏิบัติ สรุปได้ว่า การปฏิบัติ หมายถึงการที่บุคคลสามารถนำความรู้ความเข้าใจที่มีอยู่ไปใช้ในสถานการณ์จริงในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง ดังนั้นในการศึกษานี้ การ

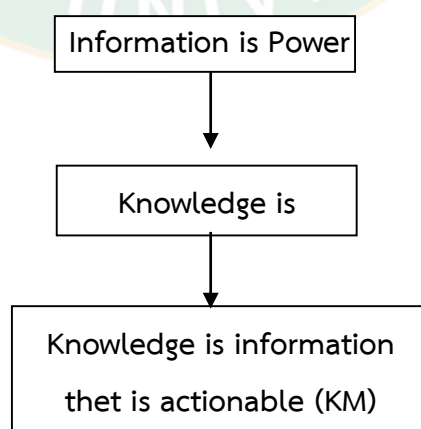
ปฏิบัติ หมายถึง เกษตรที่เข้าร่วมโครงการผลิตผักอินทรีย์ของโครงการหลวงได้นำความรู้ ความเข้าใจที่มีอยู่เดิมไปใช้ในการปลูกผักอินทรีย์ ให้ได้ผลิตผลที่มีคุณภาพ ดำเนินการตามหลักการเกษตรอินทรีย์โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม

แนวคิดทฤษฎีเรื่องสื่อ

1. การสื่อสารในยุค IT

ในโลกไร้พรมแดน ประเทศที่ไม่ให้การศึกษาและรักษาประชากรของตนไว้ ย่อมเป็นฝ่ายแพ้ในสงครามแย่งชิงสมองหากเรามองย้อนดูทางโลกตะวันตกจะพบกับการขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม และแข่งขันกันสร้างความรู้ ยกตัวอย่างเช่น สหรัฐอเมริกาใช้เงินประมาณ 2 หมื่นล้านดอลลาร์ทุกปี เพื่อปรับปรุงฐานความรู้ และสร้างสิทธิบัตร ขึ้นมา เมื่อมองย้อนกลับมาดูประเทศของเราในปัจจุบัน ปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นกับประเทศเราและประเทศที่กำลังพัฒนาเป็นเรื่องเดียวกันคือการขาดความรู้ เราคงต้องให้ความสำคัญกับ การสร้างความรู้ ไม่ใช่สร้างสินค้า เหมือนในปัจจุบัน

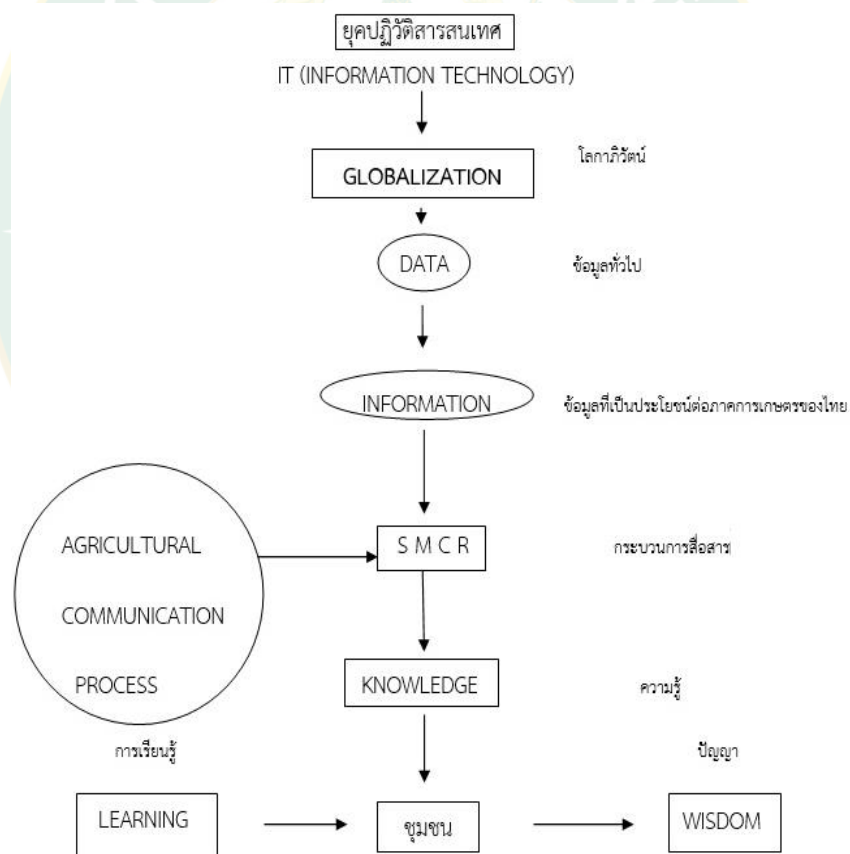
ปัญหาใหญ่ของประเทศไทยในปัจจุบันพบว่า การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีหรือวิทยาการทางด้านการสื่อสารเป็นไปอย่างรวดเร็ว จากการวิจัยภาคสรุปพบว่าการขยายตัวจากชนบทสู่เมือง ทำให้เกิดการสื่อสารมากขึ้น อีกทั้งวิทยาการต่างๆ ก็ได้ถูกนำมาใช้ในการผลิตและส่งผลต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคมประเทศอย่างกว้างขวาง ในสมัยก่อนเรามีความเชื่อว่า ผู้ที่มีข้อมูลข่าวสารมากเป็นผู้ที่มีพลังอำนาจ ต่อมาเราก็เชื่อว่าผู้ที่มีความรู้คือผู้ที่มีพลังอำนาจเหนือกว่า แต่ปัจจุบันเราต้องยอมรับว่าไม่ใช่แค่ผู้ที่มีข้อมูลข่าวสารหรือมีความรู้เท่านั้น แต่จะต้องเป็นความรู้ที่มีการนำไปปฏิบัติอย่างจริงจังหรือความรู้ที่มีการจัดการอย่างเป็นระบบ KM (Knowledge Managements) จึงจะมีพลังอำนาจสูงกว่า



ภาพที่ 4 ความรู้ที่มีการจัดการอย่างเป็นระบบ

ความรู้และข่าวสารคือ พลังอำนาจ การถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยีจากแหล่งความรู้ไปยังผู้ต้องใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพเพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 (2550-2554) มีแผนการพัฒนาคนโดยใช้กลยุทธ์ในการถ่ายทอดเทคโนโลยี ดังนั้นในการพัฒนาคนควรเริ่มจาก การปลูกฝังจิตสำนึก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย UNDP ที่พูดถึงกลยุทธ์ในการปลูกฝังจิตสำนึกพอเพียง และเปลี่ยนค่านิยมของคนไทยจะต้องทำอย่างไรและสื่ออะไรที่จะถูกนำมาใช้ในการถ่ายทอดเทคโนโลยีในครั้งนี้

การสื่อสารกับการส่งเสริมการเกษตรจากกลยุทธ์ที่กล่าวมา การจะให้บรรลุได้นั้นต้องอาศัยหลักการ แนวคิด การวางแผน และการวิจัยที่มีระบบ ซึ่งต้องอาศัยบริบทของสังคมไทยเป็นที่ตั้ง เพื่อให้บรรลุผลดังที่ตั้งไว้ก่อนอื่นเราต้องเข้าใจคำว่า ระบบของการสื่อสาร โดยเฉพาะระบบของ การสื่อสารการเกษตร บนพื้นฐานของการสื่อสารการเกษตรในประเทศไทยด้วย



ภาพที่ 5 ระบบของการสื่อสารการเกษตรบนพื้นฐานของการสื่อสารการเกษตรในประเทศไทย

การสื่อสารการเกษตร โดยผ่านช่องทางการสื่อสารต่างๆ นั้น (SMCR) ซึ่งประกอบไปด้วยผู้ส่งสาร (Sender) ข่าวสาร (Message) ช่องทาง (Channel) ผู้รับสาร (Receiver) สอดคล้องกับวาระแห่งชาติในปัจจุบันที่มุ่งเน้นการใช้สื่อเพื่อสร้างเศรษฐกิจพอเพียงและประชาสังคม

จากภาพ ถ้ามีกระบวนการสื่อสารการเกษตรที่มีประสิทธิภาพ ข้อมูลข่าวสารที่ส่งผ่านมานั้นจะกลายเป็นองค์ความรู้สู่ชุมชนและถ้าชุมชนได้เกิดการเรียนรู้จะสามารถส่งผลทำให้เกิดเป็นปัญญาที่นำไปใช้ในการแก้ปัญหาต่างๆ ได้ ชุมชนจึงเป็นตัวจักรสำคัญและเป็นศูนย์กลางในการเริ่มการส่งเสริมและการพัฒนา

27 ปีผ่านมา พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 9) ทรงพระราชทานพระราชดำรัสในแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ผ่านทางสื่อมวลชนสู่ประชาชนทั้งประเทศและโดยเฉพาะกับเกษตรกรในเรื่องของการส่งเสริมการเกษตรแบบยั่งยืน ไม่ว่าจะเป็นวนเกษตร เกษตรธรรมชาติเกษตรอินทรีย์ เกษตรผสมผสานทฤษฎีใหม่ เพื่อให้คนไทยทั้งประเทศได้น้อมนำไปปฏิบัติ ในเรื่องของความพอประมาณ ความมีเหตุผล และสร้างภูมิคุ้มกันตนเองอย่างต่อเนื่อง แต่ในแง่ของความเป็นจริงนั้น การถ่ายทอดผ่านสื่อต่างๆ ย่อมเกิดความแตกต่างกันในเรื่องของการนำเสนอ รวมถึงความแตกต่างกันของผู้สื่อสาร และความเข้าใจไม่ตรงกันเกิดขึ้น

หากเรามองว่า ปรัชญาแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงนั้นเป็นนวัตกรรม (INNOVATION) หรือเป็นของใหม่เป็นความรู้ใหม่ซึ่งต้องทำความเข้าใจและต้องการเปลี่ยนจิตสำนึกรวมถึงพฤติกรรมต่างๆ ของเขาด้วยแล้ว ก็ย่อมต้องมีกระบวนการต่างๆ เข้ามาเกี่ยวข้องอีกหลายประเด็น ยกตัวอย่างเช่น การที่คนเราจะยอมรับนวัตกรรมใหม่นั้น สิ่งที่มีอิทธิพลเกี่ยวข้องได้แก่

1. ประโยชน์เปรียบเทียบ (ดูจากเดิมที่ทำอยู่ดีกว่าหรือไม่)
2. สอดคล้องกับของเดิมหรือไม่ (ไปกันได้กับที่ทำอยู่หรือไม่)
3. ต้องทดลองได้ (แบ่งทำพื้นที่บางส่วนได้)
4. ต้องเห็นผลได้ (เห็นผลได้ชัดหรือมีตัวอย่างให้ดู)

ในการเผยแพร่วัตกรมนั้น สิ่งที่จะมีผลต่อการยอมรับนั้นอาจจะเป็นเรื่องบุคคล (Individual) และมีขั้นตอนในการยอมรับไปตามลำดับ (เพราะการยอมรับนั้นเป็นกระบวนการและมีขั้นตอน) เริ่มจาก

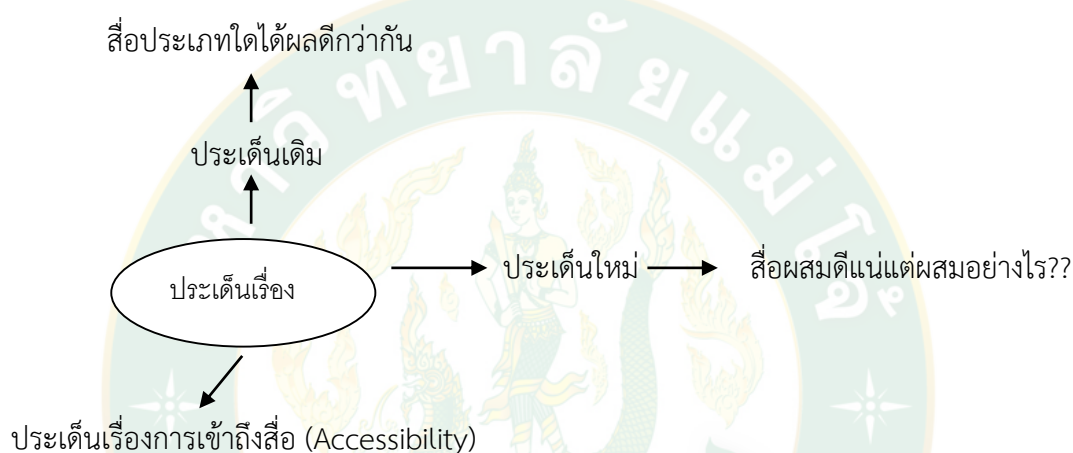
1. การรับรู้หรือความรู้
2. ชื่นสนใจและโน้มน้าว
3. ชื่นตัดสินใจ
4. ลงมือปฏิบัติ
5. หลังปฏิบัติเกิดการยืนยันหรือทำต่อไป

ดังนั้น “สื่อ” และกระบวนการสื่อสารจึงเข้ามามีบทบาทที่จะทำให้เกิดการยอมรับได้นั้นก็ต้องอาศัยขั้นตอนและวิธีการที่เป็นระบบเพราะถ้าเรามองให้ดีจะพบว่า

การสื่อสารสุดท้ายก็คือ “คน” เศรษฐกิจพอเพียงก็เน้นเรื่อง “คน” มีงานวิจัยหลายชิ้นพูดถึงการใช้สื่อเพื่อพัฒนานั้นต้องอาศัย การผสมผสานสื่อ แต่จะผสมอย่างไรและในกระบวนการของการสื่อสาร (SMCR) นั้นในแต่ละส่วนก็ยังมีงานวิจัยที่ไม่กว้างขวางนัก

2. การวิจัยทางด้านสื่อสารเกษตร

จากบทสรุปเรื่องการวิเคราะห์ประเด็นสื่อ ในการวิจัยทางด้านสื่อสารเกษตรนั้น พบว่ายังมีคำถามที่ต้องการหาคำตอบเพิ่มเติมอยู่



ภาพที่ 6 ประเด็นสื่อในการวิจัยด้านสื่อสารเกษตร

ประเด็นเดิมๆ ที่มักพูดถึงกันก็คือ สื่อมวลชนเข้าถึงเกษตรกรได้มากที่สุด ยกตัวอย่างเช่นจากงานวิจัยของพรทิพย์และคณะพบว่า เกษตรกรเปิดรับข่าวสารเรื่องทฤษฎีใหม่จากสื่อโทรทัศน์ 90% แต่แท้จริงแล้วได้แค่สร้างความสนใจเท่านั้น อาจมีเหตุผลมาจากเรื่องของเวลาที่มีจำกัด บอกได้แค่หลักการต่างๆ ไป แต่ไม่ลงลึกถึงการปฏิบัติ และโทรทัศน์ก็ไม่ได้บอกแหล่งข้อมูลเพิ่มเติมที่เกษตรกรสามารถตามไปแสวงหาข่าวสารเพิ่มเติมได้อีก

ส่วนสื่อมวลชนประเภทอื่นๆ นั้น เช่น วิทยุ หนังสือพิมพ์ และนิตยสารมีบทบาทน้อยมากในเรื่องการสื่อสารเกษตร มักเป็นเรื่องราวของการรายงานผล การศึกษาดูงาน การเยี่ยมชมแปลงสาธิต และเป้าหมายก็เพียง แจ้งให้ทราบ แต่ไม่เพียงพอที่จะไปปฏิบัติ

ส่วนสื่อบุคคลก็พบกับอุปสรรคอยู่เสมอ ปัญหาก็คือ การเข้าถึง ของเกษตรกรและจากการวิจัยของกรมรัฐและคณะ พบว่า เรื่องของศูนย์บริการถ่ายทอดเทคโนโลยีระดับตำบล (เกษตรตำบล) ในปี พ.ศ. 2547 ก็ยังคงมีปัญหาเชิงโครงสร้างของศูนย์บริการว่ามีกำลังคนจำกัดและรูปแบบการสื่อสารของเจ้าหน้าที่ก็เป็นแบบทางเดียว เช่น เยี่ยมเยียน เรียกประชุม และมักจะเลือกสื่อสารข่าวสารการเกษตรและ

เทคโนโลยีใหม่ๆ กับเกษตรกรที่ร่ำรวยหรือเกษตรกรรายใหญ่ (ซึ่งมีโอกาสสูงในการยอมรับทดลองนวัตกรรมใหม่ๆ) และที่สำคัญที่สุดคือ ผลประโยชน์ของเกษตรกรและเจ้าหน้าที่นั้นไม่เป็นไปอย่างร่วมกัน และเกษตรกรจะบ่นว่า เกษตรตำบลมาส่งเสริมให้ปลูกชนิดต่างๆ เมื่อไม่มีตลาดหรือราคาตกก็เป็นภาระของเกษตรกรฝ่ายเดียว

บทสรุปที่ได้จากการวิจัยเกี่ยวกับการออกแบบสื่อสารและสื่อเกษตรทฤษฎีใหม่ ภายใต้การสื่อสารการเกษตรในประเทศไทย พบว่า ควรมีลักษณะเป็นสื่อผสม แต่ที่น่าสนใจและน่าศึกษาค้นคว้าต่อไปก็คือ ในกระบวนการสื่อสาร S M C R นั้น M (Message) เนื้อหาของสาร ควรเป็นเช่นไร จากเรื่องทฤษฎีใหม่ในประเด็นต่างๆได้ ได้แก่ สื่อบุคคล สื่อคู่มือประกอบการอบรม การสาธิต สื่อภาพชุด สื่อ VDO หรือ VCD สื่อเทปวิทยุ หรือแบบสื่อจำลอง แต่ก็ยังพบจุดอ่อนอยู่หลายประเด็น ดังนั้นควรมีการศึกษาทั้งระบบของการสื่อสารอย่างจริงจัง

จากแนวคิดการแพร่กระจายสารในประเด็นแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยอาศัยกระบวนการสื่อสารนั้น พบว่ามีปัจจัยที่เกี่ยวข้องตั้งแต่ต้นทาง คือ ผู้ส่ง (S = sender) ต้องมีข่าวสาร (M=message) โดยอาศัยช่องทาง (C=channel) ไปยังผู้รับสาร (R=receiver) และสุดท้ายปลายทางก็คือเกษตรกรนั่นเอง (Unit of Analysis = บุคคลเป้าหมาย = เกษตรกร)

การแพร่กระจายข่าวสารนั้นโดยเฉพาะในกระบวนการสื่อสารถือว่าเป็นปัจจัยหนึ่งที่จะช่วยให้การส่งเสริมประสบผลสำเร็จ ดังนั้น ในการศึกษาวิจัยหรือการหาองค์ความรู้ใหม่เพื่อนำมาปรับใช้ ควรมีการศึกษาทั้งระบบ จากภาพดังกล่าว เราจะพบว่าแค่เรื่องผู้ส่งสารอย่างเดียวยังมีเรื่องราวและประเด็นให้ศึกษาในหลายจุด เช่นว่า ควรเป็นใครและมีลักษณะอย่างไรที่ทำให้เกษตรกรเกิดการยอมรับได้ ในด้านเนื้อหาของสารนั้นถ้ามองในแง่สิ่งที่มีอิทธิพล ต่อการยอมรับนวัตกรรมใหม่นั้น ย่อมขึ้นอยู่กับว่ามีประโยชน์หรือไม่หรือสอดคล้องกับของเดิมหรือไม่และสามารถแบ่งทดลองได้หรือไม่ ส่วนในประเด็นของช่องทางการสื่อสารนั้นซึ่งมีอยู่ 3 รูปแบบใหญ่ๆ คือ รายบุคคล เป็นกลุ่ม หรือ แบบมวลชน นั้นแบบใดเข้าถึงและเกษตรกรเองมีพฤติกรรมการเปิดรับได้ดีที่สุด หรือถ้าจะผสมผสานกันควรเป็นแบบใด ส่วนในประเด็นของผู้รับสารนั้นอาจต้องมีจำแนกผู้รับสารออกเป็นแต่ละประเภทของการยอมรับ จิตสำนึก ทัศนคติและความต้องการที่แท้จริงของเขาก่อนการส่งเสริมเพื่อให้เกิดการยอมรับได้อย่างแท้จริง

ดังที่กล่าวมาถ้าจะให้ประสบผลสำเร็จ ต้องไม่ศึกษาเฉพาะตัวใดตัวหนึ่งแต่ต้องให้ครอบคลุมทั้งกระบวนการสื่อสาร (S M C R) โดยเป้าหมายสุดท้ายก็เพื่อให้เกษตรกรเกิดการยอมรับแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปปฏิบัติและทำอย่างไรจะได้มาซึ่งแบบจำลอง (Model) ที่มองเห็นทั้งระบบเห็นถึงจุดอ่อนและจุดแข็งในแต่ละตัวของกระบวนการสื่อสาร

ดังนั้นในความเป็นจริงยังมีปัจจัยทางการสื่อสารอีกหลายประเด็นที่น่าศึกษาเฉพาะปัจจัยทางการสื่อสารทั้งระบบคือ ผู้ส่ง (S) ข่าวสาร (M) ช่องทาง (C) และผู้รับ (R) โดยเฉพาะผู้รับที่เป็นเกษตรกร เกษตรกรที่อาศัยอยู่ในท้องถิ่นชนบทและประกอบอาชีพทางด้านเกษตรกรรมมาตั้งแต่เดิม อาจยังไม่มี

ความรู้ ความเข้าใจในวาทนาการสมัยใหม่ (INNOVATION) ไม่ได้รับข่าวสารความเคลื่อนไหวทางด้าน การเกษตร รวมถึงข้อมูลข่าวสารความรู้ต่างๆ ที่จะนำมาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์กับตัวเองซึ่งอาจส่งผลต่อ ประสิทธิภาพในการผลิตของผลิตผลของเกษตรกรเองได้

ถึงแม้ว่ารัฐบาลและหน่วยงานต่างๆ จะได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการสื่อสารและพยายามใช้ สื่อหลายประเภทเป็นเครื่องมือช่วยในการถ่ายทอดความรู้ก็ตาม แต่ก็ยังพบว่า ความรู้ ความเข้าใจ และ การนำไปปฏิบัติ อาจยังไม่ถึงบรรลุผล ซึ่งอาจเป็นเพราะ พฤติกรรมการรับข่าวสาร พฤติกรรมการเรียนรู้ และการยอมรับของเกษตรกรมีความแตกต่างกันไปตามปัจเจกของบุคคล โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ความรู้ ความ เข้าใจ ในเรื่องของแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่ได้กล่าวมาแต่เบื้องต้นนั้น ปัจจัยทางการสื่อสารจะมี อิทธิพลหรือไม่อย่างไรจึงเป็นเรื่องที่น่ายกศึกษา

ในการวิเคราะห์ถึงการยอมรับแนวความคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยนับเป็นนวัตกรรมตัว หนึ่ง (INNOVATION) ซึ่งเกษตรกรได้น้อมนำไปประยุกต์และปฏิบัติใช้กันอย่างแพร่หลายในเกือบทุกพื้นที่ แต่ปัญหาที่คือเกษตรกรเหล่านั้นมีความรู้ ความเข้าใจ และการนำไปปฏิบัติได้ถูกหลักการ วิธีการ และเป็น ประโยชน์ต่อตัวเองหรือไม่ และปัจจัยทางการสื่อสารในภาพรวมของกระบวนการสื่อสาร (S M C R) นั้น ประเด็นใดที่มีอิทธิพลช่วยให้เกิดกระบวนการยอมรับ หรืออาจกล่าวได้ว่ากระบวนการทางการสื่อสารใน ประเด็นต่างๆ นั้น มีความสัมพันธ์กับการยอมรับหรือไม่อย่างไร เพื่อที่จะได้นำข้อมูลดังกล่าว ไปเป็น แนวทางประกอบการพิจารณา การวางแผนในการส่งเสริมและพัฒนาความรู้ด้านเศรษฐกิจพอเพียง โดย ผ่านกระบวนการสื่อสารดังกล่าว ได้อย่างถูกต้อง และเกิดประโยชน์สูงสุดแก่เกษตรกร (นเรศ, 2552)

3. สื่อสัมพันธ์

โสตทัศนูปกรณ์ (Audio-visual) จะช่วยทำหน้าที่เป็นสื่อสัมพันธ์ช่วยนำข่าวสารจากผู้ส่งไปยัง ผู้รับหรือจากผู้รับมายังผู้ส่ง คือ ทำหน้าที่เป็นสะพานเชื่อมนั่นเอง โสตทัศนูปกรณ์ ตามความหมาย โดยทั่วไปแล้ว คือสิ่งที่ทำให้เรามองเห็นและได้ยินเสียง ได้แก่ อุปกรณ์ประกอบการสอนและให้ความรู้ ต่างๆ เช่น ภาพถ่าย ภาพนิ่ง ภาพยนตร์ วิทยู โทรทัศน์ แผนภูมิ เอกสาร สิ่งพิมพ์ต่างๆ การกระตุ้นยั่วยุ และการให้การศึกษาของพัฒนากรที่จะทำให้ชาวบ้านมองเห็นและตระหนักถึงปัญหานั้นจะต้องอาศัย โสตทัศนูปกรณ์ช่วยเป็นอย่างมากโดยความสำคัญของโสตทัศนูปกรณ์ได้แก่

- 3.1 ช่วยทำให้เกิดความเข้าใจ
- 3.2 ช่วยให้ชาวบ้านจดจำไปได้นาน
- 3.3 ช่วยให้ชาวบ้านเกิดความสนใจ
- 3.4 แนะนำทักษะได้ผลดียิ่ง
- 3.5 ช่วยกระตุ้นให้ชาวบ้านอยากปฏิบัติตาม
- 3.6 ช่วยประหยัดเวลาสอนและเวลาเรียน

การติดต่อให้ความรู้แก่ประชาชนในลักษณะของงานพัฒนาชุมชน และการติดต่อ สื่อสารแบบเผชิญหน้า (Face to face communication) นับเป็นวิธีการขั้นพื้นฐานและเป็นวิธีการที่มีความสำคัญที่สุดสำหรับการดำเนินงานพัฒนาชุมชน (จักรพงษ์, 2552)

เกษตรอินทรีย์ตรารับรองมาตรฐานสินค้าอินทรีย์

1. ความหมายของเกษตรอินทรีย์

เกษตรอินทรีย์ คือ ระบบการเกษตร (Farming System) ที่ใช้หลักการความสมดุลทางนิเวศวิทยาของธรรมชาติมาประยุกต์ใช้เพื่อจัดการการผลิตการเกษตร โดยผสมผสานกิจกรรมความหลากหลายทางชีวภาพของ พืช ปศุสัตว์ ประมง ป่าไม้ ฯลฯ ให้เกิดการเกื้อกูลและหมุนเวียนใช้ทรัพยากรในระบบนิเวศของไร่นาให้เกิดประโยชน์สูงสุด หลีกเลี่ยงการใช้ปัจจัยการผลิตที่ต้องนำเข้าจากภายนอกฟาร์ม ปฏิเสธการใช้ปัจจัยที่เป็นสารเคมีสังเคราะห์ เช่น ปุ๋ยเคมี สารกำจัดศัตรูพืช ฮอร์โมน สารปฏิชีวนะ ฯลฯ รวมทั้งไม่ใช้พันธุ์ที่ผ่านการปรับเปลี่ยนทางพันธุกรรม (Genetically Modified Organisms) ทั้งนี้เพื่อให้ผลผลิตที่เป็นอาหาร ยารักษาโรค และเครื่องนุ่งห่ม ฯลฯ ที่สะอาดและปลอดภัยต่อสุขภาพของผู้บริโภค อนุรักษ์และปรับปรุงสภาพแวดล้อมการเกษตรไปพร้อมๆ กันกับการพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน

การเกษตรอินทรีย์ (Organic agriculture) ในบางโอกาสเรียกว่า การทำฟาร์มโดยชีวภาพ (biological farming) หรือการทำฟาร์มด้วยหลักการทางนิเวศวิทยา (ecological farming) โดยมีเป้าหมายเพื่อที่จะสร้างสรรค์ให้เกิดความยั่งยืน ทั้งในด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม ฉะนั้นการเกษตรอินทรีย์จึงจัดอยู่ภายใต้การเกษตรยั่งยืน (Sustainable Agriculture) ระบบหนึ่ง (ชนวน, 2550)

เกษตรอินทรีย์ เป็นระบบการผลิตทางการเกษตรทางเลือกที่หลีกเลี่ยงการใช้สารสังเคราะห์ไม่ว่าจะเป็น ปุ๋ยเคมี สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและฮอร์โมนต่างๆ ที่กระตุ้นการเจริญเติบโตของพืชและสัตว์ ตลอดจนไม่ใช้พืชหรือสัตว์ที่เกิดจากการตัดต่อทางพันธุกรรมที่อาจเกิดมลพิษในสภาพแวดล้อม เน้นการใช้อินทรีย์วัตถุ เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยพืชสด และปุ๋ยชีวภาพในการปรับปรุงบำรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ การปลูกพืชหมุนเวียน รวมทั้งใช้หลักการควบคุมศัตรูพืชโดยชีวภาพ และเน้นการรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน

สหพันธ์เกษตรอินทรีย์นานาชาติ (International Federation of Organic Agriculture Movements) หรือที่เรียกชื่อย่อกันโดยทั่วไปว่า IFOAM ได้ให้ความหมายของเกษตรอินทรีย์ไว้ว่า “เป็นระบบการเกษตรที่ผลิตอาหาร และเส้นใยด้วยความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ โดยเน้นที่หลักการปรับปรุงบำรุงดิน การเคารพต่อศักยภาพทางธรรมชาติของพืช สัตว์ และนิเวศการเกษตร เกษตรอินทรีย์จึงลดการใช้ปัจจัยการผลิตจากภายนอก และหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีสังเคราะห์ เช่น ปุ๋ย สารกำจัดศัตรูพืช และเวชภัณฑ์สำหรับสัตว์ แต่ในขณะเดียวกันก็พยายามประยุกต์ใช้ธรรมชาติในการเพิ่ม

ผลผลิตและพัฒนาความต้านทานต่อโรคของพืช และสัตว์เลี้ยง หลักการเกษตรอินทรีย์นี้เป็นหลักการสากลที่สอดคล้องกับกับเงื่อนไขทางด้านสภาพภูมิอากาศ เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมท้องถิ่นด้วย”

2. หลักการทำเกษตรอินทรีย์

2.1 ให้ความสำคัญกับการป้องกันการสูญเสียธาตุอาหารที่เกิดจากกระบวนการการผลิตการพังพินาศธาตุอาหารจากภายนอกฟาร์มที่มากเกินไป ตัวอย่างเช่น การใช้ปุ๋ยหมัก การคลุมดินด้วยอินทรีย์วัตถุ การปลูกพืชเป็นปุ๋ยพืชสด และการปลูกพืชหมุนเวียน เป็นต้น

2.2 การคลุมดิน ถือเป็นหัวใจของเกษตรอินทรีย์ เกษตรกรต้องหาอินทรีย์วัตถุต่างๆ มาคลุมหน้าดินอยู่เสมอ ไม่ว่าจะเป็นฟาง ใบไม้ ซึ่งอินทรีย์วัตถุเหล่านี้จะกลายมาเป็นอาหารของสิ่งมีชีวิตและจุลินทรีย์ในดิน ทำให้ดินฟื้นกลับมามีชีวิตอีกครั้งหนึ่ง นอกจากนี้การไม่ใช้สารเคมีต่างๆ เช่น สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ยังเป็นการช่วยทำให้ดินสามารถฟื้นความสมบูรณ์ได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งทำให้พืชที่ปลูกมีความแข็งแรงต้านทานต่อโรคและแมลง รวมทั้งให้ผลผลิตสูง

2.3 สร้างความหลากหลายที่สัมพันธ์กันอย่างสมดุลในระบบนิเวศ โดยการปลูกพืชร่วมกันหลายชนิดในเวลาเดียวกัน หรือเหลื่อมเวลากัน การปลูกพืชหมุนเวียน รวมทั้งการเลี้ยงสัตว์ ซึ่งนับเป็นการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ และยังเป็นการลดความเสี่ยงจากปัญหาโรคและแมลงศัตรูพืชระบาดอีกด้วย นอกจากนี้การไม่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชจะมีส่วนช่วยให้ศัตรูธรรมชาติสามารถควบคุมศัตรูพืช ซึ่งเป็นการสร้างสมดุลนิเวศการเกษตรอีกรูปแบบหนึ่ง

มีหลายองค์กรเข้ามาเกี่ยวข้องในการกำหนดแนวทาง ที่เป็นแนวทางการผลิตที่สอดคล้องกับการตลาดของแต่ละองค์กรในแต่ละประเทศ โดยในกรณีประเทศไทยมีมาตรฐานเกษตรอินทรีย์หลายมาตรฐานทั้งในระดับประเทศและในระดับนานาชาติ โดยปัจจุบัน แนวทางเกษตรอินทรีย์ได้รับการตอบรับทั่วโลกมีรูปแบบและแนวทางที่แตกต่างกันไปในแต่ละประเทศและภูมิภาค (อานัฐ, 2556)

3. ข้อกำหนดวิธีการผลิตพืชอินทรีย์

3.1 ให้นำข้อกำหนดวิธีผลิตพืชอินทรีย์มาใช้ปฏิบัติตลอดระยะเวลาการปรับเปลี่ยนเวลาอย่างน้อย 12 เดือน ก่อนปลูกสำหรับพืชล้มลุก และ 18 เดือน ก่อนเก็บเกี่ยวผลิตผลอินทรีย์ครั้งแรกสำหรับพืชยืนต้น โดยเริ่มนับระยะเวลาการปรับเปลี่ยน ตั้งแต่ผู้ผลิตได้นำมาตรฐานนี้ไปปฏิบัติแล้ว และสมัครขอรับการรับรองต่อหน่วยรับรอง

3.2 ในกรณีที่มีหลักฐานแสดงได้ว่าไม่มีการใช้สารเคมีห้ามใช้ในพื้นที่ที่ขอการรับรองมาเป็นเวลานานเกินกว่า 12 เดือน สำหรับพืชล้มลุก และ 18 เดือน สำหรับพืชยืนต้น ผู้ผลิตสามารถขอลดระยะเวลาการปรับเปลี่ยนตาม ข้อ 1 ลงได้ โดยการยอมรับจากหน่วยรับรอง แต่ระยะเวลานับจากการยื่นขอรับการรับรองจนหน่วยรับรองให้การรับรองผลิตผลว่าเป็นอินทรีย์ จะต้องไม่น้อยกว่า 6 เดือน

3.3 ถ้าพื้นที่การเกษตรไม่ได้เปลี่ยนเป็นเกษตรอินทรีย์พร้อมกันทั้งหมด ผู้ผลิตสามารถทยอยเปลี่ยนพื้นที่บางส่วนได้ แต่ต้องเป็นพืชต่างชนิด หรือต่างพันธุ์ ที่แยกแยะความแตกต่างของผลิตผลได้ มีการแบ่งแยกพื้นที่และกระบวนการจัดการให้ชัดเจน และผลิตผลเกษตรอินทรีย์จะต้องไม่ปะปนกับผลิตผลจากพื้นที่ที่ไม่ใช่เกษตรอินทรีย์

3.4 พื้นที่ที่ทำการเกษตรอินทรีย์แล้วต้องไม่เปลี่ยนกลับไปทำการเกษตรใช้สารเคมีอีก

3.5 ผู้ผลิตต้องมีมาตรการป้องกันการปนเปื้อนที่อาจมาทางดิน น้ำ อากาศ เช่น มีสิ่งกีดขวาง ทำคั่นกัน หรือปลูกพืชเป็นแนวกันชน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากแปลงข้างเคียง หรือจากแหล่งมลพิษ โดยวิธีการต้องเหมาะสมกับสิ่งปนเปื้อนหรือความเสี่ยงที่จะเกิดการปนเปื้อน

3.6 ต้องรักษาหรือเพิ่มระดับของความสมบูรณ์ของดินและกิจกรรมทางชีวภาพที่เป็นประโยชน์ในดิน โดย มีการปลูกพืชตระกูลถั่ว การใช้ปุ๋ยพืชสด การใช้พืชรากลึกในการปลูกหมุนเวียน ใส่วัสดุอินทรีย์ที่เป็นผลพลอยได้จากแปลงปลูกพืชหรือฟาร์มปศุสัตว์ที่เป็นเกษตรอินทรีย์ เร่งปฏิบัติการของปุ๋ยอินทรีย์โดยใช้เชื้อจุลินทรีย์หรือวัสดุจากพืชที่เหมาะสม

3.7 การควบคุมหรือป้องกันกำจัดศัตรูพืช โรคพืช และวัชพืช ต้องดำเนินการโดยใช้มาตรการใดมาตรการหนึ่ง หรือหลายมาตรการรวมกันดังต่อไปนี้ เลือกใช้พันธุ์พืชที่เหมาะสม ปลูกพืชหมุนเวียน ใช้เครื่องมือกลในการเพาะปลูก อนุรักษ์ศัตรูธรรมชาติของศัตรูพืช โดยจัดที่อยู่อาศัยให้เหมาะสม เช่น แนวป่าละเมาะ แนวรั้วต้นไม้พุ่มเตี้ย และแหล่งอาศัยของนก การมีแนวกันชนเพื่อรักษาความหลากหลายทางชีวภาพที่เป็นแหล่งอาศัยของศัตรูธรรมชาติของศัตรูพืช รักษาระบบนิเวศน์ เช่น ทำพื้นที่ป้องกันการชะล้างของดิน การปลูกพืชหมุนเวียน ใช้ศัตรูธรรมชาติรวมถึงการปล่อยสิ่งมีชีวิตที่ทำลายศัตรูพืชได้ เช่น ใช้ตัวห้ำและตัวเบียน ปลูกพืชคลุมดินและการปลูกโดยไม่ไถพรวน กำจัดวัชพืชโดยใช้สัตว์เลื้อย กรณีสัตว์อาหาร ต้องระวังป้องกันการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ก่อโรคจากมูลสัตว์สู่ส่วนที่บริโภคได้ของพืชด้วยควบคุมโดยวิธีกล เช่น การใช้กับดักหรือใช้ไฟล่อและใช้เสียงขับไล่

3.8 ในกรณีที่มาตรการตามข้อ 8 ข้างต้น ใช้ป้องกันพืชที่ได้รับความเสียหายอย่างรุนแรงไม่ได้สามารถใช้สารอื่นได้แต่จะต้องเป็นสารที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยรับรอง

3.9 เมล็ดพันธุ์หรือส่วนที่ใช้ขยายพันธุ์ ต้องมาจากระบบการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์ โดยเมล็ดพันธุ์หรือส่วนที่ใช้ขยายพันธุ์นั้นต้องไม่ผ่านการใช้สารเคมี กรณีที่หาเมล็ดพันธุ์หรือส่วนที่ใช้ขยายพันธุ์ที่ไม่ใช้สารเคมีไม่ได้ จะต้องมียุทธวิธีกำจัดสารเคมีออกอย่างเหมาะสมก่อนนำมาใช้ และต้องได้รับการยอมรับจากหน่วยรับรอง

3.10 พืชและส่วนของพืชที่ใช้บริโภค ซึ่งได้จากธรรมชาติ จัดว่าเป็นผลิตผลอินทรีย์ต่อเมื่อผลิตผลมาจากบริเวณที่มีการกำหนดขอบเขตชัดเจนว่าเป็นพื้นที่ธรรมชาติ โดยเป็นพื้นที่ที่ไม่เคยใช้ทำการเกษตรหรือไม่เคยใช้สารเคมีที่ห้ามใช้อย่างน้อย 3 ปี และการเก็บเกี่ยวผลผลิตนั้นจะต้องผ่านการตรวจรับรองจากหน่วยรับรอง การเก็บเกี่ยวผลผลิตจากธรรมชาติ ต้องไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม

และระบบนิเวศน์ในพื้นที่ดังกล่าว รวมทั้งไม่มีผลกระทบต่อการรักษาพันธุ์พืชชั้นในบริเวณนั้นไว้ (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ, 2560)

4. ข้อกำหนดในการของการทำเกษตรอินทรีย์

ในการทำเกษตรอินทรีย์มีข้อกำหนดและหลักเกณฑ์พื้นฐานของการทำเกษตรอินทรีย์ ดังนี้

- 4.1 ห้ามใช้สารเคมีสังเคราะห์ทางการเกษตรทุกชนิดไม่ว่าจะเป็นปุ๋ยเคมี ยาฆ่าหญ้า ยาป้องกันกำจัดศัตรูพืชและฮอร์โมน
- 4.2 เน้นการปรับปรุงบำรุงดินด้วยอินทรีย์วัตถุเช่นปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยพืชสด ตลอดจนการปลูกพืชหมุนเวียนเพื่อให้พืชแข็งแรงมีความต้านทานต่อโรคแมลง
- 4.3 รักษาความสมดุลของธาตุอาหารภายในฟาร์ม โดยใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นมาหมุนเวียนให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- 4.4 ป้องกันมิให้มีการปนเปื้อนของสารเคมีจากภายนอกฟาร์ม ทั้งจากดิน น้ำ และอากาศ โดยจัดสร้างแนวกันชน ด้วยการขุดคูหรือปลูกพืชยืนต้นและพืชล้มลุก
- 4.5 ใช้พันธุ์พืชหรือสัตว์ที่มีความต้านทานและมีหลากหลาย ห้ามใช้พันธุ์พืชหรือสัตว์ที่ได้จากการตัดต่อสารพันธุกรรม
- 4.6 การกำจัดวัชพืชใช้เตรียมดินที่ดีและแรงงานคนหรือเครื่องมือกลแทนการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช
- 4.7 การป้องกันกำจัดวัชพืชใช้สมุนไพรกำจัดศัตรูพืชแทนการใช้ยาเคมีกำจัดศัตรูพืช
- 4.8 ใช้ฮอร์โมนที่ได้จากธรรมชาติ เช่น จากน้ำสกัดชีวภาพแทนการใช้ฮอร์โมนสังเคราะห์
- 4.9 รักษาความหลากหลายทางชีวภาพ โดยการรักษาไว้ซึ่งพันธุ์พืช หรือสัตว์สิ่งที่มีชีวิตทุกชนิดที่มีอยู่ในท้องถิ่น ตลอดจนปลูกหรือเพาะเลี้ยงขึ้นมาใหม่
- 4.10 การปฏิบัติหลักการเก็บเกี่ยวและการแปรรูปให้ใช้วิถีธรรมชาติและประหยัดพลังงาน
- 4.11 ให้ความเคารพสิทธิมนุษยย์และสัตว์
- 4.12 ต้องเก็บบันทึกข้อมูลไว้อย่างน้อย 3 ปี เพื่อรอการตรวจสอบ

5. ตรารับรองมาตรฐานสินค้าอินทรีย์

5.1 ตรามาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์ IFOAM หรือ IFOAM Accredited

สมาพันธ์เกษตรอินทรีย์นานาชาติ (International Federation of Organic Agriculture Movements; IFOAM) ได้จัดทำโครงการรับรองระบบงานเกษตรอินทรีย์ IFOAM (IFOAM Accreditation Program) ภายใต้กรอบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ IFOAM ซึ่งปัจจุบันหลายประเทศทั่วโลกยอมรับเป็น

เกณฑ์มาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์ขั้นต่ำ สินค้าอินทรีย์เพื่อการนำเข้า เช่น ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ ฮังการี โปแลนด์ มาเลเซีย เป็นต้น



ภาพที่ 7 ตรามาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์ IFOAM

นอกจากนี้สหพันธ์ฯ ยังได้จัดตั้งหน่วยงานชื่อ International Organic Accreditation Service – IOAS เพื่อทำหน้าที่ให้บริการรับรองหน่วยงานผู้ตรวจรับรองเกษตรอินทรีย์ทั่วโลกภายใต้กรอบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ IFOAM ซึ่งหน่วยงานผู้ตรวจรับรองเกษตรอินทรีย์ที่ได้รับการรับรองจาก IOAS จะมีคำว่า IFOAM Accredited เป็นตราสัญลักษณ์มาตรฐานที่แสดงไว้คู่กับตราสัญลักษณ์ของหน่วยงานผู้ตรวจนั้นๆ ตัวอย่าง ตรารับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ IFOAM ของสำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์หรือ มกท. (Organic Agriculture Certification Thailand; ACT) จะมีตรา IFOAM Accredited อยู่ใต้สัญลักษณ์ของ มกท.



ภาพที่ 8 ตรารับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ IFOAM ของสำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ หรือ มกท.

5. ตรามาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์สหภาพยุโรป

การแสดงตรามาตรฐานเกษตรอินทรีย์สหภาพยุโรปที่ถูกต้อง จะต้องมึเลขรหัสหน่วยงานที่ทำการตรวจรับรองของสหภาพยุโรป ซึ่งระบุประเทศของหน่วยงานผู้ตรวจรับรองกำกับไว้ พร้อมกับระบุประเทศแหล่งที่มาของสินค้าอินทรีย์นั้นๆ ไว้ใต้ตรามาตรฐานด้วย สหภาพยุโรปยังไม่อนุญาตให้ใช้คำ

ว่า 100% Organic หรือ อินทรีย์ 100% บนฉลากสินค้าด้วย ระบบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์อื่นที่สหภาพยุโรปยอมรับ ได้แก่ ระบบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แคนาดา (เฉพาะที่ผลิตในประเทศแคนาดา) และระบบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์สหรัฐอเมริกา (เฉพาะที่ผลิตในประเทศสหรัฐอเมริกา)



TH-BIO-121 Thailand Agriculture

ภาพที่ 9 ตรามาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์สหภาพยุโรป (EU)

6. ตรามาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์สหรัฐอเมริกา

แผนงานเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ (National Organic Program; NOP) ดำเนินงานภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงเกษตรสหรัฐอเมริกา (United States Department of Agriculture; USDA) โดยระบบการตรวจรับรองเกษตรอินทรีย์นี้เริ่มใช้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 ระบบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์อื่นที่ประเทศสหรัฐอเมริกายอมรับ ได้แก่ ระบบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แคนาดา (จากผู้ผลิตทั่วโลก) และระบบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์สหภาพยุโรป (เฉพาะที่ผลิตในสหภาพยุโรป) โดยการแสดงตรามาตรฐานฯ ที่ยอมรับต้องแสดงคู่กับตรามาตรฐานฯ ของสหรัฐอเมริกาเสมอ



ภาพที่ 10 ตรามาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์สหรัฐอเมริกา

7. ตรามาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์แคนาดา

รัฐบาลแคนาดาเริ่มนำระบบ Canada Organic Regime (COR) ออกบังคับใช้เมื่อปี พ.ศ.2552 ตามระเบียบ Organic Products Regulations 2009 โดยมี Canadian Food Inspection Agency (CFIA) เป็นหน่วยงานรับผิดชอบการใช้ตรามาตรฐานเกษตรอินทรีย์แคนาดาที่ถูกต้อง ต้องมีชื่อสินค้า รหัสหน่วยงานที่ทำการตรวจการรับรองที่ออกโดย IOAS พร้อมกับระบุประเทศผู้ผลิต ทั้งภาษาอังกฤษและฝรั่งเศสกำกับไว้ใกล้ๆ ตรามาตรฐานฯ ให้เห็นได้ชัดเจน ระบบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์อื่นที่ประเทศแคนาดายอมรับ ได้แก่ ระบบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์สหรัฐอเมริกา (จากผู้ผลิตทั่วโลก) ระบบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์สหภาพยุโรป (เฉพาะที่ผลิตในสหภาพยุโรป) และระบบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ญี่ปุ่น (เฉพาะที่ผลิตในญี่ปุ่น) เริ่ม 1 ม.ค. พ.ศ. 2558 โดยการแสดงตรามาตรฐานฯ ที่ยอมรับต้องแสดงคู่กับตรามาตรฐานฯ ของแคนาดาเสมอ



ภาพที่ 11 ตรามาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์แคนาดา

8. ตรามาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์ญี่ปุ่น

กำกับดูแลของกระทรวงเกษตร ป่าไม้ และประมงของญี่ปุ่น (Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries – MAFF) ระบบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์อื่นที่ประเทศแคนาดายอมรับได้แก่ระบบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แคนาดา (เฉพาะที่ผลิตในแคนาดา) เริ่ม 1 ม.ค. พ.ศ. 2558 โดยการแสดงตรามาตรฐานฯ ที่ยอมรับต้องแสดงคู่กับตรามาตรฐานฯ ของญี่ปุ่นเสมอ



ภาพที่ 12 ตรามาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์ญี่ปุ่น

9. ตรามาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ – มกอช.

มกอช. ได้ประกาศใช้ตรามาตรฐาน Organic Thailand เมื่อปี พ.ศ. 2555 และถือเป็นตรามาตรฐานของประเทศไทย แต่ไม่ได้บังคับว่าการนำเข้าสินค้าเกษตรอินทรีย์หรือสินค้าเกษตรอินทรีย์ที่ผลิตในประเทศไทยจะต้องได้รับมาตรฐาน Organic Thailand



ภาพที่ 13 ตรามาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตร
และอาหารแห่งชาติ – มกอช.

10. ตรามาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์ องค์กรมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ภาคเหนือ – มอน.

องค์กรมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ภาคเหนือ จัดตั้งขึ้นโดยความร่วมมือของเกษตรกร ผู้บริโภค นักวิชาการจากองค์กรของรัฐ องค์กรพัฒนาเอกชน และผู้สนใจทั่วไป โดยมุ่งหวังจะเป็นองค์กรที่ทำการรับรองผลิตผลของ เกษตรกรที่ทำการเกษตรแบบเกษตรอินทรีย์ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้แก่เกษตรกรและผู้บริโภคว่า ผลิตผลที่ได้รับการรับรองจากองค์กรมาตรฐานเกษตรอินทรีย์นั้น เป็นผลิตผลที่ปลอดจากสารพิษสารเคมีสังเคราะห์ และยังเอื้อต่อการรักษาสิ่งแวดล้อมอย่างแท้จริงด้วย



ภาพที่ 14 ตรามาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์ องค์กรมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ภาคเหนือ – มอน.

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สมคิด อุดรเคียนต์ (2554) ได้ศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตผักอินทรีย์ของเกษตรกรในพื้นที่โครงการหลวง พบว่าตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับระดับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตผักอินทรีย์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.001 ได้แก่ ชนเผ่า ระดับการศึกษา การฝึกอบรมด้านเกษตรอินทรีย์ การเดินทางไปดูงานแหล่งเรียนรู้ด้านเกษตรอินทรีย์ สภาพการถือครองพื้นที่ ขนาดการถือครองที่ดิน ขนาดพื้นที่ปลูกผักอินทรีย์ ระดับความสูงของพื้นที่ ประสิทธิภาพในการปลูกผักอินทรีย์ ระดับความรู้และทัศนคติ เกษตรกรที่อยู่ในแต่ละระดับความสูง และเกษตรกรในแต่ละชนเผ่า มีระดับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตผักอินทรีย์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 โดยเกษตรกรส่วนใหญ่มีปัญหาเล็กน้อยในการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตผักอินทรีย์ชุมชนชุมชน

จิตรภาพรรณ ทันท่วง (2557) ได้ศึกษาอิทธิพลของสื่อต่อการรับรู้และความต้องการข่าวสารเทคโนโลยีการเกษตรของเกษตรกร อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา ผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 44 ปี มีสถานภาพสมรส ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4 คน รายได้รวมของครัวเรือนเฉลี่ย 104,054.51 บาท/ปี การถือครองที่เฉลี่ย 12 ไร่ เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรและไม่มีตำแหน่งทางสังคม ด้านพฤติกรรมการเปิดรับข่าวสารและความคิดเห็นที่มีต่อสื่อพบว่าเกษตรกรมีความคิดเห็นว่สื่อมวลชนชนิดต่างๆเช่น วิทยุ โทรทัศน์ ป้ายโฆษณา อินเทอร์เน็ต ฯลฯ เหมาะสมในการเผยแพร่ข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยีการเกษตรมากที่สุด (ร้อยละ 46.70) เกษตรกรสามารถรับรู้ข่าวสารได้ด้วยตนเองที่ร้อยละ 58.30 โดยส่วนใหญ่มีการรับรู้ข่าวสารจากโทรทัศน์มากที่สุด เฉลี่ย 213 ครั้ง/ปี และมีช่วงเวลาในการรับรู้ข่าวสารจากโทรทัศน์ที่เวลา 18.01 น. – 24.00 น. (ร้อยละ 67.70) ผลการศึกษากการรับรู้ข่าวสารเทคโนโลยีการเกษตรจากสื่อของเกษตรกรพบว่า การรับรู้ข่าวสารของเกษตรกรจากสื่อมวลชนมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาคือ สื่อส่วนบุคคลและสื่อแบบกลุ่มที่ค่าเฉลี่ย 2.56, 2.28 และ 1.92 ตามลำดับ ความต้องการรับรู้ข่าวสารของเกษตรกรจากสื่อส่วนบุคคลมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาคือ สื่อแบบมวลชนและสื่อแบบกลุ่มที่ค่าเฉลี่ย 4.22, 4.20 และ 4.21 ตามลำดับ

ปีพมา วรณวงษ์ (2555) ได้ศึกษาการยอมรับระบบเกษตรอินทรีย์มาตรฐานของเกษตรกรจังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีการยอมรับระบบเกษตรอินทรีย์มาตรฐานแล้วมีการนำไปปฏิบัติด้านการเตรียมพื้นที่เฉลี่ย 3.16 ยอมรับไปปฏิบัติปานกลาง ด้านการจัดการดิน น้ำ และปุ๋ย เฉลี่ย 2.99 ยอมรับไปปฏิบัติปานกลาง ด้านการจัดการพันธุ์พืชเฉลี่ย 3.42 ยอมรับไปปฏิบัติปานกลาง ด้านการจัดการวัชพืช ศัตรูพืชและโรคพืชเฉลี่ย 2.87 ยอมรับไปปฏิบัติปานกลาง ด้านการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวเฉลี่ย 3.29 ยอมรับไปปฏิบัติปานกลาง ด้านการจัดการขององค์กรรักษามาตรฐานเกษตรอินทรีย์ 3.19 ยอมรับไปปฏิบัติปานกลาง

การวิเคราะห์การถดถอยเพื่อหาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆที่ผลต่อการยอมรับระบบเกษตรอินทรีย์มาตรฐานของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ ด้านการเตรียมพื้นที่ที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญคือ จำนวนพื้นที่ทำเกษตรอินทรีย์ จำนวนแรงงานที่ชำระทำเกษตรอินทรีย์ ประสบการณ์การทำเกษตรอินทรีย์ การฝึกอบรมการทำเกษตรอินทรีย์ในรอบ 3 ปี ที่ผ่านมาและการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ด้านการจัดการดิน น้ำ และปุ๋ย มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญคือจำนวนพื้นที่ทำเกษตรอินทรีย์และการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ด้านการจัดการพันธุ์พืชมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญคือเพศ ระดับการศึกษาและจำนวนแรงงานที่ใช้ในการทำเกษตรอินทรีย์ ด้านการจัดการวัชพืช ศัตรูพืชและโรคพืชมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญคือระดับการศึกษา จำนวนแรงงานที่ใช้ในการทำเกษตรอินทรีย์และฝึกอบรมการทำเกษตรอินทรีย์ในรอบ 3 ปี ที่ผ่านมา ด้านการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญคือจำนวนแรงงานที่ใช้ในการทำเกษตรอินทรีย์ ด้านการจัดการขององค์กร ศึกษามาตรฐานเกษตรอินทรีย์มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญคือจำนวนแรงงานที่ใช้ในการทำเกษตรอินทรีย์

เกษณี ยะใหม่วงศ์ (2551) ได้ศึกษาทัศนคติและแรงจูงใจในการปลูกพืชอินทรีย์ของเกษตรกรในตำบลแม่แฝก อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าเกษตรกรมีทัศนคติที่ดีต่อการปลูกพืชอินทรีย์อยู่ในระดับมากทั้งในด้านความรู้ ความเข้าใจ ด้านพฤติกรรมและด้านความชอบ/ความรู้สึก ตามลำดับ และผลการศึกษาแรงจูงใจในการปลูกพืชอินทรีย์ของเกษตรกรสรุปได้ว่า แรงจูงใจด้านความรักและด้านความศรัทธามีอิทธิพลต่อแรงจูงใจของเกษตรกรในระดับมากที่สุด และแรงจูงใจด้านผู้บริโภครู้สึกถึงความสนใจในการปลูกพืชอินทรีย์และด้านสื่อหรือโฆษณาที่มีอิทธิพลต่อแรงจูงใจในการปลูกพืชอินทรีย์ของเกษตรกรในระดับมากตามลำดับ ส่วนแรงจูงใจด้านหน่วยงานรัฐบาลมีอิทธิพลต่อแรงจูงใจของเกษตรกรอยู่ในระดับปานกลาง สำหรับปัญหาในการปลูกพืชอินทรีย์ของเกษตรกรได้แก่ ปัญหาแมลงศัตรูพืช ปัญหาการเจริญเติบโตของพืชอินทรีย์ ปัญหาการประกอบอาชีพการเกษตรอินทรีย์ ปัญหาพื้นที่ในการปลูกพืชอินทรีย์ที่อยู่ติดกับพื้นที่ทำการเพาะปลูกพืชแบบเคมี และปัญหาการไม่ได้รับการสนับสนุนทางด้านปัจจัยการผลิต การตลาด และความรู้ในการปลูกพืชอินทรีย์จากหน่วยงานรัฐบาล

โสภณภัทร์ สุนทรพันธ์ (2552) ได้ศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตระบบเกษตรอินทรีย์ในสวนมะม่วงของเกษตรกรในอำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่าด้านการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตระบบเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกร ผู้ให้ข้อมูลมีการยอมรับโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางโดยมีการยอมรับในระดับปานกลางในด้านการแปรรูปผลผลิต ด้านการปลูก ด้านการจำหน่ายผลผลิต ด้านการเก็บเกี่ยวผลผลิต ด้านการเตรียมดินและพื้นที่ปลูกพืช และด้านการป้องกันโรคและแมลง

ผลการศึกษการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตระบบเกษตรอินทรีย์ในสวนมะม่วงของเกษตรกรในอำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า อายุ ความรู้เกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์และทัศนคติของการทำเกษตรอินทรีย์ของผู้ให้ข้อมูลมีความสัมพันธ์กับระดับของการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์อย่าง

มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนเพศ ระดับการศึกษา จำนวนแรงงานที่ใช้ในการทำเกษตรอินทรีย์ ขนาดพื้นที่ถือครอง แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการทำเกษตรอินทรีย์และรายได้จากการทำเกษตรอินทรีย์นั้น พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับระดับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ธีระพงศ์ มนต์แก้ว (2551) ได้ศึกษาความรู้และการปฏิบัติเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรตำบลสวาง อำเภอมะริม จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชายอายุเฉลี่ย 50.38 ปี ส่วนมากจบการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้นร้อยละ 34.3 จำนวนแรงงานในภาคเกษตรเฉลี่ย 1.55 คน พื้นที่ถือครองของตนเองเฉลี่ย 8.26 ไร่ รายได้ผลผลิตเกษตรอินทรีย์เฉลี่ย 66,547.97 บาท/ปี การติดต่อเจ้าหน้าที่เฉลี่ย 1.86 ครั้ง/ปี แหล่งความรู้เกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรที่ได้รับจากแหล่งข้อมูลต่างๆ พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่สามารถนำความรู้ที่ได้จากแหล่งความรู้มาปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานเกษตรอินทรีย์อินทรีย์ทุกครั้ง คือการเลือกพื้นที่การผลิตเกษตรอินทรีย์ พันธุ์พืชที่ใช้ปลูก การเตรียมดิน การจัดการดิน การควบคุมวัชพืช การป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช และปฏิบัติเป็นบางครั้งคือการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ การใช้อินทรีย์ทดแทนปุ๋ยเคมี การจัดการน้ำและระบบการปลูกพืช

การทดสอบสมมุติฐานพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา แรงงานในครัวเรือน ตำแหน่งทางสังคม ปัญหาของเกษตรกรคือปัญหาเรื่องค่าเช่าที่ดินสูง ปัญหาด้านคุณภาพเมล็ดพันธุ์และราคาผลผลิตเกษตรอินทรีย์ที่มีราคาถูก

ภาคสรุป

จากการตรวจเอกสาร ทั้งทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกับความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์สามารถสรุปผลเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาครั้งนี้ว่า

การทำเกษตรอินทรีย์เป็นระบบการเกษตรที่ผลิตอาหาร และเส้นใยด้วยความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ โดยเน้นที่หลักการปรับปรุงบำรุงดิน การเคารพต่อศักยภาพทางธรรมชาติของพืช สัตว์ และนิเวศการเกษตร เกษตรอินทรีย์จึงลดการใช้ปัจจัยการผลิตจากภายนอก และหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีสังเคราะห์ เช่น ปุ๋ย สารกำจัดศัตรูพืช และเวชภัณฑ์สำหรับสัตว์ แต่ในขณะเดียวกันก็พยายามประยุกต์ใช้ธรรมชาติในการเพิ่มผลผลิต และพัฒนาความต้านทานต่อโรคของพืชและสัตว์เลี้ยง รวมทั้งไม่ใช่พันธุ์ที่ผ่านการปรับเปลี่ยนทางพันธุกรรม (Genetically Modified Organisms) ทั้งนี้เพื่อให้ผลผลิตที่เป็น อาหาร ยารักษาโรค และเครื่องนุ่งห่ม ฯลฯ ที่สะอาดและปลอดภัยต่อสุขภาพของผู้บริโภค อนุรักษ์และปรับปรุงสภาพแวดล้อมการเกษตรไปพร้อมกันกับการพัฒนาสังคม

และเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน เมื่อเป็นเช่นนี้แล้วจึงมีความจำเป็นที่จะต้องเร่งรัดให้เกิดการขยายการทำเกษตรอินทรีย์ให้เพิ่มขึ้นทั้งในโครงการหลวงเองและภายในประเทศ

เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาถึงกับความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ เป็นสิ่งสำคัญยิ่งกับเกษตรกรที่ทำการเกษตรอินทรีย์ ว่ามีความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติตามข้อกำหนดมาตรฐานอินทรีย์ และมีช่องทางการรับรู้สื่อด้านเกษตรอินทรีย์ทางใดบ้าง มีความคิดเห็นอย่างไรบ้าง รวมถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติตามมาตรฐานการผลิตเกษตรอินทรีย์ โดยผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มเกษตรกรที่ทำเกษตรอินทรีย์ในหมู่บ้านเมืองอาง ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

สำหรับเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ ผู้วิจัยจะทำการศึกษาในด้าน ลักษณะส่วนบุคคล ลักษณะทางเศรษฐกิจ ลักษณะทางสังคม ทักษะคิดและช่องทางการสื่อสารของเกษตรกรที่เกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติของเกษตรกรเกี่ยวกับการเกษตรอินทรีย์ ตลอดจนปัญหาอุปสรรคของเกษตรกรผลจากการศึกษาใช้เป็นแนวทางการส่งเสริมและสนับสนุนให้เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจแลการปฏิบัติในการทำเกษตรอินทรีย์มากขึ้น

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยกับความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยได้โดยการกำหนดตัวแปรในการศึกษา 2 ตัวแปร คือ ตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม รวมทั้งศึกษาถึงปัญหา อุปสรรคต่อความสำเร็จในการทำเกษตรอินทรีย์

1. ตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย

1.1 ลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาชั้นสูงสุด สถานภาพการสมรส จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

1.2 ลักษณะทางเศรษฐกิจ ได้แก่ รายได้จากการทำเกษตรอินทรีย์ รายได้นอกเหนือจากการทำเกษตรอินทรีย์ แหล่งเงินทุนในการทำเกษตร สภาพการถือครองที่ดิน ขนาดการถือครองที่ดิน จำนวนโรงเรือนปลูกผักอินทรีย์

1.3 ลักษณะทางสังคม ได้แก่ ประสบการณ์ในการทำเกษตรอินทรีย์ การเข้าประชุมประจำเดือนโครงการหลวง การได้รับการอบรมด้านเกษตรอินทรีย์ การใช้วิถีชีวิต (ลงแขก) ด้านการช่วยเหลือกันปลูก/เก็บเกี่ยว

1.4 ทักษะคิดต่อการทำเกษตรอินทรีย์ ได้แก่ ระดับทักษะคิดต่อการทำเกษตรอินทรีย์

- 1.5 ลักษณะช่องทางการสื่อสาร ได้แก่ สื่อรายบุคคล สื่อรายกลุ่ม สื่อมวลชน
2. ตัวแปรตาม เป็น ความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์ การปฏิบัติตามข้อกำหนดเกษตรอินทรีย์



ภาพที่ 15 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

1. ข้อมูลพื้นฐานทางด้านลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม ทัศนคติและช่องทางการสื่อสารของเกษตรกรบ้านเมืองอ่างมีผลต่อความรู้ความเข้าใจในข้อกำหนดมาตรฐานเกษตรอินทรีย์
2. ข้อมูลพื้นฐานทางด้านลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม ทัศนคติและช่องทางการสื่อสารของเกษตรกรบ้านเมืองอ่างที่มีผลต่อการปฏิบัติตามข้อกำหนดมาตรฐานเกษตรอินทรีย์



บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรบ้านเมืองอ่าง ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ ได้กำหนดวิธีการดำเนินงานวิจัยในด้าน สถานที่ดำเนินการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การทดสอบเครื่องมือ วิธีรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย และงบประมาณที่ใช้ในการวิจัยดังนี้

สถานที่ดำเนินการวิจัย

สถานที่ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกศึกษาในพื้นที่บ้านเมืองอ่าง หมู่ที่ 9 ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง ซึ่งเป็นหมู่บ้านที่ทางสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ทำการส่งเสริมการผลิตพืชอินทรีย์ ภายใต้มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ที่ผ่านการรับรองจากกรมวิชาการ สำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ประเทศไทยและหน่วยงานของรัฐบาลประเทศสิงคโปร์ มีชนิดของผักอินทรีย์ที่ส่งเสริม 13 ชนิด ในปี พ.ศ. 2559 โดยบ้านเมืองอ่างประกอบไปด้วย 6 หย่อมบ้านรวม 170 ครัวเรือน พื้นที่ส่งเสริม 266.25 ไร่ สร้างรายได้ให้เกษตรกรทั้งหมด 9,400,000 บาท

ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง

1. กระบวนการที่ 1

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้คือ เกษตรกรในบ้านเมืองอ่าง ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยได้ศึกษากับเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ทั้งสิ้น 170 ครัวเรือน โดยใช้สูตร Taro Yamane (ศิริลักษณ์, 2552) เพื่อคำนวณหากลุ่มตัวอย่างดังต่อไปนี้

$$n = \frac{N}{1+N(e^2)}$$

เมื่อ n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากรทั้งหมด (170)

e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่กำหนดว่าให้มีค่าเท่ากับ 0.01

แทนค่า

$$n = \frac{170}{1 + 170(0.01^2)}$$

$$n = \frac{170}{1.017}$$

$$n = 167.15$$

ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการสุ่ม เท่ากับ 167 ครั้วเรือน

2. กระบวนการที่ 2

การสุ่มเกษตรกร กลุ่มตัวอย่างใน 6 หมู่บ้าน โดยจะใช้สูตรเทียบสัดส่วน (กัลยา, 2548)
ดังต่อไปนี้

$$n_i = \frac{N_i n}{N}$$

เมื่อ

n_i = ขนาดของตัวอย่างที่จะทำการสุ่มแต่ละกลุ่ม

N = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

N = ขนาดของประชากรทั้งหมด

N_i = ขนาดของประชากรในแต่ละกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของเกษตรกรบ้านเมืองอ่าง 6 หมู่บ้าน ตำบลบ้านหลวง อำเภोजอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

ชื่อหมู่บ้าน	จำนวนประชากร	จำนวนตัวอย่าง
1. แม่ป่าก่อ	40	39
2. ห้วยน้ำปี	16	16
3. แม่ลา	13	13
4. เมืองอ่าง	70	69
5. หล่ายห้วย	15	14
6. ห้วยน้ำอุ่น	16	16
รวม	170	167

ในการศึกษาครั้งนี้ดำเนินการสุ่มผู้ให้ข้อมูลจาก 167 ครั้วเรือนๆ ละ 1 ราย ที่มีอาชีพเกษตรกร ภายใต้งานส่งเสริมจากสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้คือ 167 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตามกรอบแนวคิดของงานวิจัย (Conceptual Framework of the Research) ในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดให้ใช้การสอบถาม ร่วมกับการใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยเข้าไปศึกษาชุมชนด้วยตนเอง เพื่อทำความเข้าใจบริบทของชุมชน รวมถึงพฤติกรรมของชุมชนจากสภาพแวดล้อมที่เป็นความจริง เพื่อสามารถตอบคำถามได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยได้กำหนดเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลไว้ดังนี้

ตอนที่ 1 รวบรวมข้อมูลสภาพทั่วไปของเกษตรกร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาชั้นสูงสุด สถานภาพการสมรส จำนวนสมาชิกในครัวเรือน รายได้จากการทำเกษตรอินทรีย์ รายได้นอกเหนือจากการทำเกษตรอินทรีย์ แหล่งเงินทุนในการทำเกษตร สภาพการถือครองที่ดิน ขนาดการถือครองที่ดิน จำนวนโรงเรือนปลูกผักอินทรีย์ ประสบการณ์ในการทำเกษตรอินทรีย์ การเข้าร่วมประชุมประจำเดือนโครงการหลวง การได้รับการอบรมด้านเกษตรอินทรีย์ การใช้วิถีชีวิต(ลงแขก)ด้านการช่วยเหลือกันปลูก/เก็บเกี่ยว โดยใช้แบบสอบถามคำถามปลายเปิด (open-ended question) และคำถามปลายปิด (close-ended question) และข้อมูลเกี่ยวกับระดับทัศนคติต่อการทำเกษตรอินทรีย์ โดยใช้แบบสอบถาม มีเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้สึกนึกคิดของเกษตรกรที่มีต่อการทำเกษตรอินทรีย์ โดยคำถามจะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ดังต่อไปนี้

เห็นด้วยมากที่สุด = 5 คะแนน

เห็นด้วยมาก = 4 คะแนน

เห็นด้วยปานกลาง = 3 คะแนน

เห็นด้วยน้อย = 2 คะแนน

เห็นด้วยน้อยที่สุด = 1 คะแนน

ตอนที่ 2 รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ ระดับความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติเกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์โดยใช้แบบสอบถามด้วยคำถามปลายปิดในลักษณะคำถามถูก-ผิดมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ตอบคำถามผิด = 0 คะแนน

ตอบคำถามถูก = 1 คะแนน

ตอนที่ 3 รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับระดับการยอมรับไปปฏิบัติในการทำเกษตรอินทรีย์ โดยใช้แบบสอบถาม มีเนื้อหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อกำหนดของการทำเกษตรอินทรีย์ โดยคำถามจะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ดังต่อไปนี้

ปฏิบัติมากที่สุด	= 5 คะแนน
ปฏิบัติมาก	= 4 คะแนน
ปฏิบัติปานกลาง	= 3 คะแนน
ปฏิบัติน้อย	= 2 คะแนน
ปฏิบัติน้อยที่สุด	= 1 คะแนน

ตอนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคในการทำเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกร โดยใช้แบบสอบถาม มีเนื้อหาเกี่ยวกับปัญหาของเกษตรกรที่มีต่อการทำเกษตรอินทรีย์ โดยคำถามจะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ดังต่อไปนี้

มีปัญหามากที่สุด	= 5 คะแนน
มีปัญหามาก	= 4 คะแนน
มีปัญหาปานกลาง	= 3 คะแนน
มีปัญหาเล็กน้อย	= 2 คะแนน
มีปัญหาเล็กน้อยที่สุด	= 1 คะแนน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ด้วยการแจกแบบสอบถามและเข้าไปสัมภาษณ์เกษตรกรจำนวน 167 ราย ทั้งนี้การทำงานจะง่ายขึ้นผู้วิจัยจะต้องติดต่อประสานงานเป็นประจำกับผู้นำหมู่บ้าน
2. ผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์มาตรวจสอบความถูกต้อง และทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเพื่อแปรผล สรุปผลการวิจัย และรายงานผลการวิจัยต่อไป

การทดสอบเครื่องมือ

แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ที่ถูกสร้างขึ้นจากการศึกษาค้นคว้าและจากการตรวจเอกสารจะถูกนำมาทดสอบเพื่อให้เกิดความแม่นยำ 2 ด้านคือ

1. การทดสอบความตรง (Validity) ของเครื่องมือการทดสอบความตรงของแบบสอบถามแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยจะเสนอต่อประธานและคณะกรรมการที่ปรึกษาและนักวิชาการ เพื่อพิจารณาตรวจสอบความตรงของเนื้อหา พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง
2. การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ที่ถูกตรวจสอบโดยคณะกรรมการที่ปรึกษาแล้วจะนำไปทดสอบกับเกษตรกรซึ่งเป็นเกษตรกรที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันกับ

เกษตรกรผู้ให้ข้อมูลจำนวน 30 ราย หลังจากนั้นนำมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นกับข้อความที่เป็นทัศนคติได้แก่แบบทดสอบความรู้และปัญหาอุปสรรค

ในการวิจัยครั้งนี้ กำหนดให้ค่าความเชื่อมั่นที่ได้ต้องมีค่าไม่น้อยกว่า 0.70 ตามเกณฑ์ของสุชาติ (2536) ซึ่งผลการทดสอบความเชื่อมั่นแบบสอบถามมีดังนี้

ทัศนคติต่อการทำเกษตรอินทรีย์ มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา มีค่าเท่ากับ 0.855

ปฏิบัติในการทำเกษตรอินทรีย์ มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา มีค่าเท่ากับ 0.740

สำหรับผลการทดสอบแบบสอบถามความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติเกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา มีค่าเท่ากับ 0.783 มีค่าอำนาจการจำแนกในแบบทดสอบความรู้มีค่าอยู่ระหว่าง .20-.80 อยู่ในระดับพอใช้ถึงดีมาก และความยากง่ายในแบบทดสอบความรู้อยู่ระหว่าง 0.47-0.67 หมายความว่า เป็นแบบทดสอบที่มีความยากง่ายปานกลาง ค่อนข้างง่าย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์มาตรวจสอบความถูกต้อง จัดเรียงข้อมูลและทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป (Statistical Package for the Social Science: SPSS) เพื่อทำการแจกแจงข้อมูลที่ได้ในแต่ละส่วนดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ ลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และลักษณะทางสังคม โดยการใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) เช่น ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าสูงสุด (Maximum) และค่าต่ำสุด (Minimum)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติต่อการทำเกษตรอินทรีย์ตามข้อกำหนดของเกษตรกรบ้านเมืองอ่าง ซึ่งมีอยู่ 5 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย และเห็นด้วยน้อยที่สุด โดยการใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) คือ ร้อยละ (Percentage) และจัดกลุ่มคะแนน จากนั้นนำคะแนนที่ผู้ให้ข้อมูลระบุมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย ในส่วนของการแปลผลค่าเฉลี่ยดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด	มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ	4.51 - 5.00
เห็นด้วยมาก	มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ	3.41 - 4.50
เห็นด้วยปานกลาง	มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ	2.61 - 3.40
เห็นด้วยน้อย	มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ	1.51 - 2.60
เห็นด้วยน้อยที่สุด	มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ	1.00 - 1.50

3. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์ตามข้อกำหนด โดยวัดความรู้เป็นข้อสอบให้ตอบถูก และตอบผิด โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) และจัดกลุ่มให้เป็นคะแนนของความรู้ 3 ระดับคือ

คะแนนระหว่าง 16-20	หมายถึง	มีความรู้มาก
คะแนนระหว่าง 11-15	หมายถึง	มีความรู้ปานกลาง
คะแนนระหว่าง 1-10	หมายถึง	มีความรู้น้อย

4. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับการยอมรับไปปฏิบัติในการทำเกษตรอินทรีย์ตามข้อกำหนด โดยวัดการยอมรับไปปฏิบัติเป็นแบบสัมภาษณ์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) และจัดกลุ่มให้เป็นคะแนนของการยอมรับไปปฏิบัติ 5 ระดับคือ ปฏิบัติมากที่สุด ปฏิบัติมาก ปฏิบัติปานกลาง ปฏิบัติน้อย ปฏิบัติน้อยที่สุด เพื่อใช้ในการแจกแจงข้อมูล จากนั้นนำคะแนนที่ผู้ให้ข้อมูลระบุมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย ในส่วนของการแปลผลค่าเฉลี่ยดังนี้

ปฏิบัติมากที่สุด	มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ	4.51 - 5.00
ปฏิบัติมาก	มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ	3.41 - 4.50
ปฏิบัติปานกลาง	มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ	2.61 - 3.40
ปฏิบัติน้อย	มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ	1.51 - 2.60
ปฏิบัติน้อยที่สุด	มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ	1.00 - 1.50

5. วิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้ Pearson Product Moment Correlation เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระในระดับมาตรวัดอัตราส่วนมาตราและมาตรวัดช่วงมาตรากับตัวแปรตาม และวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้ Chi-square เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระในระดับมาตรวัดนามมาตรา อันดับมาตรากับตัวแปรตาม

6. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการทำเกษตรอินทรีย์ตามข้อกำหนด โดยวัดระดับปัญหาและอุปสรรคเป็นแบบสัมภาษณ์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) และจัดกลุ่มให้เป็นคะแนนของปัญหาและอุปสรรคเป็น 5 ระดับคือ ปัญหามากที่สุด ปัญหามาก ปัญหาปานกลาง ปัญหาน้อย ปัญหาน้อยที่สุด เพื่อใช้ในการแจกแจงข้อมูล จากนั้นนำคะแนนที่ผู้ให้ข้อมูลระบุมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย ในส่วนของการแปลผลค่าเฉลี่ยดังนี้

มีปัญหามากที่สุด	มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ	4.51 - 5.00
มีปัญหามาก	มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ	3.41 - 4.50
มีปัญหาปานกลาง	มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ	2.61 - 3.40
มีปัญหาน้อย	มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ	1.51 - 2.60
มีปัญหาน้อยที่สุด	มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ	1.00 - 1.50

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การวิจัย เรื่องความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรบ้านเมืองอ่างภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม ทักษะคิด และช่องทางการสื่อสารของเกษตรกรบ้านเมืองอ่าง 2) ศึกษาความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติตามข้อกำหนดของเกษตรกรบ้านเมืองอ่างในการทำเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม ทักษะคิดและช่องทางการสื่อสารของเกษตรกรบ้านเมืองอ่างกับความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ และ 4) ศึกษาปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการทำเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรบ้านเมืองอ่าง ผลการศึกษาแบ่งออกเป็น 6 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกร ลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรบ้านเมืองอ่าง

ตอนที่ 2 ทักษะคิดต่อการทำเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรบ้านเมืองอ่าง

ตอนที่ 3 ความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์

ตอนที่ 4 ระดับการปฏิบัติในการทำเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรบ้านเมืองอ่าง

ตอนที่ 5 ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้ความเข้าใจในข้อกำหนดมาตรฐานเกษตรอินทรีย์และการปฏิบัติตามข้อกำหนดมาตรฐานเกษตรอินทรีย์

ตอนที่ 6 ปัญหา อุปสรรค ของเกษตรกรในการทำเกษตรอินทรีย์ตามข้อกำหนด

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกร ลักษณะส่วนบุคคล

เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรบ้านเมืองอ่าง

1. ลักษณะส่วนบุคคล

เพศ พบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 67.07 และเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 32.93 ทั้งนี้จากการสำรวจพบว่า ในสังคมชนบทของไทยส่วนใหญ่ถือว่าเพศชายเป็นหัวหน้าครอบครัว มีความสำคัญในการตัดสินใจมากกว่าเพศหญิง ประกอบกับประเพณีชาวกะเหรี่ยงผู้นำครอบครัวจะเป็นเพศชาย (ตารางที่ 2)

อายุ พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีอายุเฉลี่ย 45.37 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 13.12 มีอายุต่ำสุด 20 ปี และอายุสูงสุด 85 ปี โดยมีอายุอยู่ในช่วง 31-50 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 54.29 รองลงมาคือ อายุระหว่าง 51-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 19.76 อายุ 61 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 14.37 และอายุไม่เกิน 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 12.57 และ ตามลำดับ (ตารางที่ 2) จะเห็นได้ว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่อยู่ในวัยกลางคน (อายุระหว่าง 31-50 ปี) ซึ่งอยู่ในช่วงวัยทำงาน เป็นผู้ใหญ่และมีวุฒิภาวะในการตัดสินใจ และเป็นหัวหน้าครอบครัว

ระดับการศึกษา พบว่า ผู้ให้ข้อมูลที่ไม่ได้เรียนหนังสือ และจบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีสัดส่วนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 35.93 รองลงมาคือจบการศึกษาระดับมัธยมตอนต้นหรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 16.17 จบระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 8.38 และจบระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 3.59 ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

ทั้งนี้จากการสัมภาษณ์ ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ไม่ได้รับการศึกษาและจบการศึกษาระดับประถมศึกษาเท่านั้น เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ชนบทค่านิยมในการศึกษาไม่ค่อยเปิดกว้างมากนัก อีกทั้งประกอบกับฐานะยากจนต้องหารายได้เลี้ยงครอบครัวจึงทำให้ไม่ใส่ใจในเรื่องของการศึกษามากนัก ประกอบกับไม่มีเงินส่งบุตรหลานเรียนต่อ หรือบางส่วนอาศัยอยู่ในพื้นที่สูงและสถานศึกษาอยู่ห่างไกลทำให้การเดินทางค่อนข้างลำบาก แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าก็มีกลุ่มตัวอย่างบางส่วนที่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี ส่วนใหญ่จะเป็นบุตรหลานของผู้นำชุมชนซึ่งมีฐานะทางเศรษฐกิจที่ดีสามารถส่งบุตรหลานเข้าเรียนในระดับที่สูงได้

สถานภาพการสมรส พบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสแล้ว คิดเป็นร้อยละ 82.63 รองลงมาคือ สถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 10.78 สถานภาพหย่าร้างและหม้าย คิดเป็นร้อยละ 6.58 ตามลำดับ (ตารางที่ 2) ซึ่งจะเห็นได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสแล้ว ทั้งนี้เนื่องมาจากสังคมกะเหรี่ยงจะนิยมสมรสและอยู่ด้วยกันตั้งแต่อายุน้อย ช่วยกันทำมาหากิน

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.51 คน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.26 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนต่ำสุด 1 คน และจำนวนสมาชิกในครัวเรือนสูงสุด 8 คน โดยมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนอยู่ในช่วง 3-4 คนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 62.87 รองลงมาคือจำนวนสมาชิกในครัวเรือนระหว่าง 1-2 คน คิดเป็นร้อยละ 20.96 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนระหว่าง 5-6 คน คิดเป็นร้อยละ 13.17 และจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 7 คนขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 2.99 ตามลำดับ (ตารางที่ 2) ทั้งนี้จากการสัมภาษณ์เกษตรกรส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 3-4 คน ซึ่งประกอบไปด้วย พ่อ แม่ และลูก เนื่องจากชาวกะเหรี่ยงในปัจจุบันจะมีครอบครัวขนาดเล็กโดยมีการแยกครอบครัวออกมาเพื่อตั้งรากฐานครอบครัวของตนเองเพิ่มมากขึ้น แต่รูปแบบความสัมพันธ์ภายในครอบครัวอย่างใกล้ชิดมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันระหว่างคนในครอบครัวเครือญาติและเพื่อนบ้านเป็นอย่างดี

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของสภาพทั่วไปของเกษตรกรจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล

(n=167)

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	112	67.07
หญิง	55	32.93
อายุ		
ไม่เกิน 30 ปี	21	12.57
31-40 ปี	46	27.54
41-50 ปี	43	25.75
51-60 ปี	33	19.76
60 ปีขึ้นไป	24	14.37
$\bar{X} = 45.37$ S.D. = 13.12 Max = 85 Min = 20		
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้รับการศึกษา	60	35.93
ประถมศึกษา	60	35.93
มัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า	27	16.17
มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า	14	8.38
ปริญญาตรี	6	3.59
สถานภาพการสมรส		
โสด	18	10.78
สมรส	138	82.63
หย่าร้าง	5	3.00
หม้าย	6	3.59

ตารางที่ 2 (ต่อ)

(n=167)

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน		
1-2 คน	35	20.96
3-4 คน	105	62.87
5-6 คน	22	13.17
6 คน ขึ้นไป	5	2.99
$\bar{X} = 3.51$ $SD. = 1.26$ $Max = 8$ $Min = 1$		

2. ลักษณะทางเศรษฐกิจ

รายได้จากการทำเกษตรอินทรีย์ พบว่า ผู้ให้ข้อมูลที่มีรายได้จากการทำเกษตรอินทรีย์ มีรายได้เฉลี่ย 83,228.28 บาทต่อปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 51,417.66 มีรายได้ต่ำสุด 3,000 บาทต่อปี และรายได้สูงสุด 280,594 บาทต่อปี โดยมีรายได้จากการทำเกษตรอินทรีย์ระหว่าง 80,001-120,000 บาทต่อปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 32.28 รองลงมาคือรายได้ระหว่าง 40,001-80,000 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 29.13 รายได้ไม่เกิน 40,000 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 21.26 รายได้ระหว่าง 120,001-160,000 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 12.60 และรายได้มากกว่า 160,000 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 4.72 ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

จากการเข้าพื้นที่สำรวจเบื้องต้น ผู้ให้ข้อมูลมีรายได้จากการทำเกษตรอินทรีย์ระหว่าง 80,001-120,000 บาทต่อปี ทั้งนี้เนื่องมาจากเกษตรกรมีจำนวนพื้นที่ทำเกษตรอินทรีย์ไม่มากนัก คือมีพื้นที่ทำเกษตรอินทรีย์เฉลี่ย 3.73 ไร่

รายได้นอกเหนือจากการทำเกษตรอินทรีย์ พบว่า ผู้ให้ข้อมูลที่มีรายได้นอกเหนือจากการทำเกษตรอินทรีย์ส่วนใหญ่มีรายได้จากการประกอบอาชีพรับจ้าง คิดเป็นร้อยละ 64.07 รองลงมาคือ รายได้จากการทำงานของป่าและปลูกพืชนอกเหนือจากระบบอินทรีย์ ในสัดส่วนที่เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 6.67 รายได้จากการค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 5.00 และรายได้จากการประกอบอาชีพอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 3.33 ตามลำดับ

โดยผู้ให้ข้อมูลมีรายได้นอกเหนือจากการทำเกษตรอินทรีย์เฉลี่ย 37,929.61 บาทต่อปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 38,878.19 มีรายได้ต่ำสุด 1,000 บาทต่อปี และรายได้สูงสุด 203,000 บาทต่อปี ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่มีรายได้นอกเหนือจากการทำเกษตรอินทรีย์ไม่เกิน 20,000 บาทต่อปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 39.22 รองลงมาคือรายได้ระหว่าง 20,001-40,000 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 31.37 รายได้

ระหว่าง 40,001-60,000 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 15.69 และรายได้มากกว่า 60,000 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 13.73 ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

แหล่งเงินทุนในการทำการเกษตร พบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (ร้อยละ 87.43) ใช้เงินทุนของตนเอง รองลงมาคือ เงินทุนจากกลุ่มเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 33.53 จากสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ คิดเป็นร้อยละ 26.35 จากการยืมญาติพี่น้อง คิดเป็นร้อยละ 10.18 จากสหกรณ์การเกษตร และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ในสัดส่วนที่เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 1.80 และกองทุนหมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 1.20 ตามลำดับ (ตารางที่ 3) ทั้งนี้จะเห็นได้ว่าผู้ให้ข้อมูลใช้เงินทุนของตนเองเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากจากผู้ให้ข้อมูลมีรายได้ในครัวเรือนที่เพียงพอ ทำให้สามารถนำเงินที่เหลือมาลงทุนได้โดยไม่ต้องไปกู้หนี้ยืมสินจากแหล่งอื่น แต่อย่างไรก็ตามยังมีผู้ให้ข้อมูลบางส่วนที่ใช้เงินทุนจากกลุ่มเกษตรกร และจากสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ ทั้งนี้เนื่องจากเงินทุนจากแหล่งดังกล่าวผู้ให้ข้อมูลสามารถเข้าถึงได้ง่ายและเงื่อนไขในการกู้ยืมไม่ยุ่งยากมากนัก และไม่มีอัตราดอกเบี้ย

สภาพการถือครองที่ดิน พบว่า ผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมดมีที่ดินเป็นของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 91.62 และผู้อื่นให้ใช้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย คิดเป็นร้อยละ 8.98 ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

ขนาดพื้นที่ถือครอง พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีขนาดพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 3.73 ไร่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.83 มีขนาดพื้นที่ถือครองต่ำสุด 0.1 ไร่ และขนาดพื้นที่ถือครองสูงสุด 35 ไร่ โดยผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่มีจำนวนพื้นที่ถือครองมากกว่า 1 ไร่ แต่ไม่เกิน 3 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 34.13 รองลงมาคือ มีจำนวนพื้นที่ถือครองมากกว่า 3 ไร่ แต่ไม่เกิน 5 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 28.14 มีพื้นที่ถือครองไม่เกิน 1 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 25.15 และจำนวนพื้นที่ถือครองมากกว่า 5 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 12.57 ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

จากข้อมูลสภาพการถือครองที่ดินและขนาดพื้นที่ถือครองจะเห็นได้ว่าผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมดมีการถือครองที่ดินเป็นของตนเองและมีพื้นที่ถือครองเฉลี่ยประมาณ 3.73 ไร่ ซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่จะไม่มีเอกสารสิทธิ์ในการครอบครองจะได้รับการสืบทอดจากบรรพบุรุษและการเข้าไปจับจอง

จำนวนโรงเรือนปลูกผักอินทรีย์ พบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่มีโรงเรือนในการปลูกผักอินทรีย์ คิดเป็นร้อยละ 71.26 และไม่มีโรงเรือน คิดเป็นร้อยละ 28.74 โดยผู้ให้ข้อมูลที่มีโรงเรือนปลูกผักอินทรีย์มีโรงเรือนจำนวน 2 โรงเรือน มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 51.26 รองลงมาคือ จำนวน 1 โรงเรือน คิดเป็นร้อยละ 26.89 และมากกว่า 2 โรงเรือน คิดเป็นร้อยละ 21.85 ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของสภาพทั่วไปของเกษตรกร จำแนกตามลักษณะทางเศรษฐกิจ

(n=167)

ลักษณะทางเศรษฐกิจ	จำนวน	ร้อยละ
รายได้จากการทำเกษตรอินทรีย์		
ไม่เกิน 40,000 บาท/ปี	27	21.26
40,001-80,000 บาท/ปี	37	29.13
80,001-120,000 บาท/ปี	41	32.28
120,001-160,000 บาท/ปี	16	12.60
160,000 บาท/ปี ขึ้นไป	6	4.72
$\bar{X} = 83,228.28$ S.D. = 51,417.66 Max = 280,594 Min = 3,000		
รายได้นอกเหนือจากการทำเกษตรอินทรีย์		
รับจ้าง	47	78.33
ค้าขาย	3	5.00
หาของป่า	4	6.67
ปลูกพืชนอกเหนือจากระบบอินทรีย์	4	6.67
อื่นๆ	2	3.33
จำนวนรายได้นอกเหนือจากการทำเกษตรอินทรีย์ (n=51)		
ไม่เกิน 20,000 บาท/ปี	20	39.22
20,001-40,000 บาท/ปี	16	31.37
40,001-60,000 บาท/ปี	8	15.69
60,000 บาท/ปี ขึ้นไป	7	13.73
$\bar{X} = 37,929.61$ S.D. = 38,878.19 Max = 203,000 Min = 1,000		

ตารางที่ 3 (ต่อ)

(n=167)

ลักษณะทางเศรษฐกิจ	จำนวน	ร้อยละ
แหล่งเงินทุนในการทำการเกษตร*		
เงินทุนตนเอง	146	87.43
ยืมญาติพี่น้อง	17	10.18
กลุ่มเกษตรกร	56	33.53
สหกรณ์การเกษตร	3	1.80
จ.ก.ส.	3	1.80
กองทุนหมู่บ้าน	2	1.20
สถานีเกษตรหลวงอินทนนท์	44	26.35
สภาพการถือครองที่ดิน*		
ของตนเอง	153	91.62
ผู้อื่นให้ใช้โดยไม่มีค่าใช้จ่า	15	8.98
ขนาดการถือครองที่ดิน (ไร่)		
ไม่เกิน 1 ไร่	42	25.15
มากกว่า 1 ไร่ แต่ไม่เกิน 3 ไร่	57	34.13
มากกว่า 3 ไร่ แต่ไม่เกิน 5 ไร่	47	28.14
มากกว่า 5 ไร่	21	12.57
$\bar{X} = 3.73$ S.D. = 3.83 Max = 35 Min = 0.1		
จำนวนโรงเรือนปลูกผักอินทรีย์		
ไม่มี	48	28.74
มี	119	71.26
จำนวน 1 โรง	32	26.89
จำนวน 2 โรง	61	51.26
จำนวนมากกว่า 2 โรง	26	21.85

หมายเหตุ

* ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

3. ลักษณะทางสังคม

ประสบการณ์ในการทำเกษตรอินทรีย์ พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีประสบการณ์ในการทำเกษตรอินทรีย์เฉลี่ย 9.12 ครั้งต่อปี โดยส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการทำเกษตรอินทรีย์ คิดเป็นร้อยละ 79.64 และมีเพียงร้อยละ 20.36 ที่ไม่มีประสบการณ์ในการทำเกษตรอินทรีย์ โดยผู้ให้ข้อมูลที่มีประสบการณ์ในการทำเกษตรอินทรีย์ มากกว่าครึ่งหนึ่งมีประสบการณ์ในการทำเกษตรอินทรีย์มากกว่า 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 55.98 รองลงมาคือ มีประสบการณ์ในการทำเกษตรอินทรีย์ไม่เกิน 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 45.13 และประสบการณ์ในการทำเกษตรอินทรีย์ระหว่าง 6-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 18.58 ตามลำดับ (ตารางที่ 4)

การเข้าประชุมประจำเดือนโครงการหลวง พบว่า ในปีที่ผ่านมาผู้ให้ข้อมูลมีการเข้าประชุมประจำเดือนโครงการหลวงเฉลี่ย 8 ครั้งต่อปี โดยส่วนใหญ่เคยเข้าประชุมประจำเดือนโครงการหลวง คิดเป็นร้อยละ 82.63 และไม่เคยเข้าร่วมประชุม คิดเป็นร้อยละ 17.37 โดยผู้ให้ข้อมูลที่เข้าร่วมประชุมประจำเดือนโครงการหลวง เคยเข้าร่วมประชุมจำนวน 6-10 ครั้งต่อปี คิดเป็นร้อยละ 65.22 รองลงมาคือ เข้าร่วมประชุมไม่เกิน 5 ครั้งต่อปี คิดเป็นร้อยละ 18.84 และเข้าร่วมประชุมมากกว่า 10 ครั้งต่อปี คิดเป็นร้อยละ 15.94 ตามลำดับ (ตารางที่ 4) จะเห็นได้ว่าในปีที่ผ่านมาผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เข้าร่วมประชุมประจำเดือนโครงการหลวง จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นสมาชิกโครงการหลวง หากไม่ติดภารกิจใดๆ ก็จะเข้าร่วมประชุมทุกเดือน

การได้รับการฝึกอบรมการทำเกษตรอินทรีย์ พบว่า ผู้ให้ข้อมูลได้รับการฝึกอบรมการทำเกษตรอินทรีย์เฉลี่ย 3 ครั้งต่อปี โดยส่วนใหญ่เคยได้รับการฝึกอบรมการทำเกษตรอินทรีย์ในปีที่ผ่านมา คิดเป็นร้อยละ 78.44 และไม่เคยฝึกอบรม คิดเป็นร้อยละ 21.56 โดยผู้ให้ข้อมูลที่เคยได้รับการฝึกอบรมการทำเกษตรอินทรีย์ เข้าร่วมอบรมจำนวนไม่เกิน 5 ครั้งต่อปี คิดเป็นร้อยละ 79.39 รองลงมาคือ จำนวน 6-10 ครั้งต่อปี คิดเป็นร้อยละ 13.74 และเข้าร่วมอบรมมากกว่า 10 ครั้งต่อปี คิดเป็นร้อยละ 6.87 ตามลำดับ (ตารางที่ 4)

การใช้วิถีชีวิต (ลงแขก) ในการทำเกษตรอินทรีย์ พบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เคยใช้วิถีชีวิต (ลงแขก) ในการทำเกษตรอินทรีย์ คิดเป็นร้อยละ 73.05 ไม่เคย คิดเป็นร้อยละ 26.95 ตามลำดับ (ตารางที่ 4)

ช่องทางการสื่อสารเกี่ยวกับการทำเกษตรอินทรีย์

สื่อรายบุคคล เช่น เพื่อนบ้าน/เจ้าหน้าที่โครงการหลวง/เกษตรอำเภอ/ครู กศน. พบว่า ผู้ให้ข้อมูลได้รับข่าวสารจากสื่อรายบุคคล เช่น เพื่อนบ้าน/เจ้าหน้าที่โครงการหลวง/เกษตรอำเภอ/ครู กศน. เฉลี่ย 6.98 ครั้งต่อปี โดยส่วนใหญ่เคยได้รับข่าวสารจากสื่อรายบุคคลเช่น เพื่อนบ้าน/เจ้าหน้าที่โครงการหลวง/เกษตรอำเภอ/ครู กศน. คิดเป็นร้อยละ 91.02 มีเพียงร้อยละ 8.98 ที่ไม่เคยได้รับข่าวสารจากสื่อรายบุคคลเช่น เพื่อนบ้าน/เจ้าหน้าที่โครงการหลวง/เกษตรอำเภอ/ครู กศน. โดยส่วนใหญ่เคยได้รับข่าวสารจำนวน 6-10 ครั้งต่อปี คิดเป็นร้อยละ 49.34 รองลงมาคือ ไม่เกิน 5 ครั้งต่อปี คิดเป็นร้อยละ 36.84 และมากกว่า 10 ครั้งต่อปี คิดเป็นร้อยละ 13.82 ตามลำดับ (ตารางที่ 4)

สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น เอกสาร/แผ่นพับ/คู่มือ/โปสเตอร์ พบว่า ผู้ให้ข้อมูลได้รับข่าวสารจากสื่อสิ่งพิมพ์ เช่น เอกสาร/แผ่นพับ/คู่มือ/โปสเตอร์ เฉลี่ย 4.68 ครั้งต่อปี โดยส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับข่าวสารจากสื่อสิ่งพิมพ์เช่น เอกสาร/แผ่นพับ/คู่มือ/โปสเตอร์ คิดเป็นร้อยละ 76.05 มีเพียงร้อยละ 23.95 ที่เคยได้รับข่าวสารจากสื่อสิ่งพิมพ์เช่น เอกสาร/แผ่นพับ/คู่มือ/โปสเตอร์ โดยส่วนใหญ่เคยได้รับข่าวสารจำนวน 2 ครั้งต่อปี คิดเป็นร้อยละ 52.50 รองลงมาคือ มากกว่า 2 ครั้งต่อปี คิดเป็นร้อยละ 27.50 และ ไม่เกิน 1 ครั้งต่อปี คิดเป็นร้อยละ 20.00 ตามลำดับ (ตารางที่ 4)

สื่อมวลชน เช่น วิทยุ/โทรทัศน์/โทรศัพท์มือถือ พบว่า ผู้ให้ข้อมูลได้รับข่าวสารจากสื่อมวลชน เช่น วิทยุ/โทรทัศน์/โทรศัพท์มือถือ เฉลี่ย 5.52 ครั้งต่อปี โดยส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับข่าวสารจากสื่อมวลชนเช่น วิทยุ/โทรทัศน์/โทรศัพท์มือถือ คิดเป็นร้อยละ 87.43 มีเพียงร้อยละ 12.57 ที่เคยได้รับข่าวสารจากสื่อมวลชนเช่น วิทยุ/โทรทัศน์/โทรศัพท์มือถือ โดยส่วนใหญ่เคยได้รับข่าวสารมากกว่า 3 ครั้งต่อปี คิดเป็นร้อยละ 42.86 รองลงมาคือ 3-4 ครั้งต่อปี คิดเป็นร้อยละ 33.33 และไม่เกิน 3 ครั้งต่อปี ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 23.81 (ตารางที่ 4)



ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของสภาพทั่วไปของเกษตรกร จำแนกตามลักษณะทางสังคม

(n=167)

ลักษณะทางสังคม	จำนวน	ร้อยละ
ประสบการณ์ในการทำเกษตรอินทรีย์ (ปี)		
ไม่มี	34	20.36
มี	133	79.64
ไม่เกิน 5 ปี	51	45.13
6-10 ปี	21	18.58
มากกว่า 10 ปี	61	53.98
$\bar{X} = 9.12$ S.D. = 6.28 Max = 50 Min = 1		
การเข้าประชุมประจำเดือนโครงการหลวง (ครั้ง/ปี)		
ไม่เคย	29	17.37
เคย	138	82.63
ไม่เกิน 5 ครั้ง	26	18.84
6-10 ครั้ง	90	65.22
มากกว่า 10 ครั้ง	22	15.94
$\bar{X} = 8.00$ S.D. = 3.73 Max = 20 Min = 1		
การได้รับการอบรมการทำเกษตรอินทรีย์ (ครั้ง/ปี)		
ไม่เคย	36	21.56
เคย	131	78.44
ไม่เกิน 5 ครั้ง	104	79.39
6-10 ครั้ง	18	13.74
มากกว่า 10 ครั้ง	9	6.87
$\bar{X} = 3.00$ S.D. = 3.58 Max = 12 Min = 1		
การใช้วิถีชีวิต(ลงแขก)ในการทำเกษตรอินทรีย์		
ไม่เคย	45	26.95
เคย	122	73.05

ตารางที่ 4 (ต่อ)

(n=167)

ลักษณะทางสังคม	จำนวน	ร้อยละ
ช่องทางการสื่อสารเกี่ยวกับการทำเกษตรอินทรีย์		
สื่อรายบุคคล เช่น เพื่อนบ้าน/เจ้าหน้าที่โครงการ		
หลวง/เกษตรอำเภอ/ครู กศน.		
ไม่เคย	15	8.98
เคย	152	91.02
ไม่เกิน 5 ครั้ง	56	36.84
6-10 ครั้ง	75	49.34
มากกว่า 10 ครั้ง	21	13.82
$\bar{X} = 6.98$ S.D. = 5.46 Max = 50 Min = 1		
สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น เอกสาร/แผ่นพับ/คู่มือ/โปสเตอร์		
ไม่เคย	127	76.05
เคย	40	23.95
ไม่เกิน 1 ครั้ง	8	20.00
2 ครั้ง	21	52.50
มากกว่า 2 ครั้ง	11	27.50
$\bar{X} = 4.68$ S.D. = 12.43 Max = 80 Min = 1		
สื่อมวลชน เช่น วิทยุ/โทรทัศน์/โทรศัพท์มือถือ		
ไม่เคย	146	87.43
เคย	21	12.57
ไม่เกิน 3 ครั้ง	5	23.81
3-4 ครั้ง	7	33.33
มากกว่า 4 ครั้ง	9	42.86
$\bar{X} = 5.52$ S.D. = 3.75 Max = 12 Min = 1		

ตอนที่ 2 ทักษะคิดต่อการทำเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรบ้านเมืองอ่าง

ผลการศึกษาทักษะคิดต่อการทำเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรบ้านเมืองอ่าง พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีทักษะคิดต่อการทำเกษตรอินทรีย์ในภาพรวมในระดับเห็นด้วยมาก (ค่าเฉลี่ย 4.01) เมื่อพิจารณาในรายด้าน พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีทักษะคิดต่อการทำเกษตรอินทรีย์ในระดับเห็นด้วยมากในทุกๆ ด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ค่าเฉลี่ย 4.47) รองลงมาคือ ด้านความเข้มแข็งในชุมชน (ค่าเฉลี่ย 3.97) และด้านต้นทุนและรายได้ (ค่าเฉลี่ย 3.57) ตามลำดับ (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะคิดต่อการทำเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรบ้านเมืองอ่าง

ทักษะคิดต่อการทำเกษตรอินทรีย์	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
ด้านต้นทุนและรายได้	3.57	0.99	เห็นด้วยมาก
ด้านความเข้มแข็งในชุมชน	3.97	0.73	เห็นด้วยมาก
ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	4.47	0.63	เห็นด้วยมาก
ภาพรวม	4.01	0.65	เห็นด้วยมาก

ด้านต้นทุนและรายได้ พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีทักษะคิดต่อการทำเกษตรอินทรีย์ในด้านต้นทุนและรายได้โดยรวมระดับเห็นด้วยมาก (ค่าเฉลี่ย 3.57) เมื่อพิจารณาในรายประเด็น พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีทักษะคิดต่อการทำเกษตรอินทรีย์ในระดับเห็นด้วยมากในประเด็น 1) โอกาสทางการตลาดของผลผลิตจากเกษตรอินทรีย์มีเพิ่มมากขึ้น และ 2) การทำเกษตรอินทรีย์สามารถลดต้นทุนการผลิตได้ (ค่าเฉลี่ย 3.92 และ 3.63 ตามลำดับ) มีทักษะคิดต่อการทำเกษตรอินทรีย์ในระดับเห็นด้วยปานกลางในประเด็น 1) ราคาผลผลิตเกษตรอินทรีย์สูงกว่าผลผลิตในระบบอื่นๆ และ 2) รายได้จากการทำเกษตรอินทรีย์สูงกว่าการเกษตรในระบบอื่นๆ (ค่าเฉลี่ย 3.40 และ 3.33 ตามลำดับ) (ตารางที่ 6)

จากผลการศึกษาพบว่าผู้ให้ข้อมูลมีทักษะคิดต่อการทำเกษตรอินทรีย์ในระดับเห็นด้วยน้อยที่สุดในประเด็นรายได้จากการทำเกษตรอินทรีย์สูงกว่าการเกษตรในระบบอื่นๆ และราคาผลผลิตเกษตรอินทรีย์สูงกว่าผลผลิตในระบบอื่นๆ ทั้งนี้อาจจะเนื่องมาจากการทำเกษตรอินทรีย์ต้องอาศัยการดูแลที่ค่อนข้างละเอียดพิถีพิถัน ทำให้ในการการทำเกษตรอินทรีย์อาจจะไม่สามารถปลูกได้ในปริมาณที่มากเหมือนการทำเกษตรระบบอื่นๆ จึงอาจจะทำให้มองว่ารายได้จากการทำเกษตรอินทรีย์ไม่แตกต่างกับการทำเกษตรระบบอื่นๆ สำหรับในประเด็นราคาผลผลิตเกษตรอินทรีย์สูงกว่าผลผลิตในระบบอื่นๆ นั้น

อาจจะเนื่องมาจากราคาผลผลิตทางการเกษตรอาจจะมีการผันผวนและขึ้นลงตามความต้องการของตลาด จึงทำให้เกษตรกรมองว่าราคาผลผลิตเกษตรอินทรีย์กับผลผลิตในระบบอื่นๆ ไม่แตกต่างกัน

ด้านความเข้มแข็งในชุมชน พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีทัศนคติต่อการทำเกษตรอินทรีย์ในด้านความเข้มแข็งในชุมชนในระดับเห็นด้วยมาก (ค่าเฉลี่ย 3.97) เมื่อพิจารณาในรายประเด็น พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีทัศนคติต่อการทำเกษตรอินทรีย์ในระดับเห็นด้วยมากในประเด็น 1) การทำเกษตรอินทรีย์ทำให้ชุมชนของท่านมีความเข้มแข็ง 2) การทำเกษตรอินทรีย์สามารถถ่ายทอดไปยังเยาวชนในหมู่บ้านท่านได้ 3) การทำเกษตรอินทรีย์ทำให้สมาชิกในหมู่บ้านของท่านได้พบปะแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันมากขึ้น และ 4) การทำเกษตรอินทรีย์สามารถรวมกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่เดียวกันได้เพื่อสร้างความเข้มแข็งและอำนาจการต่อรอง (ค่าเฉลี่ย 4.27, 4.22, 4.14 และ 4.10 ตามลำดับ) มีทัศนคติต่อการทำเกษตรอินทรีย์ในระดับเห็นด้วยปานกลางในประเด็น การทำเกษตรอินทรีย์เป็นสาเหตุความขัดแย้งกับเกษตรกรที่ทำการเกษตรระบบอื่นๆ (ค่าเฉลี่ย 3.15 ตามลำดับ) (ตารางที่ 7)

จากผลการศึกษาพบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีทัศนคติต่อการทำเกษตรอินทรีย์ในระดับเห็นด้วยน้อยที่สุดในประเด็นการทำเกษตรอินทรีย์เป็นสาเหตุความขัดแย้งกับเกษตรกรที่ทำการเกษตรระบบอื่นๆ ทั้งนี้ เนื่องมาจากการทำเกษตรอินทรีย์กับการทำการเกษตรระบบอื่นๆ สามารถดำเนินการร่วมกันได้เพียงจัดโซนการปลูกพืชให้มีความเหมาะสม

ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีทัศนคติต่อการทำเกษตรอินทรีย์ในด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยรวมระดับเห็นด้วยมาก (ค่าเฉลี่ย 4.47) เมื่อพิจารณาในรายประเด็น พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีทัศนคติต่อการทำเกษตรอินทรีย์ในระดับเห็นด้วยมากที่สุดในประเด็น 1) การทำเกษตรอินทรีย์เป็นระบบเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และ 2) การทำเกษตรอินทรีย์ช่วยฟื้นฟูดินและน้ำให้สมบูรณ์ (ค่าเฉลี่ย 4.53 และ 4.53 ตามลำดับ) มีทัศนคติต่อการทำเกษตรอินทรีย์ในระดับเห็นด้วยมากในประเด็น 1) การทำเกษตรอินทรีย์ช่วยลดการตกค้างของสารเคมีในสิ่งแวดล้อมและทำให้อากาศบริสุทธิ์ขึ้น 2) การทำเกษตรอินทรีย์ช่วยลดปัญหาการบุกรุกผืนป่า และ 3) การทำเกษตรอินทรีย์สามารถเพิ่มและรักษาความหลากหลายทางชีวภาพในสิ่งแวดล้อม (ค่าเฉลี่ย 4.47, 4.44 และ 4.38 ตามลำดับ) (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 6 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทัศนคติต่อการทำเกษตรอินทรีย์
ด้านต้นทุนและรายได้

ด้านต้นทุนและรายได้	ระดับทัศนคติ					ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
	เห็นด้วย มากที่สุด	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย ปานกลาง	เห็นด้วย น้อย	เห็นด้วย น้อยสุด			
1. ราคาผลผลิตเกษตรอินทรีย์ สูงกว่าผลผลิตในระบบอื่นๆ	46 (27.54)	41 (24.55)	31 (18.56)	32 (19.16)	17 (10.18)	3.40	1.34	เห็นด้วย ปานกลาง
2. การทำเกษตรอินทรีย์ สามารถลดต้นทุนการผลิตได้	38 (22.75)	64 (38.32)	36 (21.56)	24 (14.37)	5 (2.99)	3.63	1.08	เห็นด้วย มาก
3. รายได้จากการทำเกษตร อินทรีย์สูงกว่าการเกษตรใน ระบบอื่นๆ	39 (23.35)	45 (26.95)	36 (21.56)	26 (15.57)	21 (12.57)	3.33	1.33	เห็นด้วย ปานกลาง
4. โอกาสทางการตลาดของ ผลผลิตจากเกษตรอินทรีย์มี เพิ่มมากขึ้น	59 (35.33)	53 (31.74)	39 (23.35)	15 (8.98)	1 (0.60)	3.92	1.00	เห็นด้วย มาก
ภาพรวม						3.57	0.99	เห็นด้วย มาก

ตารางที่ 7 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทัศนคติต่อการทำเกษตรอินทรีย์
ด้านความเข้มแข็งในชุมชน

ด้านความเข้มแข็งในชุมชน	ระดับทัศนคติ					ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยสุด			
1. การทำเกษตรอินทรีย์ทำให้ชุมชนของท่านมีความเข้มแข็ง	84 (50.30)	52 (31.14)	24 (14.37)	6 (3.59)	1 (0.60)	4.27	0.88	เห็นด้วยมาก
2. การทำเกษตรอินทรีย์เป็นสาเหตุความขัดแย้งกับเกษตรกรที่ทำกรเกษตรระบบอื่นๆ	44 (26.35)	31 (18.56)	32 (19.16)	26 (15.57)	34 (20.36)	3.15	1.48	เห็นด้วยปานกลาง
3. การทำเกษตรอินทรีย์สามารถรวมกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่เดียวกันได้เพื่อสร้างความเข้มแข็งและอำนาจการต่อรอง	73 (43.71)	50 (29.94)	35 (20.96)	6 (3.59)	3 (1.80)	4.10	0.97	เห็นด้วยมาก
4. การทำเกษตรอินทรีย์ทำให้สมาชิกในหมู่บ้านของท่านได้พบปะแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันมากขึ้น	73 (43.71)	54 (32.34)	34 (20.36)	2 (1.20)	4 (2.40)	4.14	0.94	เห็นด้วยมาก
5. การทำเกษตรอินทรีย์สามารถถ่ายทอดไปยังเยาวชนในหมู่บ้านท่านได้	81 (48.50)	47 (28.14)	33 (19.76)	6 (3.59)	-	4.22	0.89	เห็นด้วยมาก
ภาพรวม						3.97	0.73	เห็นด้วยมาก

ตารางที่ 8 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทัศนคติต่อการทำเกษตรอินทรีย์
ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ระดับทัศนคติ					ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด			
1. การทำเกษตรอินทรีย์เป็นระบบเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	108 (64.67)	45 (26.95)	11 (6.59)	1 (0.60)	2 (1.20)	4.53	0.75	เห็นด้วยมากที่สุด
2. การทำเกษตรอินทรีย์ช่วยฟื้นฟูดินและน้ำให้สมบูรณ์	102 (61.08)	56 (33.53)	6 (3.59)	1 (0.60)	2 (1.20)	4.53	0.71	เห็นด้วยมากที่สุด
3. การทำเกษตรอินทรีย์ช่วยลดปัญหาการบุกรุกผืนป่า	98 (58.68)	48 (28.74)	19 (11.38)	1 (0.60)	1 (0.60)	4.44	0.77	เห็นด้วยมาก
4. การทำเกษตรอินทรีย์ช่วยลดการตกค้างของสารเคมีในสิ่งแวดล้อมและทำให้อากาศบริสุทธิ์ขึ้น	103 (61.68)	44 (26.35)	16 (9.58)	3 (1.80)	1 (0.60)	4.47	0.79	เห็นด้วยมาก
5. การทำเกษตรอินทรีย์สามารถเพิ่มและรักษาความหลากหลายทางชีวภาพในสิ่งแวดล้อม	94 (56.29)	48 (28.74)	20 (11.98)	4 (2.40)	1 (0.60)	4.38	0.83	เห็นด้วยมาก
ภาพรวม						4.47	0.63	เห็นด้วยมาก

ตอนที่ 3 ความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์

ผลการศึกษาระดับความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์ พบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์ในระดับมาก (16-20 คะแนน) คิดเป็นร้อยละ 70.66 รองลงมาคือ มีความรู้ในระดับปานกลาง (11-15 คะแนน) และระดับความรู้น้อย (1-10 คะแนน) คิดเป็นร้อยละ 28.14 และ 1.20 ตามลำดับ (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละระดับความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์

ระดับความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์	จำนวน	ร้อยละ
ความรู้ความเข้าใจในระดับมาก (16-20 คะแนน)	118	70.66
ความรู้ความเข้าใจในระดับปานกลาง (11-15 คะแนน)	47	28.14
ความรู้ความเข้าใจในระดับน้อย (1-10 คะแนน)	2	1.20
รวม	167	100.00

ผลการศึกษาความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์ในรายข้อ พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์เกี่ยวกับเรื่องเมล็ดพันธุ์และส่วนขยายพันธุ์พืชที่นำมาปลูกต้องผลิตจากระบบเกษตรอินทรีย์ และในกรณีที่ดินที่มีความเสี่ยงต่อการพังทลายของดิน ผู้ผลิตต้องมีมาตรการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน เช่น การปลูกหญ้าแฝก การปลูกพืชขวางแนวลาดเอียง ในสัดส่วนที่เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 96.41 รองลงมาคือเรื่องเกษตรอินทรีย์ เป็นระบบการผลิตทางการเกษตรทางเลือกที่หลีกเลี่ยงการใช้สารสังเคราะห์ ไม่ว่าจะเป็นปุ๋ยเคมี สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและฮอร์โมนต่างๆ คิดเป็นร้อยละ 95.81 ในกรณีที่ดินที่มีการทำการเกษตรมาอย่างต่อเนื่อง หรือมีการใช้สารเคมีต้องห้ามเกษตรกรต้องเข้าสู่ระยะปรับเปลี่ยน 36 เดือน โดยนับจากวันที่สมัครเข้าร่วมโครงการ และพื้นที่เกษตรกรอาจยกเว้นระยะปรับเปลี่ยนได้ หากเป็นพื้นที่รกร้างว่างเปล่าในสัดส่วนที่เท่ากันคิดเป็นร้อยละ 94.01 ตามลำดับ (ตารางที่ 10)

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์

ความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์	ตอบถูก		ตอบผิด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. เกษตรอินทรีย์ เป็นระบบการผลิตทางการเกษตรทางเลือกที่หลีกเลี่ยงการใช้สารสังเคราะห์ ไม่ว่าจะเป็นปุ๋ยเคมี สารเคมี กำจัดศัตรูพืชและฮอร์โมนต่างๆ	160	95.81	7	4.19
2. ในกรณีที่ดินที่มีการทำการเกษตรมาอย่างต่อเนื่อง หรือมีการใช้สารเคมีต้องห้าม เกษตรกรต้องเข้าสู่ระยะปรับเปลี่ยน 36 เดือน โดยนับจากวันที่สมัครเข้าร่วมโครงการ	157	94.01	10	5.99
3. พื้นที่เกษตรกรอาจยกเว้นระยะปรับเปลี่ยนได้ หากเป็นพื้นที่รกร้างว่างเปล่า	157	94.01	10	5.99
4. เมล็ดพันธุ์และส่วนขยายพันธุ์พืชที่นำมาปลูกต้องผลิตจากระบบเกษตรอินทรีย์	161	96.41	6	3.59
5. เมล็ดพันธุ์ GMO คือเมล็ดพันธุ์ที่ชาวบ้านเก็บเองสามารถใช้ในการผลิตระบบเกษตรอินทรีย์ได้	80	47.90	87	52.10
6. ต้องสร้างความหลากหลายของพืชภายในฟาร์ม โดยการปลูกพืชหมุนเวียนเพื่อช่วยลดการระบาดของโรค แมลง และวัชพืช รวมทั้งการปลูกพืชบำรุงดินเพื่อเป็นการเพิ่มอินทรีย์วัตถุ	153	91.62	14	8.38
7. พืชชนิดเดียวกันสายพันธุ์เดียวกันสามารถปลูกได้ทั้งแปลงที่ทำเกษตรอินทรีย์และแปลงทั่วไป	69	41.32	98	58.68
8. พืชที่ปลูกเป็นแนวกันชนสามารถนำมาจำหน่ายเป็นพืชอินทรีย์ได้	70	41.92	97	58.08
9. ห้ามใช้อินทรีย์วัตถุที่มีส่วนผสมจากอุจจาระของมนุษย์มาใช้เป็นปุ๋ย	144	86.23	23	13.77
10. ห้ามนำมูลสัตว์ที่ยังไม่ผ่านการหมักเบื้องต้นมาใช้กับพืชโดยตรง	156	93.41	11	6.59

ตารางที่ 10 (ต่อ)

ความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์	ตอบถูก		ตอบผิด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
11. ปุ๋ยคอกที่ได้จากสัตว์ต้องทำการหมักให้สมบูรณ์อย่างน้อย 1 เดือน	152	91.02	15	8.98
12. สามารถนำมูลไก่ไข่ที่เลี้ยงแบบกรงตบมาใช้กับแปลงอินทรีย์ได้	67	40.12	100	59.88
13. ห้ามใช้ปุ๋ยไนโตรเจนสังเคราะห์ทุกชนิด รวมทั้งปุ๋ยยูเรียกับแปลงอินทรีย์	154	92.22	13	7.78
14. ห้ามเผาตอซังหรือเศษวัสดุในแปลงเกษตรเพราะเป็นการทำลายอินทรีย์วัตถุและจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ในดิน	143	85.63	24	14.37
15. ในกรณีในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการพังทลายของดิน ผู้ผลิตต้องมีมาตรการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน เช่น การปลูกหญ้าแฝก การปลูกพืชขวางแนวลาดเอียง	161	96.41	6	3.59
16. ห้ามใช้ถังพ่นผลิตภัณฑ์กำจัดศัตรูพืชรวมกันกับการผลิตพืชมาตรฐานอื่นๆ	152	91.02	15	8.98
17. สามารถใช้เชื้อแบคทีเรียบาซิลลัส ทูริงเยนซิส (BT) ในการกำจัดหนอนได้	150	89.82	17	10.18
18. ห้ามใช้สารเคมีสังเคราะห์เร่งการเจริญเติบโตทุกส่วนของพืช เช่น IBA และ NAA ในการขยายพันธุ์พืช	149	89.22	18	10.78
19. ห้ามเก็บปัจจัยการผลิตที่ไม่อนุญาตไว้ในฟาร์มอินทรีย์	156	93.41	11	6.59
20. ในกรณีที่แปลงเกษตรอินทรีย์อาจได้รับการปนเปื้อนจากแปลงข้างเคียงที่มีการใช้สารเคมี แหล่งมลพิษ และแหล่งปนเปื้อน ผู้ผลิตต้องมีแนวป้องกันการปนเปื้อนสารเคมีจากแปลงข้างเคียง โดยมีขนาดกว้างไม่ต่ำกว่า 1 เมตร	154	92.22	13	7.78

ตอนที่ 4 ระดับการปฏิบัติในการทำเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรบ้านเมืองอ่าง

ผลการศึกษาในระดับการปฏิบัติในการทำเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรบ้านเมืองอ่าง พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีการปฏิบัติในการทำเกษตรอินทรีย์ในภาพรวมในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.01) เมื่อพิจารณาในรายด้าน พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีการปฏิบัติในการทำเกษตรอินทรีย์ในระดับมากในทุกๆ ด้าน ได้แก่ ด้านพื้นที่การผลิต (ค่าเฉลี่ย 4.01) และด้านการผลิตของเกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 4.01) ตามลำดับ (ตารางที่ 11)

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการปฏิบัติในการทำเกษตรอินทรีย์

การปฏิบัติในการทำเกษตรอินทรีย์	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล
ด้านพื้นที่การผลิต	4.01	1.12	มาก
ด้านการผลิต	4.01	1.18	มาก
ภาพรวม	4.01	1.15	มาก

ด้านพื้นที่การผลิต พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีการปฏิบัติในการทำเกษตรอินทรีย์ในด้านพื้นที่การผลิตในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.01) เมื่อพิจารณาในรายประเด็น พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีการปฏิบัติในการทำเกษตรอินทรีย์ด้านพื้นที่การผลิตในระดับมาก ได้แก่ การแยกพื้นที่อินทรีย์และแปลงทั่วไปอย่างชัดเจน (ค่าเฉลี่ย 4.21) และมีการทำแนวกันชนป้องกันความเสี่ยงจากแปลงเคมีข้างเคียง (ค่าเฉลี่ย 3.81) ตามลำดับ (ตารางที่ 12)

ด้านการผลิต พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีการปฏิบัติในการทำเกษตรอินทรีย์ในด้านการผลิตในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.00) เมื่อพิจารณาในรายประเด็น พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีการปฏิบัติในการทำเกษตรอินทรีย์ด้านการผลิตในระดับมาก 3 อันดับแรก ได้แก่ ไม่ใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืช (ค่าเฉลี่ย 4.22) รองลงมาคือ ไม่ใช้เมล็ดพันธุ์/กล้าพันธุ์แหล่งที่มาและความเสี่ยง GMOs (ค่าเฉลี่ย 4.14) และจัดการผลิตผลในฟาร์มเบื้องต้น (ล้าง คัดเกรด ตัดแต่ง) (ค่าเฉลี่ย 4.12) ตามลำดับ และผู้ให้ข้อมูลมีการปฏิบัติในการทำเกษตรอินทรีย์ในด้านการผลิตน้อยที่สุดเกี่ยวกับเรื่องมีการอนุรักษ์ดิน/น้ำ/การปลูกหญ้าแฝก (ค่าเฉลี่ย 3.78) (ตารางที่ 13) จะเห็นได้ว่าผู้ให้ข้อมูลมีการปฏิบัติในการทำเกษตรอินทรีย์ในด้านการผลิตในระดับน้อยที่สุดในประเด็นมีการบันทึกข้อมูลเพื่อการสอบทวนย้อนกลับได้ ทั้งนี้อาจจะเนื่องมาจากเกษตรกรบางส่วนไม่ได้เรียนหนังสือทำให้ไม่สามารถบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมที่ทำได้

ตารางที่ 12 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการปฏิบัติในการทำ
เกษตรอินทรีย์ด้านการผลิต

ด้านการผลิต	ระดับการปฏิบัติ					ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. ท่านเข้าร่วมอบรม มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ โครงการหลวงและมี ความเข้าใจมาตรฐาน	69 (41.32)	51 (30.54)	14 (8.38)	18 (10.78)	15 (8.98)	3.84	1.31	มาก
2. ไม่ใช้เมล็ดพันธุ์/กล้า พันธุ์แหล่งที่มาและความ เสี่ยง GMOs	93 (55.69)	31 (18.56)	25 (14.97)	9 (5.39)	9 (5.39)	4.14	1.18	มาก
3. ไม่ใช้สารเคมีในการ กำจัดศัตรูพืช	104 (62.28)	26 (15.57)	15 (8.98)	14 (8.38)	8 (4.79)	4.22	1.20	มาก
4. แยกอุปกรณ์ การเกษตร/ถังหรือ เครื่องพ่น	87 (52.10)	39 (23.35)	15 (8.98)	15 (8.98)	11 (6.59)	4.05	1.25	มาก
5. เพิ่มพื้นที่ความ หลากหลายทางชีวภาพ และระบบนิเวศภายใน ฟาร์ม (แหล่งน้ำ พุ่มไม้ ป่าธรรมชาติ ฯลฯ)	59 (35.33)	46 (27.54)	45 (26.95)	13 (7.78)	4 (2.40)	3.86	1.07	มาก
6. ปลุกพืชหมุนเวียน/ ปลุกพืชต่างตระกูล	76 (45.51)	47 (28.14)	29 (17.37)	13 (7.78)	2 (1.20)	4.09	1.02	มาก
7. ไม่ใช้ปุ๋ยเคมี	100 (59.88)	25 (14.97)	11 (6.59)	19 (11.38)	12 (7.19)	4.09	1.33	มาก
8. มีการขนส่งผลิตภัณฑ์ สามารถป้องกันการ ปนเปื้อนจากความเสี่ยง ต่างๆ ได้	78 (46.71)	49 (29.34)	16 (9.58)	21 (12.57)	3 (1.80)	4.07	1.11	มาก
9. มีการบันทึกข้อมูลเพื่อ การสอบทวนย้อนกลับได้	82 (49.10)	35 (20.96)	19 (11.38)	11 (6.59)	20 (11.98)	3.89	1.40	มาก
ภาพรวม						4.01	1.18	มาก

ตอนที่ 5 ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้ความเข้าใจและปฏิบัติในข้อกำหนดมาตรฐานเกษตรอินทรีย์

1. ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับความรู้ความเข้าใจในข้อกำหนดมาตรฐานเกษตรอินทรีย์

ผลการศึกษาคำสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม ทักษะและช่องทาง การสื่อสารของเกษตรกรบ้านเมืองอ่างกับความรู้ความเข้าใจในข้อกำหนดมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ พบว่า รายได้นอกเหนือจากการทำเกษตรอินทรีย์ มีความสัมพันธ์กับความรู้ความเข้าใจในข้อกำหนดมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของ สถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 ส่วน อายุ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน รายได้จากการทำเกษตรอินทรีย์ ขนาดการถือครองที่ดิน จำนวนโรงเรือนปลูกผักอินทรีย์ ประสบการณ์ในการทำเกษตรอินทรีย์ การเข้าประชุมประจำเดือนโครงการหลวง การได้รับการอบรม การทำเกษตรอินทรีย์ การใช้วิถีชีวิต(ลงแขก)ในการทำเกษตรอินทรีย์ สื่อรายบุคคล สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อมวลชน และทัศนคติต่อการทำเกษตรอินทรีย์ พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้ความเข้าใจใน ข้อกำหนดมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ (ตารางที่ 14)

ผลการศึกษาคำสัมพันธ์ระหว่างเพศ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส แหล่งเงินทุนที่ใช้ใน การเกษตร กับความรู้ความเข้าใจในข้อกำหนดมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานี เกษตรหลวงอินทนนท์ พบว่า เพศ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการเกษตร ไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้ความเข้าใจในข้อกำหนดมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของ สถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 (ตารางที่ 14)

ตารางที่ 13 ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม ทัศนคติและช่องทางการสื่อสารของเกษตรกรบ้านเมืองอ่างกับความรู้ความเข้าใจในข้อกำหนดมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์

ความรู้ความเข้าใจและปฏิบัติในข้อกำหนดมาตรฐานเกษตรอินทรีย์	r	p-value
อายุ	-0.023	0.771
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน	-0.095	0.220
รายได้จากการทำเกษตรอินทรีย์	0.082	0.292
รายได้นอกเหนือจากการทำเกษตรอินทรีย์	.200**	0.010
ขนาดการถือครองที่ดิน	0.004	0.958
จำนวนโรงเรือนปลูกผักอินทรีย์	0.002	0.984
ประสบการณ์ในการทำเกษตรอินทรีย์ (ปี)	-0.063	0.420
การเข้าประชุมประจำเดือนโครงการหลวง (ครั้ง/ปี)	-0.010	0.901
การได้รับการอบรมการทำเกษตรอินทรีย์ (ครั้ง/ปี)	-0.050	0.523
การใช้วิถีชีวิต(ลงแขก)ในการทำเกษตรอินทรีย์ (ครั้ง/ปี)	-0.102	0.191
สื่อรายบุคคล (ครั้ง/ปี)	0.014	0.853
สื่อสิ่งพิมพ์ (ครั้ง/ปี)	0.018	0.816
สื่อมวลชน (ครั้ง/ปี)	0.048	0.539
ทัศนคติต่อการทำเกษตรอินทรีย์	-0.078	0.319

หมายเหตุ ** p-value ≤ 0.01

ตารางที่ 14 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการเกษตร กับความรู้ความเข้าใจในข้อกำหนดมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์

ความรู้ความเข้าใจในข้อกำหนดมาตรฐานเกษตรอินทรีย์	χ^2	p-value
เพศ	0.524	0.769
ระดับการศึกษา	9.747	0.283
สถานภาพสมรส	7.039	0.532
แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการเกษตร		
เงินทุนตนเอง	1.354	0.508
ยืมญาติพี่น้อง	0.237	0.888
กลุ่มเกษตรกร	0.306	0.858
สหกรณ์การเกษตร	1.269	0.530
จ.ก.ส.	0.073	0.964
กองทุนหมู่บ้าน	0.841	0.657
สถานีเกษตรหลวงอินทนนท์	1.708	0.426

2. ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์

ผลการศึกษาคำสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม ทัศนคติและช่องทางการสื่อสารของเกษตรกรบ้านเมืองอ่างกับการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ พบว่า จำนวนสมาชิกในครัวเรือน รายได้จากการทำเกษตรอินทรีย์ ขนาดการถือครองที่ดิน จำนวนโรงเรือนปลูกผักอินทรีย์ ประสบการณ์ในการทำเกษตรอินทรีย์ การเข้าประชุมประจำเดือนโครงการหลวง การได้รับการอบรมการทำเกษตรอินทรีย์ การใช้วิถีชีวิต(ลงแขก)ในการทำเกษตรอินทรีย์ สื่อรายบุคคล สื่อมวลชน และทัศนคติต่อการทำเกษตรอินทรีย์ มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ส่วน อายุ รายได้นอกเหนือจากการทำเกษตรอินทรีย์ และสื่อสิ่งพิมพ์ พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ (ตารางที่ 16)

ผลการศึกษความสัมพันธ์ระหว่างเพศ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการเกษตร กับการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ พบว่า สถานภาพสมรส แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการเกษตรจากกลุ่มเกษตรกร สถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ส่วนเพศ ระดับการศึกษา แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการเกษตรของตนเอง ญาติพี่น้อง สหกรณ์การเกษตร ธ.ก.ส. กองทุนหมู่บ้าน ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ (ตารางที่ 16)

ตารางที่ 15 ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม ทัศนคติและช่องทางการสื่อสารของเกษตรกรบ้านเมืองอ่างกับการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์

การปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์	r	p-value
อายุ	-0.146	0.060
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน	0.190*	0.014
รายได้จากการทำเกษตรอินทรีย์	0.424**	0.000
รายได้นอกเหนือจากการทำเกษตรอินทรีย์	-0.139	0.073
ขนาดการถือครองที่ดิน	0.172*	0.027
จำนวนโรงเรือนปลูกผักอินทรีย์	0.547**	0.000
ประสบการณ์ในการทำเกษตรอินทรีย์	0.470**	0.000
การเข้าประชุมประจำเดือนโครงการหลวง	0.571**	0.000
การได้รับการอบรมการทำเกษตรอินทรีย์	0.247**	0.001
การใช้วีซีดี(ลงแขก)ในการทำเกษตรอินทรีย์	0.478**	0.000
สื่อรายบุคคล	0.400**	0.000
สื่อสิ่งพิมพ์	0.110	0.157
สื่อมวลชน	0.182*	0.019
ทัศนคติต่อการทำเกษตรอินทรีย์	0.780**	0.000

หมายเหตุ * p-value \leq 0.05, ** p-value \leq 0.01

ตารางที่ 16 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการเกษตร กับการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์

การปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์	χ^2	p-value
เพศ	0.707	0.950
ระดับการศึกษา	11.769	0.766
สถานภาพสมรส	37.204**	0.002
แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการเกษตร		
เงินทุนตนเอง	5.898	0.207
ยืมญาติพี่น้อง	6.674	0.154
กลุ่มเกษตรกร	27.171**	0.000
สหกรณ์การเกษตร	6.297	0.178
จ.ก.ส.	6.393	0.172
กองทุนหมู่บ้าน	2.424	0.568
สถานีเกษตรหลวงอินทนนท์	14.769**	0.005

หมายเหตุ ** p-value \leq 0.01

ตอนที่ 6 ปัญหา อุปสรรค ของเกษตรกรในการทำเกษตรอินทรีย์ตามข้อกำหนด

ผลการศึกษาปัญหา อุปสรรค ของเกษตรกรในการทำเกษตรอินทรีย์ตามข้อกำหนด พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีปัญหาและอุปสรรคในการทำเกษตรอินทรีย์ตามข้อกำหนดในภาพรวมในระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.36) เมื่อพิจารณาในรายด้าน พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีปัญหาและอุปสรรคในระดับน้อยที่สุดในทุกๆ ด้าน ได้แก่ ด้านพื้นที่การผลิต (ค่าเฉลี่ย 1.39) และด้านการผลิตของเกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 1.33) ตามลำดับ (ตารางที่ 17)

ตารางที่ 17 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหา อุปสรรค ของเกษตรกรในการทำเกษตรอินทรีย์ตามข้อกำหนด

ปัญหา อุปสรรค	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล
ด้านพื้นที่การผลิต	1.39	0.68	น้อยที่สุด
ด้านการผลิต	1.33	0.67	น้อยที่สุด
ภาพรวม	1.36	0.68	น้อยที่สุด

ด้านพื้นที่การผลิต พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีปัญหาและอุปสรรคในการทำเกษตรอินทรีย์ตามข้อกำหนดในด้านพื้นที่การผลิตในระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.39) เมื่อพิจารณาในรายประเด็น พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีปัญหาและอุปสรรคในการทำเกษตรอินทรีย์ตามข้อกำหนดด้านพื้นที่การผลิตในระดับน้อยที่สุด ได้แก่ มีการทำแนวกันชนป้องกันความเสี่ยงจากแปลงเคมีข้างเคียง (ค่าเฉลี่ย 1.40) และการแยกพื้นที่อินทรีย์และแปลงทั่วไปอย่างชัดเจน (ค่าเฉลี่ย 1.38) ตามลำดับ (ตารางที่ 18)

ด้านการผลิต พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีปัญหาและอุปสรรคในการทำเกษตรอินทรีย์ตามข้อกำหนดในด้านการผลิตในระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.33) เมื่อพิจารณาในรายประเด็น พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีปัญหาและอุปสรรคในการทำเกษตรอินทรีย์ตามข้อกำหนดด้านการผลิต 3 อันดับแรก ได้แก่ ต้องเพิ่มพื้นที่ความหลากหลายทางชีวภาพและระบบนิเวศน์ภายในฟาร์ม(แหล่งน้ำ พุ่มไม้ ป่าธรรมชาติ ฯลฯ) (ค่าเฉลี่ย 1.42) รองลงมาคือ ต้องปลูกพืชหมุนเวียน/ปลูกพืชต่างตระกูล(ค่าเฉลี่ย 1.40) ต้องไม่ใช้เมล็ดพันธุ์/กล้าพันธุ์แหล่งที่มาและความเสี่ยง GMOs และต้องจัดการความสะอาดภายในฟาร์ม (ค่าเฉลี่ย 1.39) ตามลำดับ (ตารางที่ 19)

ตารางที่ 18 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหา อุปสรรค ของเกษตรกร
ในการทำเกษตรอินทรีย์ตามข้อกำหนดด้านพื้นที่การผลิต

ปัญหาและอุปสรรค ด้านพื้นที่การผลิต	ระดับการปฏิบัติ					ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. ต้องแยกพื้นที่อินทรีย์ และแปลงทั่วไปอย่าง ชัดเจน	3	1	10	29	124	1.38	0.78	น้อย ที่สุด
	1.80	0.60	5.99	17.37	74.25			
2. ต้องทำแนวกันชน ป้องกันความเสี่ยงจาก แปลงเคมีข้างเคียง	2	1	6	44	114	1.40	0.70	น้อย ที่สุด
	1.20	0.60	3.59	26.35	68.26			
ภาพรวม						1.39	0.68	น้อย ที่สุด

ตารางที่ 19 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหา อุปสรรค ของเกษตรกร
ในการทำเกษตรอินทรีย์ตามข้อกำหนดด้านการผลิตของเกษตรกร

ปัญหาและ อุปสรรค ด้านการผลิต	ระดับการปฏิบัติ					ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. ต้องเข้าร่วม อบรมมาตรฐาน เกษตรอินทรีย์ โครงการหลวง และมีความเข้าใจ มาตรฐานทุกปี	2	2	6	34	123	1.36	0.72	น้อยที่สุด
	1.20	1.20	3.59	20.36	73.65			
2. ต้องไม่ใช้เมล็ด พันธุ์/กล้าพันธุ์ แหล่งที่มาและ ความเสี่ยง GMOs	3	1	8	34	121	1.39	0.77	น้อยที่สุด
	1.80	0.60	4.79	20.36	72.46			
3. ห้ามใช้สารเคมี ในการกำจัด ศัตรูพืช	2	2	4	20	139	1.25	0.67	น้อยที่สุด
	1.20	1.20	2.40	11.98	83.23			

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ปัญหาและ อุปสรรค ด้านการผลิต	ระดับการปฏิบัติ					ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
4. ต้องแยก อุปกรณ์ การเกษตร/ถัง หรือเครื่องพ่น	3	1	1	20	142	1.22	0.66	น้อยที่สุด
	1.80	0.60	0.60	11.98	85.03			
5. ต้องเพิ่มพื้นที่ ความหลากหลาย ทางชีวภาพและ ระบบนิเวศน์ ภายในฟาร์ม (แหล่งน้ำ พุ่มไม้ ป่าธรรมชาติ ฯลฯ)	1	2	17	26	121	1.42	0.77	น้อยที่สุด
	0.60	1.20	10.18	15.57	72.46			
6. ต้องปลูกพืช หมุนเวียน/ปลูก พืชต่างตระกูล	1	1	9	41	115	1.40	0.68	น้อยที่สุด
	0.60	0.60	5.39	24.55	68.86			
7. ต้องไม่ใช้ปุ๋ยเคมี	2	2	5	26	132	1.30	0.70	น้อยที่สุด
	1.20	1.20	2.99	15.5	79.04			
8. ต้องนำมูลสัตว์ ผ่านการหมักอย่าง สมบูรณ์แล้วก่อนใช้	1	0	5	34	127	1.29	0.58	น้อยที่สุด
	0.60	0.00	2.99	20.36	76.05			
9. ห้ามใช้ซีไค่กรด ในฟาร์ม	2	1	5	33	126	1.32	0.68	น้อยที่สุด
	1.20	0.60	2.99	19.76	75.45			
10. ห้ามเก็บหรือใช้ สารที่ไม่อนุญาตให้ใช้ ในฟาร์ม	2	0	2	34	129	1.28	0.61	น้อยที่สุด
	1.20	0.00	1.20	20.36	77.25			
11. เกษตรกรต้องมี การอนุรักษ์ดิน/น้ำ/ การปลูกหญ้าแฝก	0	1	12	34	120	1.37	0.64	น้อยที่สุด
	0.00	0.60	7.19	20.36	71.86			
12. ห้ามเผาเศษวัสดุ ภายในฟาร์ม	1	1	8	33	124	1.34	0.66	น้อยที่สุด
	0.60	0.60	4.79	19.76	74.25			

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ปัญหาและ อุปสรรค ด้านการผลิต	ระดับการปฏิบัติ					ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
13. ต้องจัดการ ความสะอาด ภายในฟาร์ม	0	4	8	37	118	1.39	0.69	น้อยที่สุด
14. ต้องมีการ ป้องกันการ ปะปน/การ ปนเปื้อนขณะเก็บ เกี่ยว/แยกภาชนะ บรรจุภัณฑ์	1	1	9	39	117	1.38	0.67	น้อยที่สุด
15. เกษตรกรต้อง จัดการผลิตผลใน ฟาร์มเบื้องต้น (ล้าง คัดเกรด ตัด แต่ง)	0.60	0.60	5.39	23.3	70.06			
16. ต้องขนส่ง ผลิตผลที่สามารถ ป้องกันการ ปนเปื้อนจาก ความเสี่ยงต่างๆ ได้	1	0	7	38	121	1.34	0.62	น้อยที่สุด
17. ต้องบันทึก ข้อมูลเพื่อการ สอบทวน ย้อนกลับได้	0.60	0.60	3.59	14.3	80.84			
				5				
				5				
				7				
						1.33	0.45	น้อยที่สุด

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้วัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม ทักษะคิด และช่องทางการสื่อสารของเกษตรกรบ้านเมืองอ่าง 2) ศึกษาความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติตามข้อกำหนดของเกษตรกรบ้านเมืองอ่างในการทำเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม ทักษะคิดและช่องทางการสื่อสารของเกษตรกรบ้านเมืองอ่างกับความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ และ 4) ศึกษาปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการทำเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรบ้านเมืองอ่าง โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรบ้านเมืองอ่าง กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตร Yamane จำนวน 167 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสัมภาษณ์ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา เช่น ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด การวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้ Pearson Product Moment Correlation เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระในระดับมาตราวัดอัตราส่วนมาตราและมาตราวัดช่วงมาตรากับตัวแปรตาม และวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้ Chi-square เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระในระดับมาตราวัดนามมาตรา อันดับมาตรากับตัวแปรตาม สามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

สรุปผล

1. ลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกร

ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นเพศชายคิดเป็นร้อยละ 67.07 ผู้ให้ข้อมูลมีอายุเฉลี่ย 45.37 ปี ไม่ได้เรียนหนังสือ และจบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีสัดส่วนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 35.93 มีสถานภาพสมรสแล้ว คิดเป็นร้อยละ 82.63 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.51 คน มีรายได้จากการทำเกษตรอินทรีย์ มีรายได้เฉลี่ย 83,228.28 บาทต่อปี และส่วนใหญ่ไม่มีรายได้นอกเหนือจากการทำเกษตรอินทรีย์ คิดเป็นร้อยละ 64.07 ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (ร้อยละ 87.43) ใช้เงินทุนของตนเอง มีที่ดินเป็นของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 91.62 มีขนาดพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 3.73 ไร่ มีโรงเรือนปลูกผักอินทรีย์จำนวน 2 โรงเรือน มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 51.26 ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการทำเกษตรอินทรีย์ คิดเป็นร้อยละ 79.64 โดยในปีที่ผ่านมาเคยเข้าประชุมประจำเดือนโครงการหลวง คิดเป็นร้อยละ 82.63 และเคยได้รับการฝึกอบรมการทำเกษตรอินทรีย์ คิดเป็นร้อยละ 78.44 ส่วนใหญ่เคยใช้

วิถีชีวิต (ลงแขก) ในการทำเกษตรอินทรีย์ คิดเป็นร้อยละ 73.05 ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการทำเกษตรอินทรีย์จากสื่อรายบุคคลเช่น เพื่อนบ้าน/เจ้าหน้าที่โครงการหลวง/เกษตรอำเภอ/ครู กศน. จำนวน 6-10 ครั้งต่อปี จากสื่อสิ่งพิมพ์เช่น เอกสาร/แผ่นพับ/คู่มือ/โปสเตอร์ จำนวน 2 ครั้งต่อปี และจากสื่อมวลชนเช่น วิทยุ/โทรทัศน์/โทรศัพท์มือถือ มากกว่า 3 ครั้งต่อปี

2. ทักษะคิดต่อการทำเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรบ้านเมืองอ่าง

ผู้ให้ข้อมูลมีทักษะคิดต่อการทำเกษตรอินทรีย์ในภาพรวมในระดับเห็นด้วยมาก (ค่าเฉลี่ย 4.01) เมื่อพิจารณาในรายด้าน ผู้ให้ข้อมูลมีทักษะคิดต่อการทำเกษตรอินทรีย์ในระดับเห็นด้วยมากในทุกๆ ด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รองลงมาคือ ด้านความเข้มแข็งในชุมชน และด้านต้นทุนและรายได้ ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านมีดังนี้

ด้านต้นทุนและรายได้ พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีทักษะคิดต่อการทำเกษตรอินทรีย์ในระดับเห็นด้วยมากที่สุดเป็นประจำโอกาสทางการตลาดของผลผลิตจากเกษตรอินทรีย์มีเพิ่มมากขึ้น และน้อยที่สุดในประเด็นรายได้จากการทำเกษตรอินทรีย์สูงกว่าการเกษตรในระบบอื่นๆ

ด้านความเข้มแข็งในชุมชน พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีทักษะคิดต่อการทำเกษตรอินทรีย์ในระดับเห็นด้วยมากที่สุดเป็นประจำในการทำเกษตรอินทรีย์ทำให้ชุมชนของท่านมีความเข้มแข็ง และน้อยที่สุดในประเด็นการทำเกษตรอินทรีย์เป็นสาเหตุความขัดแย้งกับเกษตรกรที่ทำการเกษตรระบบอื่นๆ

ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีทักษะคิดต่อการทำเกษตรอินทรีย์ในระดับเห็นด้วยมากที่สุดเป็นประจำในการทำเกษตรอินทรีย์เป็นระบบเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และน้อยที่สุดในประเด็นการทำเกษตรอินทรีย์สามารถเพิ่มและรักษาความหลากหลายทางชีวภาพในสิ่งแวดล้อม ตามลำดับ

ผลการศึกษาในระดับความเข้าใจในการปฏิบัติเกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์ ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติเกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์ในระดับมาก โดยผู้ให้ข้อมูลมีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติเกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์เกี่ยวกับเรื่องเมล็ดพันธุ์และส่วนขยายพันธุ์พืชที่นำมาปลูกต้องผลิตจากระบบเกษตรอินทรีย์มากที่สุด

3. ระดับการปฏิบัติในการทำเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรบ้านเมืองอ่าง

ผู้ให้ข้อมูลมีการปฏิบัติในการทำเกษตรอินทรีย์ในภาพรวมในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.01) เมื่อพิจารณาในรายด้าน ผู้ให้ข้อมูลมีการปฏิบัติในการทำเกษตรอินทรีย์ในระดับมากในทุกๆ ด้าน ได้แก่ ด้านพื้นที่การผลิต และด้านการผลิตของเกษตรกร ตามลำดับ เมื่อพิจารณารายด้านมีดังนี้

ด้านพื้นที่การผลิต ผู้ให้ข้อมูลมีการปฏิบัติในการทำเกษตรอินทรีย์ในด้านพื้นที่การผลิตในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.01) เมื่อพิจารณาในรายประเด็น พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีการปฏิบัติในการทำเกษตร

อินทรีย์ด้านพื้นที่การผลิตในระดับมาก ได้แก่ การแยกพื้นที่อินทรีย์และแปลงทั่วไปอย่างชัดเจน และมีการทำแนวกันชนป้องกันความเสี่ยงจากแปลงเคมีข้างเคียง ตามลำดับ

ด้านการผลิตของเกษตรกร ผู้ให้ข้อมูลมีการปฏิบัติในการทำเกษตรอินทรีย์ในด้านการผลิตของเกษตรกรในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.00) เมื่อพิจารณาในรายประเด็น พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีการปฏิบัติในการทำเกษตรอินทรีย์ด้านการผลิตของเกษตรกรในระดับมาก 3 อันดับแรก ได้แก่ ไม่ใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืช รองลงมาคือ ไม่ใช้เมล็ดพันธุ์/กล้าพันธุ์แหล่งที่มาและความเสี่ยง GMOs และจัดการผลิตผลในฟาร์มเบื้องต้น (ล้าง คัดเกรด ตัดแต่ง) ตามลำดับ

4. ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้ความเข้าใจในข้อกำหนดมาตรฐานเกษตรอินทรีย์และการปฏิบัติตามข้อกำหนดมาตรฐานเกษตรอินทรีย์

รายได้นอกเหนือจากการทำเกษตรอินทรีย์มีความสัมพันธ์กับความรู้ความเข้าใจในข้อกำหนดมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 ส่วน อายุ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน รายได้จากการทำเกษตรอินทรีย์ ขนาดการถือครองที่ดิน จำนวนโรงเรือนปลูกผักอินทรีย์ ประสบการณ์ในการทำเกษตรอินทรีย์ การเข้าประชุมประจำเดือน โครงการหลวง การได้รับการอบรมการทำเกษตรอินทรีย์ การใช้วิถีชีวิต (ลงแขก) ในการทำเกษตรอินทรีย์ สื่อรายบุคคล สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อมวลชน และทัศนคติต่อการทำเกษตรอินทรีย์ ไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้ความเข้าใจในข้อกำหนดมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์

เพศ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการเกษตร ไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้ความเข้าใจในข้อกำหนดมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน รายได้จากการทำเกษตรอินทรีย์ ขนาดการถือครองที่ดิน จำนวนโรงเรือนปลูกผักอินทรีย์ ประสบการณ์ในการทำเกษตรอินทรีย์ การเข้าประชุมประจำเดือนโครงการหลวง การได้รับการอบรมการทำเกษตรอินทรีย์ การใช้วิถีชีวิต(ลงแขก)ในการทำเกษตรอินทรีย์ สื่อรายบุคคล สื่อมวลชน และทัศนคติต่อการทำเกษตรอินทรีย์ มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ส่วน อายุ รายได้นอกเหนือจากการทำเกษตรอินทรีย์ และสื่อสิ่งพิมพ์ พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์

สถานภาพสมรส แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการเกษตรจากกลุ่มเกษตรกร สถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของ

สถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ส่วนเพศ ระดับการศึกษา แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการเกษตรของตนเอง ญาติพี่น้อง สหกรณ์การเกษตร ธ.ก.ส. กองทุนหมู่บ้าน ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์

5. ปัญหา อุปสรรค ของเกษตรกรในการทำเกษตรอินทรีย์ตามข้อกำหนด

ผู้ให้ข้อมูลมีปัญหาและอุปสรรคในการทำเกษตรอินทรีย์ตามข้อกำหนดในภาพรวมในระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.36) เมื่อพิจารณาในรายด้าน ผู้ให้ข้อมูลมีปัญหาและอุปสรรคในระดับน้อยที่สุดในทุกๆ ด้าน ได้แก่ ด้านพื้นที่การผลิตและด้านการผลิตของเกษตรกร ตามลำดับ เมื่อพิจารณารายด้านมีดังนี้

ด้านพื้นที่การผลิต ผู้ให้ข้อมูลมีปัญหาและอุปสรรคในการทำเกษตรอินทรีย์ตามข้อกำหนดในด้านการผลิตในระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.39) เมื่อพิจารณาในรายประเด็น พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีปัญหาและอุปสรรคในการทำเกษตรอินทรีย์ตามข้อกำหนดด้านพื้นที่การผลิตในระดับน้อยที่สุด ได้แก่ มีการทำแนวกันชนป้องกันความเสี่ยงจากแปลงเคมีข้างเคียง และการแยกพื้นที่อินทรีย์และแปลงทั่วไปอย่างชัดเจน ตามลำดับ

ด้านการผลิตของเกษตรกร ผู้ให้ข้อมูลมีปัญหาและอุปสรรคในการทำเกษตรอินทรีย์ตามข้อกำหนดในด้านการผลิตของเกษตรกรในระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.33) เมื่อพิจารณาในรายประเด็น พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีปัญหาและอุปสรรคในการทำเกษตรอินทรีย์ตามข้อกำหนดด้านการผลิตของเกษตรกร 3 อันดับแรก ได้แก่ ต้องเพิ่มพื้นที่ความหลากหลายทางชีวภาพและระบบนิเวศน์ภายในฟาร์ม (แหล่งน้ำ พุ่มไม้ ป่าธรรมชาติ ฯลฯ) รองลงมาคือ ต้องปลูกพืชหมุนเวียน/ปลูกพืชต่างตระกูล ต้องไม่ใช้เมล็ดพันธุ์/กล้าพันธุ์แหล่งที่มาและความเสี่ยง GMOs และต้องจัดการความสะอาดภายในฟาร์ม ตามลำดับ

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาทัศนคติต่อการทำเกษตรอินทรีย์ ผู้ให้ข้อมูลมีทัศนคติต่อการทำเกษตรอินทรีย์ในระดับเห็นด้วยมากในทุกๆ ด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ด้านความเข้มแข็งในชุมชน ด้านต้นทุนและรายได้ ทั้งนี้เนื่องมาจากระบบเกษตรอินทรีย์ เป็นระบบการผลิตทางการเกษตรทางเลือกที่หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีไม่ว่าจะเป็น ปุ๋ยเคมี สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและฮอร์โมนต่างๆ ที่กระตุ้นการเจริญเติบโตของพืชและสัตว์ ตลอดจนไม่ใช้พืชหรือสัตว์ที่เกิดจากการตัดต่อทางพันธุกรรมที่อาจเกิดมลพิษในสภาพแวดล้อม เน้นการใช้อินทรีย์วัตถุ เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยพืชสด

และปุ๋ยชีวภาพในการปรับปรุงบำรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของเกษณี ยะใหม่วงศ์ (2551) เรื่องทัศนคติและแรงจูงใจในการปลูกพืชอินทรีย์ของเกษตรกรในตำบลแม่แฝก อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า เกษตรกรมีทัศนคติที่ดีต่อการปลูกพืชอินทรีย์อยู่ในระดับมาก ทั้งในด้านความรู้ ความเข้าใจ ด้านพฤติกรรมและด้านความชอบ/ความรู้สึก ตามลำดับ

จากผลการศึกษาคำรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติเกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์ พบว่าผู้ให้ข้อมูล ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติเกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์ในระดับมาก จากการเข้าพื้นที่ สํารวจ ผู้ให้ข้อมูลเคยได้รับการฝึกอบรมการทำเกษตรอินทรีย์ ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการทำเกษตร อินทรีย์จากสื่อรายบุคคลเช่น เพื่อนบ้าน/เจ้าหน้าที่โครงการหลวง/เกษตรอำเภอ/ครู กศน. จากสื่อ สิ่งพิมพ์เช่น เอกสาร/แผ่นพับ/คู่มือ/โปสเตอร์ และจากสื่อมวลชนเช่น วิทยุ/โทรทัศน์/โทรศัพท์มือถือ อย่างสม่ำเสมอ ส่งผลต่อการรับรู้และการปฏิบัติของเกษตรกรผู้ทำเกษตรอินทรีย์ ซึ่งสอดคล้องกับผล การศึกษาของ จิตราพรรณ (2557) ที่ศึกษาอิทธิพลของสื่อต่อการรับรู้และความต้องการข่าวสาร เทคโนโลยีการเกษตรของเกษตรกร อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา ผู้ให้ข้อมูลมีการรับรู้ข่าวสารของ เกษตรกรจากสื่อมวลชนมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาคือสื่อส่วนบุคคล และสื่อแบบกลุ่ม

จากผลการศึกษาระดับการปฏิบัติในการทำเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรบ้านเมืองอ่าง พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีการปฏิบัติในการทำเกษตรอินทรีย์ในภาพรวมในระดับมาก ทั้งในด้านพื้นที่การผลิต และ ด้านการผลิตตามลำดับ จากการเข้าพื้นที่สัมภาษณ์พบว่าในการเข้าร่วมโครงการการทำเกษตรอินทรีย์ นั้น เกษตรกรต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดและหลักเกณฑ์ต่างๆ จึงสามารถเข้าร่วมโครงการและสามารถ นำผลผลิตไปจำหน่ายได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ปัทมา (2555) ได้ศึกษาการยอมรับระบบ เกษตรอินทรีย์มาตรฐานของเกษตรกรจังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีการยอมรับ ระบบเกษตรอินทรีย์มาตรฐานแล้วมีการนำไปปฏิบัติด้านการเตรียมพื้นที่ในระดับมาก แต่ขัดแย้งกับ ผลการศึกษาของ โสมภัทร์ (2552) ได้ศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตระบบเกษตรอินทรีย์ใน สวนมะม่วงของเกษตรกรในอำเภอฟ้าไร่ จังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่าด้านการยอมรับเทคโนโลยี การผลิตระบบเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกร ผู้ให้ข้อมูลมีการยอมรับโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางโดย มีการยอมรับในระดับปานกลางในด้านการแปรรูปผลผลิต ด้านการปลูก ด้านการจำหน่ายผลผลิต ด้านการเก็บเกี่ยวผลผลิต ด้านการเตรียมดินและพื้นที่ปลูกพืช และด้านการป้องกันโรคและแมลง

จากผลการศึกษาพบว่า สถานภาพสมรส จำนวนสมาชิกในครัวเรือน รายได้จากการทำ เกษตรอินทรีย์ แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการเกษตรจากกลุ่มเกษตรกร สถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ ขนาด การถือครองที่ดิน จำนวนโรงเรือนปลูกผักอินทรีย์ ประสบการณ์ในการทำเกษตรอินทรีย์ การเข้า ประชุมประจำเดือนโครงการหลวง การได้รับการอบรมการทำเกษตรอินทรีย์ การใช้วิถีชีวิต (ลงแขก) ในการทำเกษตรอินทรีย์ สื่อรายบุคคล สื่อมวลชน และทัศนคติต่อการทำเกษตรอินทรีย์ มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตร

หลวงอินทนนท์ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ส่วนเพศ อายุ รายได้นอกเหนือจากการทำเกษตร อินทรีย์ ระดับการศึกษา แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการเกษตรของตนเอง ญาติพี่น้อง สหกรณ์การเกษตร ช.ก.ส. กองทุนหมู่บ้าน และสื่อสิ่งพิมพ์ ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตร อินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สมคิด (2554) ได้ศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตผักอินทรีย์ของเกษตรกรในพื้นที่โครงการหลวง พบว่า ขนาดการถือครองที่ดิน และประสบการณ์ในการปลูกผักอินทรีย์มีความสัมพันธ์กับระดับการยอมรับ เทคโนโลยีการผลิตผักอินทรีย์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.001 แต่ขัดแย้งกับผลการศึกษาของ ชีระพงษ์ (2551) ได้ศึกษาความรู้และการปฏิบัติเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกร ตำบลสลวง อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ โสมภทร์ (2552) ได้ศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีการผลิต ระบบเกษตรอินทรีย์ในสวนมะม่วงของเกษตรกรในอำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า อายุ มีความสัมพันธ์กับระดับของการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ จักรพงษ์ (2552) ที่ทำการวิจัยเรื่องความพร้อมและความ ต้องการของเกษตรกรในการส่งเสริมการปลูกพืชอาหารสัตว์ อินทรีย์สำหรับโรงงานอาหารสัตว์อินทรีย์ ภาคเหนือตอนบน พบว่า รายได้มีความสัมพันธ์กับความต้องการส่งเสริมปลูกพืชอาหารสัตว์อินทรีย์ ของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1.1 จากผลการศึกษาพบว่า จำนวนสมาชิกในครัวเรือน รายได้จากการทำเกษตรอินทรีย์ ขนาดการถือครองที่ดิน จำนวนโรงเรือนปลูกผักอินทรีย์ ประสบการณ์ในการทำเกษตรอินทรีย์ การเข้าประชุมประจำเดือนโครงการหลวง การได้รับการอบรมการทำเกษตรอินทรีย์ และทัศนคติต่อการทำเกษตรอินทรีย์ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ ดังนั้นเจ้าหน้าที่สถานีเกษตรหลวงอินทนนท์หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ควรให้ความสำคัญในปัจจุบันดังกล่าวในการส่งเสริมเกษตรกรในการทำเกษตรอินทรีย์ในพื้นที่ เช่น ในการส่งเสริมเกษตรกรให้ทำเกษตรอินทรีย์นั้น ควรคำนึงถึงความพร้อมด้านแรงงาน ขนาดพื้นที่ทำกินมีจำนวนที่เพียงพอ คัดเลือกเกษตรกรที่มีประสบการณ์ในการทำเกษตร มาเป็นระยะเวลาานาน และเกษตรกรที่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องเกษตรอินทรีย์เป็นอย่างดี ตลอดจนควรมีการสร้างทัศนคติที่ดีต่อการทำเกษตรอินทรีย์

1.2 ถึงแม้ว่าเกษตรกรมีการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ แต่อย่างไรก็ตามยังมีบางประเด็น เช่น มีการทำแนวกันชนป้องกันความเสี่ยงจากแปลงเคมีข้างเคียง ไม่เผาเศษวัสดุภายในฟาร์ม และมีการบันทึกข้อมูลเพื่อการสอบทวนย้อนกลับได้ เกษตรกรบางส่วนยังมีการปฏิบัติน้อยถึงน้อยที่สุด ดังนั้นเจ้าหน้าที่สถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ก็ควรมีการเข้าไปตรวจสอบพื้นที่ของเกษตรกรที่ร่วมทำเกษตรอินทรีย์อย่างต่อเนื่องเพื่อเป็นการตรวจสอบการดำเนินการของเกษตรกรให้ได้มาตรฐานยิ่งขึ้น

1.3 จากผลการศึกษาความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์ พบว่า เกษตรกรบางส่วนยังมีความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์อยู่ในระดับน้อยและปานกลาง ดังนั้น เจ้าหน้าที่สถานีเกษตรหลวงอินทนนท์จึงควรมีการอบรมเกษตรกรให้มากยิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรบ้านเมืองอ่างภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์เท่านั้น ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในส่วนของความต้องการของเกษตรกรในการทำเกษตรอินทรีย์ เพื่อที่จะทำให้ได้ข้อมูลความต้องการด้านต่างๆ ของเกษตรกร เพื่อที่จะทำให้เจ้าหน้าที่เข้าไปส่งเสริมและสนับสนุนได้ตรงความต้องการของเกษตรกรในพื้นที่ได้มากยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

- กัลยา วานิชปัญญา. 2548. **การวิเคราะห์สถิติขั้นสูงด้วย SPSS**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. 2560. การผลิตพืชอินทรีย์. **การปฏิบัติตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (มกษ.9000)**, 15(10), 8-15.
- เกษณี ยะใหม่วงศ์. 2551. **ทัศนคติและแรงจูงใจในการปลูกพืชอินทรีย์ของเกษตรกรในตำบลแม่แฝก อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- จักรพงษ์ พวงงามชื่น. 2552. **การพัฒนาชุมชน**. เชียงใหม่: ห้างหุ้นส่วนจำกัดดีพริ้นท์.
- จิตราพรรณ ทันท่วง. 2557. **อิทธิพลของสื่อต่อการรับรู้และความต้องการข่าวสารเทคโนโลยีการเกษตรของเกษตรกร อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- ชนวน รัตนวราหะ. 2550. **เกษตรอินทรีย์**. กรุงเทพฯ: กรมวิชาการเกษตร.
- เชษฐกานต์ เหล่าสุนทร. 2559. Comes to Organic. **Food focus Thailand**, 11(10), 5-10.
- ธรรมรส โชติกุญชร. 2519. **มนุษย์สัมพันธ์**. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ธีระพงศ์ มนต์แก้ว. 2551. **ความรู้และการปฏิบัติเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกร ตำบลสลวง อำเภอมะริม จังหวัดเชียงใหม่**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นครเศ รังควัด. 2552. **เส้นทางพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรไทย**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- นรินทร์ชัย พัฒนพงศา. 2542. **การสื่อสารณรงค์เชิงยุทธศาสตร์เพื่อเปลี่ยนพฤติกรรมมนุษย์เน้นการเจาะจงกลุ่ม**. เชียงใหม่: สำนักพิมพ์ริ้วเขียว.
- บุญดี บุญญากิจ. 2547. **ทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการความรู้**. กรุงเทพฯ: บริษัทซีเอ็ดยูเคชั่นจำกัด
- บุญธรรม จิตต์อนันต์. 2536. **การวิจัยทางสังคมศาสตร์**. กรุงเทพฯ: สำนักงานส่งเสริมและฝึกอบรมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ. 2537. การประเมินสภาวะการณ์ด้านสุขศึกษาและพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับโรคเอดส์. **วารสารราชบัณฑิตยสถาน**, 19(4), 97-113.
- ปัทมา วรรณวงษ์. 2555. **การยอมรับระบบเกษตรอินทรีย์มาตรฐานของเกษตรกรจังหวัดเชียงใหม่**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยแม่โจ้.

- ผกาวรรณ วัชรประดิษฐ์. 2535. **ความรู้และการปฏิบัติตนเกี่ยวกับสุขภาพของชาวบ้านสันป่า
ตำบลบ้านกาด กิ่งอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท.
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ฝ่ายพัฒนามูลนิธิโครงการหลวง. 2555. **แผนแม่บทศูนย์พัฒนาโครงการหลวงระยะ 5 ปี
(พ.ศ. 2555-2559).** เชียงใหม่: มูลนิธิโครงการหลวง.
- _____. 2559. **ผลการดำเนินงานประจำปี 2559 มูลนิธิโครงการหลวง.** เชียงใหม่:
มูลนิธิโครงการหลวง.
- ฝ่ายวิจัยเกษตรหลวงมูลนิธิโครงการหลวง. 2558. **ใน รายงานงานประจำปี 2558 สถานีวิจัย
เกษตรหลวง มูลนิธิโครงการหลวง.** หน้า 1-10. เชียงใหม่: มูลนิธิโครงการหลวง.
- ไพศาล หวังพานิช. 2526. **ทฤษฎีการทดสอบและวัดผล.** กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- มัลลิกา มัติโก. 2534. **แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ.** กรุงเทพฯ: กระทรวง
สาธารณสุข.
- มูลนิธินิวชีวัน. 2561. **ตรารับรองมาตรฐานสินค้าอินทรีย์ที่ควรรู้จัก.** [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา
<http://www.nawachione.org/articles/%E0%B8%95%E0%B8%A3%E0%B8%B2%E0%B8%21>
(21 มิถุนายน 2561).
- มูลนิธิวิกิมีเดีย. 2559. **ความรู้.** [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%81%E0%B8%00>
(12 เมษายน 2561).
- วิจารณ์ พานิช. 2547. **การจัดการความรู้ในยุคสังคมเศรษฐกิจบนฐานความรู้.** [ระบบออนไลน์].
แหล่งที่มา http://www.plc2learn.com/attachments/view/?attach_id=88078
(12 กรกฎาคม 2561).
- ศิริลักษณ์ โรจนกิจอำนวย. 2552. **การออกแบบและบริหารฐานข้อมูล: Database Design and
Administration.** กรุงเทพฯ: ดวงกมล.
- สุรพงษ์ โสธนะเสถียร. 2533. **แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรม.**
กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมคิด อุดรเคียนต์. 2554. **การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตผักอินทรีย์ของเกษตรกรในพื้นที่
โครงการหลวง.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- โสมภักดิ์ สุนทรพันธ์. 2552. **การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตระบบเกษตรอินทรีย์ในสวนมะม่วง
ของเกษตรกรในอำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท.
มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- อานัฐ ตันโช. 2556. **ตำราเกษตรกรรมชาติประยุกต์ 2556 หลักการแนวคิดเทคนิคปฏิบัติใน
ประเทศไทย.** เชียงใหม่: สำนักพิมพ์ทรีโอแอดเวอร์ไทซิ่งแอนด์มีเดีย.

- Bloom et al. 1971. **Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning**. New York: McGraw-Hill.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. 1995. A dynamic of Organizational Knowledge Creation. **Journal of Knowledge Management**, 8(2), 95-111.
- Kothadapani, K. 1971. **Social Policy Research and Analysis: The Experience in The. Federal Social Agencies**. New York: McGraw-Hill.
- Roger, E. & Shoemaker, F. 1971. **Communication of Innovations : A Cross Cultural Approach**. New York: The Free Press
- Sho Oga, K. 2014. **Organic farm**. Bangkok: NanmeeBook Thailand





ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

แบบสัมภาษณ์งานวิจัย

แบบสัมภาษณ์

เรื่อง

ความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกร
บ้านเมืองอ่างภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์นี้จัดทำขึ้นเพื่อรวบรวมข้อมูลความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรบ้านเมืองอ่างภายใต้การส่งเสริมของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ โดยข้อมูลที่ได้จะนำไปใช้ในการประกอบการทำวิทยานิพนธ์ของผู้วิจัยเท่านั้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกร ลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรบ้านเมืองอ่าง
คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () ที่ท่านเห็นว่าถูกต้องหรือเติมข้อความให้สมบูรณ์ที่สุด
ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....

1. เพศ () 1.ชาย () 2.หญิง
2. อายุ.....ปี
3. ระดับการศึกษาขั้นสูงสุด
 - () 1.ไม่ได้รับการศึกษา
 - () 2.ชั้นประถมศึกษา
 - () 3.ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า
 - () 4.ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า
 - () 5.อนุปริญญาหรือเทียบเท่า
 - () 6.ระดับปริญญาตรี
 - () 7.สูงกว่าปริญญาตรี
4. สถานภาพการสมรส () 1.โสด () 2.สมรส
 - () 3.หย่าร้าง () 4.หม้าย
5. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน.....คน
6. รายได้จากการทำเกษตรอินทรีย์.....บาท/ปี
7. รายได้นอกเหนือจากการทำเกษตรอินทรีย์
 - 1) รับจ้าง.....บาท/ปี
 - 2) ค้าขาย.....บาท/ปี
 - 3) หาของป่า.....บาท/ปี
 - 4) ปลูกพืชนอกเหนือจากระบบอินทรีย์.....บาท/ปี

- 5) หัตถกรรม.....บาท/ปี
- 6) อื่นๆ.....บาท/ปี
- รวม.....บาท/ปี
8. แหล่งเงินทุนในการทำการเกษตร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- () 1.เงินทุนตนเอง () 2.ยืมญาติพี่น้อง
- () 3.กลุ่มเกษตรกร () 4.สหกรณ์การเกษตร
- () 5.ธ.ก.ส. () 6.กองทุนหมู่บ้าน
- () 7.สถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ () 8.อื่นๆ (ระบุ).....
9. สภาพการถือครองที่ดิน/ขนาดการถือครองที่ดิน
- () 1.ของตนเอง จำนวน.....ไร่
- () 2.เช่า จำนวน.....ไร่
- () 3.ผู้อื่นให้ใช้โดยไม่มีค่าใช้จ่าาย จำนวน.....ไร่
10. จำนวนโรงเรือนปลูกผักอินทรีย์ () ไม่มี
- () มี จำนวน.....โรงเรือน
11. ประสบการณ์ในการทำเกษตรอินทรีย์.....ปี
12. การเข้าประชุมประจำเดือนโครงการหลวงจำนวน.....ครั้ง/ปี (ปี พ.ศ. 2560)
13. การได้รับการอบรมการทำเกษตรอินทรีย์จำนวน.....ครั้ง/ปี (ปี พ.ศ. 2560)
14. ท่านเคยร่วมการใช้วิถีชีวิต(ลงแขก)ในการทำเกษตรอินทรีย์เช่น การช่วยกันปลูก และเก็บเกี่ยวผลผลิตผักอินทรีย์หรือไม่
- () ไม่เคย
15. () เคย จำนวน.....ครั้ง/ปี (ปี พ.ศ. 2560)
16. ช่องทางการสื่อสารเกี่ยวกับการทำเกษตรอินทรีย์
- () สื่อรายบุคคลเช่น เพื่อนบ้าน/เจ้าหน้าที่โครงการหลวง/เกษตรอำเภอ/ครูกศน.จำนวน.....ครั้ง/ปี(ปี พ.ศ. 2560)
- () สื่อสิ่งพิมพ์เช่น เอกสาร/แผ่นพับ/คู่มือ/โปสเตอร์ จำนวน.....ครั้ง/ปี (ปี พ.ศ. 2560)
- () สื่อมวลชนเช่น วิทยุ/โทรทัศน์/โทรศัพท์มือถือ จำนวน.....ครั้ง/ปี (ปี พ.ศ. 2560)

ตอนที่ 2 ทักษะคิดต่อการทำเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรบ้านเมืองอ่าง

คำชี้แจง ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่มีระดับทักษะคิดต่อการทำเกษตรอินทรีย์ตรงตามความคิดของท่านโดย กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้คือ 5 =เห็นด้วยมากที่สุด 4 =เห็นด้วยมาก 3 =เห็นด้วยปานกลาง 2 =เห็นด้วยน้อย 1 =เห็นด้วยน้อยที่สุด

ข้อความ	ระดับทัศนคติ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านต้นทุนและรายได้					
1.1 ราคาผลผลิตเกษตรอินทรีย์สูงกว่าผลผลิตในระบบอื่นๆ					
1.2 การทำเกษตรอินทรีย์สามารถลดต้นทุนการผลิตได้					
1.3 รายได้จากการทำเกษตรอินทรีย์สูงกว่าการเกษตรในระบบอื่นๆ					
1.4 โอกาสทางการตลาดของผลผลิตจากเกษตรอินทรีย์มีเพิ่มมากขึ้น					
2. ด้านความเข้มแข็งในชุมชน					
2.1 การทำเกษตรอินทรีย์ทำให้ชุมชนของท่านมีความเข้มแข็ง					
2.2 การทำเกษตรอินทรีย์เป็นสาเหตุความขัดแย้งกับเกษตรกรที่ทำการเกษตรระบบอื่นๆ					
2.3 การทำเกษตรอินทรีย์สามารถรวมกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่เดียวกันได้เพื่อสร้างความเข้มแข็งและอำนาจการต่อรอง					
2.4 การทำเกษตรอินทรีย์ทำให้สมาชิกในหมู่บ้านของท่านได้พบปะแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันมากขึ้น					
2.5 การทำเกษตรอินทรีย์สามารถถ่ายทอดไปยังเยาวชนในหมู่บ้านท่านได้					
3. ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม					
3.1 การทำเกษตรอินทรีย์เป็นระบบเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม					
3.2 การทำเกษตรอินทรีย์ช่วยฟื้นฟูดินและน้ำให้สมบูรณ์					
3.3 การทำเกษตรอินทรีย์ช่วยลดปัญหาการบุกรุกผืนป่า					
3.4 การทำเกษตรอินทรีย์ช่วยลดการตกค้างของสารเคมีในสิ่งแวดล้อมและทำให้อากาศบริสุทธิ์ขึ้น					
3.5 การทำเกษตรอินทรีย์สามารถเพิ่มและรักษาความหลากหลายทางชีวภาพในสิ่งแวดล้อม					

ตอนที่ 3 ความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติเกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์

คำชี้แจง ให้ท่านพิจารณาว่าข้อความแต่ละข้อต่อไปนี้กล่าว “ถูก” หรือ “ผิด” แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเห็นของท่าน (ให้ทำทุกข้อ) โดยคำถามทั้งหมดดัดแปลงมาจากเอกสารภายใต้ระบบควบคุมภายในการผลิตพืชอินทรีย์ โครงการหลวง (2560) และหนังสือมาตรฐานสินค้าเกษตร สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2558)

ความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติเกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์	ถูก	ผิด
1. เกษตรอินทรีย์ เป็นระบบการผลิตทางการเกษตรทางเลือกที่หลีกเลี่ยงการใช้สารสังเคราะห์ ไม่ว่าจะเป็นปุ๋ยเคมี สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและฮอร์โมนต่างๆ		
2. ในกรณีที่พื้นที่ที่มีการทำการเกษตรมาอย่างต่อเนื่อง หรือมีการใช้สารเคมีต้องห้าม เกษตรกรต้องเข้าสู่ระยะปรับเปลี่ยน 36 เดือน โดยนับจากวันที่สมัครเข้าร่วมโครงการ		
3. พื้นที่เกษตรกรอาจยกเว้นระยะปรับเปลี่ยนได้ หากเป็นพื้นที่รกร้างว่างเปล่า		
4. เมล็ดพันธุ์และส่วนขยายพันธุ์พืชที่นำมาปลูกต้องผลิตจากระบบเกษตรอินทรีย์		
5. เมล็ดพันธุ์ GMO คือเมล็ดพันธุ์ที่ชาวบ้านเก็บเองสามารถใช้ในการผลิตระบบเกษตรอินทรีย์ได้		
6. ต้องสร้างความหลากหลายของพืชภายในฟาร์ม โดยการปลูกพืชหมุนเวียนเพื่อช่วยลดการระบาดของโรค แมลง และวัชพืช รวมทั้งการปลูกพืชบำรุงดินเพื่อเป็นการเพิ่มอินทรีย์วัตถุ		
ความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติเกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์	ถูก	ผิด
7. พืชชนิดเดียวกันสายพันธุ์เดียวกันสามารถปลูกได้ทั้งแปลงที่ทำเกษตรอินทรีย์และแปลงทั่วไป		
8. พืชที่ปลูกเป็นแนวกันชนสามารถนำมาจำหน่ายเป็นพืชอินทรีย์ได้		
9. ห้ามใช้อินทรีย์วัตถุที่มีส่วนผสมจากอุจจาระของมนุษย์มาใช้เป็นปุ๋ย		
10. ห้ามนำมูลสัตว์ที่ยังไม่ผ่านการหมักเบื้องต้นมาใช้กับพืชโดยตรง		
11. ปุ๋ยคอกที่ได้จากสัตว์ต้องทำการหมักให้สมบูรณ์อย่างน้อย 1 เดือน		
12. สามารถนำมูลไก่ไข่ที่เลี้ยงแบบกรงตับมาใช้กับแปลงอินทรีย์ได้		
13. ห้ามใช้ปุ๋ยไนโตรเจนสังเคราะห์ทุกชนิด รวมทั้งปุ๋ยเรียกกับแปลงอินทรีย์		
14. ห้ามเผาตอซังหรือเศษวัสดุในแปลงเกษตรเพราะเป็นการทำลายอินทรีย์วัตถุและจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ในดิน		
15. ในกรณีที่พื้นที่มีความเสี่ยงต่อการพังทลายของดิน ผู้ผลิตต้องมีมาตรการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน เช่น การปลูกหญ้าแฝก การปลูกพืชขวางแนวลาดเอียง		
16. ห้ามใช้ถังพ่นผลิตภัณฑ์กำจัดศัตรูพืชร่วมกันกับการผลิตพืชมาตรฐานอื่นๆ		
17. สามารถใช้เชื้อแบคทีเรียบาซิลลัส ทูริงเยนซิส (BT) ในการกำจัดหนอนได้		
18. ห้ามใช้สารเคมีสังเคราะห์เร่งการเจริญเติบโตทุกส่วนของพืชเช่น IBA และ NAA ในการขยายพันธุ์พืช		
19. ห้ามเก็บปัจจัยการผลิตที่ไม่อนุญาตไว้ในฟาร์มอินทรีย์		
20. ในกรณีที่แปลงเกษตรอินทรีย์อาจได้รับการปนเปื้อนจากแปลงข้างเคียงที่มีการใช้สารเคมี แหล่งมลพิษ และแหล่งปนเปื้อน ผู้ผลิตต้องมีแนวป้องกันการปนเปื้อนสารเคมีจากแปลงข้างเคียง โดยมีขนาดกว้างไม่ต่ำกว่า 1 เมตร		

ตอนที่ 4 ระดับการปฏิบัติในการทำเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรบ้านเมืองอ่าง

คำชี้แจง คำถามเกี่ยวกับระดับการยอมรับไปปฏิบัติในการทำเกษตรอินทรีย์ แบบสัมภาษณ์นี้ไม่มีคำตอบใดถูกหรือผิด แต่ต้องการคำตอบที่ใกล้เคียงกับการปฏิบัติจริงของเกษตรกรมากที่สุด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยคำถามทั้งหมดตัดแปลงมาจากเอกสารภายใต้ระบบควบคุมภายในการผลิตพืชอินทรีย์ โครงการหลวง (2560)

- 5 = ปฏิบัติมากที่สุด หมายถึง ปฏิบัติทุกอย่าง/ทุกครั้ง
 4 = ปฏิบัติมาก หมายถึง ปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่เกือบทุกครั้ง
 3 = ปฏิบัติปานกลาง หมายถึง ปฏิบัติและไม่ปฏิบัติเท่าๆกัน
 2 = ปฏิบัติน้อย หมายถึง ปฏิบัติน้อยกว่าไม่ปฏิบัติ/น้อยครั้ง
 1 = ปฏิบัติน้อยที่สุด หมายถึง ปฏิบัติน้อยมาก/น้อยครั้งมาก/ไม่ปฏิบัติเลย

การปฏิบัติในการทำเกษตรอินทรีย์	การปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
1. พื้นที่การผลิต					
1.1 แยกพื้นที่อินทรีย์และแปลงทั่วไปอย่างชัดเจน					
1.2 มีการทำแนวกันชนป้องกันความเสี่ยงจากแปลงเคมีข้างเคียง					
2. การผลิต					
2.1 ท่านเข้าร่วมอบรมมาตรฐานเกษตรอินทรีย์โครงการหลวงและมีความเข้าใจมาตรฐาน					
2.2 ไม่ใช้เมล็ดพันธุ์/กล้าพันธุ์แหล่งที่มาและความเสี่ยง GMOs					
2.3 ไม่ใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืช					
2.4 แยกอุปกรณ์การเกษตร/ถังหรือเครื่องพ่น					
2.5 เพิ่มพื้นที่ความหลากหลายทางชีวภาพและระบบนิเวศภายในฟาร์ม(แหล่งน้ำ พุ่มไม้ ป่าธรรมชาติ ฯลฯ)					
2.6 ปลูกพืชหมุนเวียน/ปลูกพืชต่างตระกูล					
2.7 ไม่ใช้ปุ๋ยเคมี					
2.8 นำมูลสัตว์ผ่านการหมักอย่างสมบูรณ์แล้วก่อนใช้					
2.9 ไม่ใช้ซีไค่ทรงตบในฟาร์ม					
2.10 ไม่เก็บหรือใช้สารที่ไม่อนุญาตให้ใช้ในฟาร์ม					
2.11 มีการอนุรักษ์ดิน/น้ำ/การปลูกหญ้าแฝก					
2.12 ไม่เผาเศษวัสดุภายในฟาร์ม					
2.13 มีการจัดการความสะอาดภายในฟาร์ม					
2.14 มีการป้องกันการปนเปื้อน/การปนเปื้อนขณะเก็บเกี่ยว/แยกภาชนะบรรจุภัณฑ์					
2.15 จัดการผลิตผลในฟาร์มเบื้องต้น(ล้าง คัดเกรด ตัดแต่ง)					
2.16 มีการขนส่งผลิตผลที่สามารถป้องกันการปนเปื้อนจากความเสี่ยงต่างๆได้					
2.17 มีการบันทึกข้อมูลเพื่อการสอบทวนย้อนกลับได้					

ตอนที่ 5 ปัญหา อุปสรรค ของเกษตรกรในการทำเกษตรอินทรีย์ตามข้อกำหนด

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์นี้ต้องการทราบระดับปัญหาของเกษตรกรในการทำเกษตรอินทรีย์ตามข้อกำหนด โดยให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด และโปรดระบุข้อเสนอแนะ โดยกำหนดเกณฑ์ของปัญหาดังนี้

5 = มีปัญหาที่สุด 4 = มีปัญหามาก 3 = มีปัญหาปานกลาง
2 = มีปัญหาน้อย 1 = ไม่มีปัญหาเลย

ปัญหา อุปสรรคใน การทำเกษตรอินทรีย์	ระดับปัญหา					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
1. พื้นที่การผลิต						
1.1 ต้องแยกพื้นที่อินทรีย์และแปลงทั่วไป อย่างชัดเจน						1.1.....
1.2 ต้องทำแนวกันชนป้องกันความเสี่ยงจาก แปลงเคมีข้างเคียง						1.2.....
2. การผลิต						
2.1 ต้องเข้าร่วมอบรมมาตรฐานเกษตร อินทรีย์โครงการหลวงและมีความเข้าใจ มาตรฐานทุกปี						2.1.....
2.2 ต้องไม่ใช้เมล็ดพันธุ์/กล้าพันธุ์แหล่งที่มา และความเสี่ยง GMOs						2.2.....
2.3 ห้ามใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืช						2.3.....
2.4 ต้องแยกอุปกรณ์การเกษตร/ถังหรือ เครื่องพ่น						2.4.....
2.5 ต้องเพิ่มพื้นที่ความหลากหลายทาง ชีวภาพและระบบนิเวศภายในฟาร์ม(แหล่งน้ำ พุ่มไม้ ป่าธรรมชาติ ฯลฯ)						2.5.....
2.6 ต้องปลูกพืชหมุนเวียน/ปลูกพืชต่าง ตระกูล						2.6.....
2.7 ต้องไม่ใช้ปุ๋ยเคมี						2.7.....
2.8 ต้องนำมูลสัตว์ผ่านการหมักอย่าง สมบูรณ์แล้วก่อนใช้						2.8.....
2.9 ห้ามใช้ซากสัตว์ในฟาร์ม						2.9.....
2.10 ห้ามเก็บหรือใช้สารที่ไม่อนุญาตให้ใช้ ในฟาร์ม						2.10.....
2.11 เกษตรกรต้องมีการอนุรักษ์ดิน/น้ำ/ การปลูกหญ้าแฝก						2.11.....
2.12 ห้ามเผาเศษวัสดุภายในฟาร์ม						2.12.....
2.13 ต้องจัดการความสะอาดภายในฟาร์ม						2.13.....

2.14 ต้องมีการป้องกันการปนเปื้อน/การปนเปื้อนขณะเก็บเกี่ยว/แยกภาชนะบรรจุภัณฑ์					2.14.....
2.15 เกษตรกรต้องจัดการผลิตผลในฟาร์มเบื้องต้น(ล้าง คัดเกรด ตัดแต่ง)					2.15.....
2.16 ต้องขนส่งผลิตผลที่สามารถป้องกันการปนเปื้อนจากความเสี่ยงต่างๆได้					2.16.....
2.17 ต้องบันทึกข้อมูลเพื่อการสอบสวนย้อนกลับได้					2.17.....

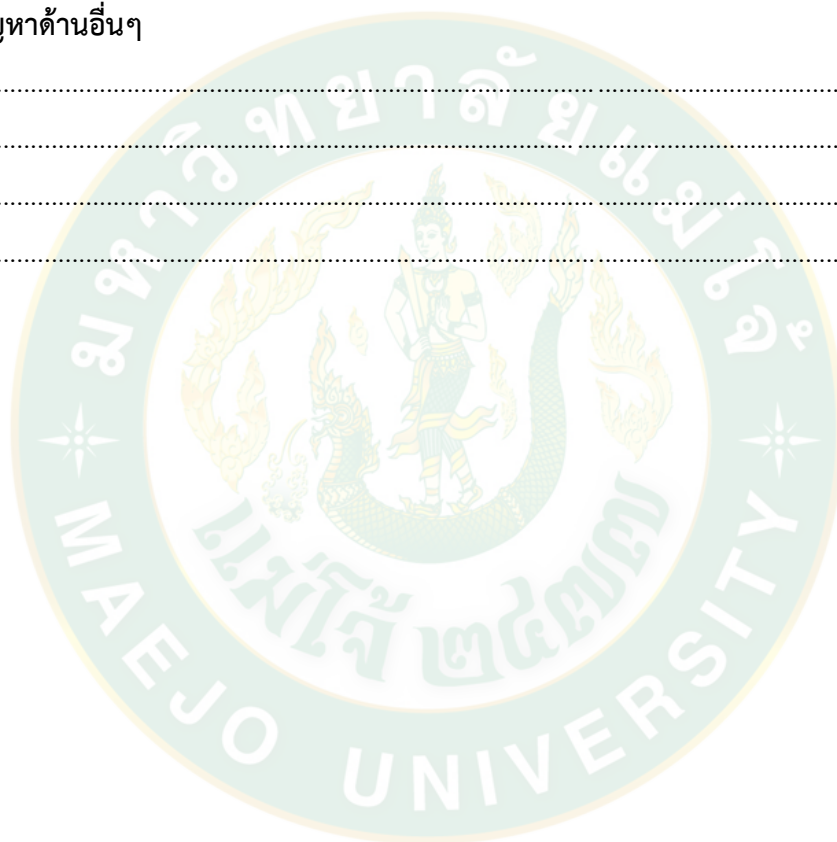
3. ปัญหาอื่นๆ

.....

.....

.....

.....





ภาคผนวก ข

ภาพการลงพื้นที่



ภาพผนวกที่ 1 ลงชื่ออบรมและรับเอกสารในการให้ความรู้



ภาพผนวกที่ 2 ให้ความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำเกษตรอินทรีย์



ภาพผนวกที่ 3 สอนวิธีการทำน้ำหมักชีวภาพจากเศษผัก



ภาพผนวกที่ 4 สาธิตวิธีการใช้สาร พด.



ภาพผนวกที่ 5 เกษตรกรเรียนรู้การทำปุ๋ยอินทรีย์



ภาพผนวกที่ 6 เกษตรกรเรียนรู้การทำปุ๋ยอินทรีย์



ภาพผนวกที่ 7 เกษตรกรเรียนรู้การทำปุ๋ยอินทรีย์



ภาพผนวกที่ 8 เกษตรกรเรียนรู้การทำปุ๋ยอินทรีย์



ภาพผนวกที่ 9 เกษตรกรเยี่ยมชมแปลงผักอินทรีย์ของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์



ภาพผนวกที่ 10 เกษตรกรเยี่ยมชมแปลงผักอินทรีย์ของสถานีเกษตรหลวงอินทนนท์



ภาคผนวก ค

ประวัติผู้วิจัย

บรรณานุกรม



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นายคุณาวุฒิ สุทธิเนียม	
เกิดเมื่อ	11 สิงหาคม 2525	
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2558	ปริญญาโท วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาทรัพยากรและส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่
	พ.ศ. 2547	ปริญญาตรี สาขาวิชาพืชศาสตร์ คณะผลิตกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2548	เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร สถานีวิจัยโครงการหลวงแม่หลอด
	พ.ศ. 2550-2558	นักวิชาการฝึกอินทรีย์เกษตรหลวงอินทนนท์
	พ.ศ. 2558-ปัจจุบัน	ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายส่งเสริม สถานีเกษตรหลวงอินทนนท์