

การปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System)
ของนักส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่



ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาพัฒนาศาสตร์พยากรและส่งเสริมการเกษตร
มหาวิทยาลัยแม่โจ้
พ.ศ. 2561

การปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System)
ของนักส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของความสมบูรณ์ของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาพัฒนาทรัพยากรและส่งเสริมการเกษตร

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้

พ.ศ. 2561

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้

การปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System)
ของนักส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่

เรวัต แก้วเลิศตระกูล

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของความสมบูรณ์ของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาพัฒนาทรัพยากรและส่งเสริมการเกษตร

พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พุมิสร์ค์ เครือคำ)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พหล ศักดิ์คะทัศน์)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพพร บุญปลอด)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

(รองศาสตราจารย์ ดร.นครศ รั้งควัด)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ เม่งอำพัน)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ชื่อเรื่อง	การปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของ นักส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่
ชื่อผู้เขียน	นายเรวัต แก้วเลิศตระกูล
ชื่อปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาทรัพยากรและส่งเสริม การเกษตร
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พณิศรค์ เครือคำ

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และ
สังคมของนักส่งเสริมการเกษตร 2) เพื่อศึกษาการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่
(MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร 3) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติในระบบการ
ส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ของนักส่งเสริมการเกษตร และ 4) เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรค และ
ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงานในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ของนักส่งเสริมการเกษตร ใน
จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัย คือ นักส่งเสริมการเกษตรที่ปฏิบัติงานอยู่ในเขต
พื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 172 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้
สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่อหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression)

ผลการศึกษาพบว่า นักส่งเสริมการเกษตรที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุ
เฉลี่ย 42 ปี มีสถานภาพสมรส การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี มีรายได้รวมเฉลี่ย 28,513 บาทต่อ
เดือน มีหนี้สินในครัวเรือนเฉลี่ย 351,396 บาท มีตำแหน่งที่ได้รับในปัจจุบันส่วนใหญ่เป็น
ข้าราชการ มีอายุงานเฉลี่ย 14 ปี และมีประสบการณ์ในการอบรมหรือดูงาน เฉลี่ย 1 ครั้งต่อปี ส่วน
ใหญ่มีช่องทางการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ผ่านทางเอกสารเผยแพร่ ส่วน
ใหญ่มีภาระงานที่ได้รับมอบหมายคืองานตามนโยบายของรัฐบาล และนักส่งเสริมการเกษตรมีความรู้
ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่อยู่ในระดับมากและมีการปฏิบัติตามระบบ
การส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่อยู่ในระดับปานกลาง สำหรับปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตามระบบการ
ส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ของนักส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ อายุ ภาระงานและหน้าที่ที่ได้รับ
มอบหมาย หนี้สินรวมในครัวเรือน การเข้าร่วมฝึกอบรมหรือดูงานเกี่ยวกับ MRCF และตำแหน่งทาง
สังคมของนักส่งเสริมการเกษตร ($\text{sig} < 0.05$)

ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงานตามระบบการส่งเสริมมิติใหม่ของนักส่งเสริมการเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่ ที่สำคัญ ได้แก่ 1) ระบบโปรแกรมขาดแปลง QGIS, gisagro, Faamis ความเร็วของอินเทอร์เน็ต ไม่มีความเสถียร 2) พื้นที่เป็นพื้นที่นอกเหนือเอกสารสิทธิ์ ไม่รู้ขอบเขตของแปลงเกษตรกร 3) พื้นที่ห่างไกล สื่อโซเชียลยังเข้าไม่ถึง 4) ค่าใช้จ่ายในการติดต่อสื่อสารระหว่างนักส่งเสริมการเกษตรกับเกษตรกร 5) ปัญหาเกษตรกรมีภารกิจมากที่ต้องทำเป็นประจำทุกวัน 6) หน่วยงานร่วมบูรณาการมีหน้าที่และความรับผิดชอบหลายงานขาดการมีส่วนร่วม 7) การวิเคราะห์ “พื้นที่ คน สินค้า” ดำเนินการไม่เป็นไปตามกรอบระยะเวลาเนื่องจากมีภารกิจมาก และ 8) ปัญหาการตีกรอบของงานทำให้งานไม่ชัดเจนมีความคลุมเครือ และเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงานตามระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ คือ ควรมีการพัฒนาระบบอินเทอร์เน็ตให้มีความทันสมัย ควรมีการสนับสนุนให้เกษตรกรนำเทคโนโลยีด้านการสื่อสารมาใช้มากขึ้น ควรเน้นการปฏิบัติงานแบบบูรณาการระหว่างหน่วยงานในพื้นที่ และควรมีการจัดฝึกอบรมให้แก่ นักส่งเสริมการเกษตรเกี่ยวกับระบบการส่งเสริมมิติใหม่อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง



Title	PRACTICE OF AGRICULTURAL EXTENSION WORKERS IN NEW DIMENSION AGRICULTURAL EXTENSION SYSTEM (MRCF System), CHIANG MAI PROVINCE
Author	Mr. Rewat Keawlerdtrakul
Degree	Master of Science in Resources Development and Agricultural Extension
Advisory Committee Chairperson	Assistant Professor Dr. Phutthisun Kruekum

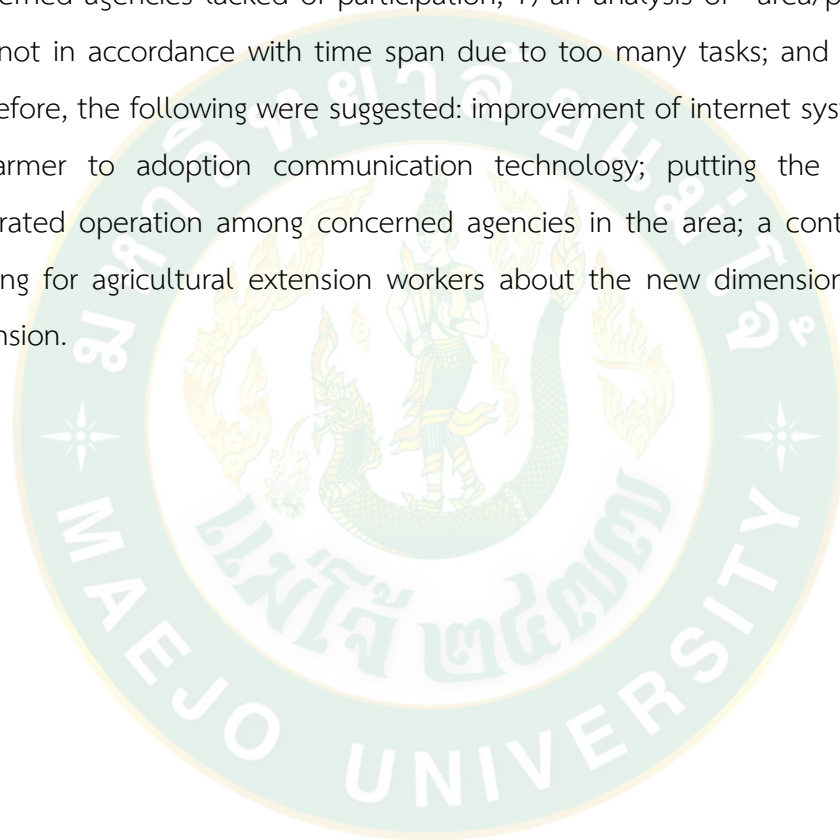
ABSTRACT

The objectives of this study were to investigate: 1) socio-economic attributes of agricultural extension workers; 2) practice in accordance with the system of new dimension of agricultural extension of the agricultural extension workers; 3) factors effecting practice in accordance with the system of new dimension of agricultural extension; and 4) problems encountered and suggestion about practice in accordance with the system of new dimension of agricultural extension. The sample group in this study consisted of 172 agricultural extension works in Chiang Mai province. A set of questionnaire was used for data collection and analyzed by using descriptive statistics i.e. frequency, percentage, mean, and standard deviation. Multiple suggestion was also employed for an analysis.

Results of the study revealed that most of the respondents were male, 42 years old on average, married, and bachelor's degree holders. Their monthly income was 28,513 baht and their household debt was 351,396 baht on average. Their years of service was 14 years and they attended training once a year on average. They perceived information about agricultural extension through printed media, the respondents had a high level of knowledge and understanding about the system of new dimension agricultural extension but a moderate level of its practice. Factors effecting practice in accordance with the new dimension of agricultural extension system included age, assigned task, household debt, training, and social position of

the respondents.

The following were problems encountered and suggestions: 1) problem in program system (QGIS, GIS, Faamis and inconstant speed of internet; 2) some areas were beyond title deed; 3) remote areas which could not access to social media; 4) expenses on communication between the agricultural extension worker and the farmer; 5) farmers had a lot of task with must be done every day; 6) concerned agencies lacked of participation; 7) an analysis of “area/people/product” was not in accordance with time span due to too many tasks; and 8) unclear task. Therefore, the following were suggested: improvement of internet system; promotion of farmer to adoption communication technology; putting the importance on integrated operation among concerned agencies in the area; a continual holding a training for agricultural extension workers about the new dimension of agricultural extension.



กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยเรื่องการปฏิบัติตามระบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ สำเร็จได้ด้วยดี เป็นเพราะความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พุมิสรณ์ เครือคำ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พหล ศักดิ์คะทัศน์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพพร บุญปลอด อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม รวมถึงบุคลากรของภาควิชาการพัฒนาศาสตร์สุขภาพและส่งเสริมการเกษตรทุกท่าน ที่ให้คำแนะนำ คำชี้แนะ อำนวยความสะดวกในเรื่องต่างๆ ให้การวิจัยนี้สมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณทุกท่าน ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณเกษตรจังหวัดเชียงใหม่ เกษตรอำเภอทุกอำเภอ นักส่งเสริมการเกษตรทุกท่าน ที่ให้การช่วยเหลือและให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม เพื่อให้การจัดเก็บและรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ด้วยดีมาตลอด

ข้าพเจ้าขอระลึกถึงพระคุณบิดา มารดา ครูบาอาจารย์ ที่ได้ให้การสนับสนุน อำนวยความสะดวก คอยเป็นกำลังใจให้ตลอดระยะเวลาในการศึกษาและรวมไปถึงขอขอบคุณ รุ่นพี่ รุ่นน้อง สาขาวิชาพัฒนาศาสตร์สุขภาพและส่งเสริมการเกษตร คณะผลิตกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่เป็นกำลังแรงใจคอยให้ความช่วยเหลืออยู่เบื้องหลังตลอดกระทั่งงานวิจัยสำเร็จด้วยดี

เรวัต แก้วเลิศตระกูล

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพ	ท
บทที่ 1 บทนำ	1
ปัญหาของการวิจัย	2
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้.....	8
แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการปฏิบัติ.....	11
แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับ	13
แนวคิดระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System)	16
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	37
ภาคสรุป	41
กรอบแนวคิดในการวิจัย	42
สมมติฐานงานวิจัย	42

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	43
สถานที่ดำเนินการวิจัย.....	43
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	43
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	46
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	53
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	53
ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย.....	54
งบประมาณที่ใช้ในการวิจัย.....	55
บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	56
ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของนักส่งเสริมการเกษตร.....	57
ตอนที่ 2 ข้อมูลการศึกษาความรู้และการปฏิบัติ ในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่.....	68
ตอนที่ 3 ข้อมูลการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร.....	77
ตอนที่ 4 ข้อมูลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่.....	91
ตอนที่ 5 ข้อมูลการศึกษาปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่....	97
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	100
สรุปผล.....	100
อภิปรายผล.....	103
ข้อเสนอแนะ.....	105
บรรณานุกรม.....	108
ภาคผนวก.....	111
ภาคผนวก ก แบบสอบถามการวิจัย.....	112

ภาคผนวก ข การทดสอบเครื่องมือ.....	126
ภาคผนวก ค ประวัติผู้วิจัย.....	131
บรรณานุกรม.....	132
ประวัติผู้วิจัย.....	132



สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาแยกตามสัดส่วนของแต่ละตำบล	45
2	รายละเอียดของระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย	55
3	จำนวนและร้อยละของนักส่งเสริมการเกษตรจำแนกตามข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล	59
4	แหล่งหนี้สินของนักส่งเสริมการเกษตร	61
5	จำนวนและร้อยละของนักส่งเสริมการเกษตรจำแนกตามข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจ	62
6	จำนวนและร้อยละของนักส่งเสริมการเกษตรจำแนกตามข้อมูลพื้นฐานทางสังคม	66
7	จำนวน และร้อยละของนักส่งเสริมการเกษตรจำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System)	69
8	จำนวน และร้อยละของนักส่งเสริมการเกษตรจำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับความรู้ในการปฏิบัติตามระบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF)	73
9	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรตามระบบ MRCF	78
10	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรตามระบบ MRCF ด้านการทำแผนที่ Mapping	83
11	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรตามระบบ MRCF ด้านการสื่อสารและการเข้าถึงข้อมูลระยะไกล Remote sensing	85
12	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรตามระบบ MRCF ด้านการการจัดเวทีชุมชน Community Participation	87
13	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรตามระบบ MRCF ด้านการสื่อสารและการเข้าถึงข้อมูลระยะไกล Remote sensing	89
14	การกำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่	92
15	เมตริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่	93

ตารางที่	หน้า
16 การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่	96
17 ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่	99



สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 แสดงกระบวนการการยอมรับเป็น 5 ขั้นตอน	12
2 กรอบแนวคิดในการวิจัย	42



บทที่ 1

บทนำ

วิวัฒนาการการส่งเสริมการเกษตรของโลกเกิดขึ้นครั้งแรกในทวีปยุโรป มนุษย์รู้จักการเกษตร โดยความบังเอิญและเริ่มเรียนรู้ที่จะทำการเกษตรเพื่อเลี้ยงชีพ ควบคู่กับการหาของป่าและล่าสัตว์ และถ่ายทอดความรู้ทางการเกษตรจากบรรพบุรุษสู่ลูกหลานแต่ละชั่วอายุ จากนั้นก็เผยแพร่ไปสู่อเมริกาและมีการเปลี่ยนแปลงมาโดยตลอด โดยใช้เทคโนโลยีแบบง่ายๆ หลังจากการทำปฏิวัติการเกษตรและปฏิวัติอุตสาหกรรมแล้ว เทคโนโลยีการเกษตรก็มีความก้าวหน้า ทำการเกษตรสมัยใหม่โดยใช้เทคโนโลยี เครื่องจักรกลการเกษตร ปุ๋ย และเคมีเกษตรอื่นๆ การใช้พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ที่ให้ผลผลิตสูง และเผยแพร่ไปสู่ประเทศโลกที่สามรวมทั้งประเทศไทย เพื่อแก้ไขความยากจนและความหิวโหย ตามแนวคิดการปฏิวัติเขียว โดยพัฒนาตัวเร่งสำคัญ ที่จะทำให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน ได้แก่ การให้การศึกษาแก่คนในชาติ การส่งเสริมการเกษตร และการสนับสนุนสินเชื่อเพื่อการเกษตร (สิน, 2544)

การส่งเสริมการเกษตรในประเทศไทยเป็นการถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ ทักษะ ทักษะคติ ตลอดจนการเรียนรู้แบบตามอัธยาศัย และการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยการสังเกตสภาพแวดล้อม ปรากฏการณ์ธรรมชาติ การเรียนรู้และเลียนแบบเพื่อนบ้าน ตลอดจนสังคมนาฬิกา หรือการลองผิดลองถูกด้วยตนเอง ซึ่งเป็นการส่งเสริมอย่างไม่เป็นระบบแบบแผน หรือไม่เป็นทางการ ในสมัยรัชกาลที่ 5 เริ่มมีการส่งเสริมที่มีระบบที่เป็นแบบแผน ได้มีการจัดตั้งกรมส่งเสริมการเกษตร ขึ้น เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2510 การพัฒนาระบบการส่งเสริมการเกษตร ได้พัฒนาเป็นลำดับมาอย่างต่อเนื่อง การพัฒนาจะต้องเป็นไปตามรัฐธรรมนูญ คำนึงถึงนโยบายของรัฐบาล แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ผลการวิจัย ความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ศักยภาพของบุคคลากร เน้นการมีส่วนร่วม การบริหารงานที่โปร่งใส คำนึงถึงความต้องการของลูกค้ำ เป็นสิ่งสำคัญ และมีการปรับเปลี่ยนเป็นไปตามวิสัยทัศน์ของกรมส่งเสริมการเกษตร (บุญธรรม, 2540)

ในปี พ.ศ. 2510 กรมส่งเสริมการเกษตรใช้ระบบการส่งเสริมการเกษตร “แบบรายบุคคล” และต่อมาในปี พ.ศ. 2518 เปลี่ยนเป็น “ระบบการส่งเสริมแบบเน้นหนักเฉพาะจุด” และในปี 2520-2537 ใช้ “ระบบการฝึกอบรมและเยี่ยมเยียน” (Training and Visit System) ประกอบไปด้วย 2 ระบบย่อย คือ ระบบปฏิบัติงานในพื้นที่ มีองค์ประกอบหลักในการทำงานในระดับอำเภอ เน้นเรื่องกระบวนการทำงานของเจ้าหน้าที่และในระดับตำบลเน้นการประสานเชื่อมโยง มีการนำแนวคิดการมีส่วนร่วมของเกษตรกร ทั้งการร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมดำเนินการและร่วมรับผิดชอบต่อผลที่เกิดขึ้น มาประยุกต์ใช้ในระบบ รวมทั้งการนำศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล (ศบกต.) มาเป็นกลไกในการดำเนินงานในพื้นที่ การใช้อาสาสมัครเกษตรกรเป็นผู้ช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ในการส่งเสริมการเกษตร ยึด

หลักการมีส่วนร่วมของภาคชุมชนและเกษตรกรอย่างสอดคล้องกับการกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่น (พันธ์จิตต์, 2557) ต่อมาพบว่าระบบการฝึกอบรมและเยี่ยมเยียน มีจุดอ่อนและอุปสรรคบางอย่าง จึงเปลี่ยนเป็น “ระบบการส่งเสริมการเกษตรใหม่” ในปี พ.ศ. 2537 (สิน, 2544) สื่อที่ใช้ในการส่งเสริมการเกษตรเป็นแบบสื่อประสม แต่มีความก้าวหน้ามากขึ้นและสอดคล้องกับยุคเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น การใช้วีดิทัศน์ วารสารเกษตรทั้งของสถาบันการศึกษาและของกรมส่งเสริมการเกษตร การจัดนิทรรศการและงานแสดงทางการเกษตรในปี พ.ศ. 2557 กรมส่งเสริมการเกษตร ได้มีการปรับปรุงระบบส่งเสริมการเกษตร เป็นระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) สำนักงานเกษตรจังหวัดทุกจังหวัดถือปฏิบัติ ประกอบด้วย

1. ข้อมูลแผนที่(Mapping)
2. ข้อมูลข้อมูลการสื่อสารระยะไกล (Remote Sensing)
3. การทำงานและร่วมดำเนินการ แบบมีส่วนร่วม (Community Participation)
4. การพัฒนาที่ตรงจุดและยั่งยืน (Specific Field Service)

สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่เป็นหน่วยงานที่ดำเนินงานในด้านงานส่งเสริมการเกษตร ตามระบบที่กรมส่งเสริมการเกษตรใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมการเกษตร เริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. 2510 กรมส่งเสริมการเกษตรใช้ระบบการส่งเสริมการเกษตร “แบบรายบุคคล” และต่อมาในปี พ.ศ. 2518 เปลี่ยนเป็น “ระบบการส่งเสริมแบบเน้นหนักเฉพาะจุด” และในปี 2520-2537 ใช้ “ระบบการฝึกอบรมและเยี่ยมเยียน” (Training and Visit System) สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่ มีพื้นที่ส่งเสริมการเกษตรทั้งหมด 25 อำเภอ 204 ตำบล 2,024 หมู่บ้าน โดยมีสำนักงานเกษตรอำเภอเป็นผู้แทนกรมส่งเสริมการเกษตรในระดับพื้นที่ มีภารกิจในการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตรในด้านพืช สัตว์ ประมง เพื่อให้เกิดการพัฒนาในด้านต่างๆทั้งด้านการผลิตทางการเกษตรและการพัฒนาเกษตรกรองค์กรเกษตรกรและวิสาหกิจชุมชนซึ่งในการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่นั้นนักส่งเสริมการเกษตรจะต้องเห็นบทบาทตัวตนและอัตลักษณ์ของนักส่งเสริมการเกษตรอย่างชัดเจนในปี พ.ศ. 2557 กรมส่งเสริมการเกษตรได้มีการปรับเปลี่ยนระบบการส่งเสริมการเกษตรจากระบบฝึกอบรม และเยี่ยมเยียน (Training and Visit System: T & V System) มาเป็นระบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ MRCF และให้สำนักงานเกษตรจังหวัดใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมการเกษตร

ปัญหาของการวิจัย

การส่งเสริมการเกษตรเป็นการนำความรู้และวิทยาการที่ทันสมัยที่ได้มาจากการค้นคิดและวิจัยของนักวิชาการไปสู่เกษตรกร โดยมีองค์กรส่งเสริมการเกษตรเป็นตัวกลางในการถ่ายทอดและแพร่กระจายความรู้ดังกล่าว การส่งเสริมการเกษตรยังเป็นการให้การศึกษาแก่เกษตรกรในรูปแบบ

ของการให้ศึกษานอกระบบโรงเรียน โดยมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมเป็นครูผู้ให้ความรู้ นอกจากนี้ยังรวมไปถึงการนำข้อมูลข่าวสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพทางการเกษตรไปสู่เกษตรกร เช่น เรื่องปัจจัยการผลิต การผลิตพืชและสัตว์ การตลาดสินค้าเกษตร การแปรรูปผลิตผลทางการเกษตร และแหล่งสินเชื่อการเกษตร เป็นต้น โดยที่เป้าหมายสูงสุดของการส่งเสริมการเกษตรก็คือ การพัฒนาสภาพชีวิตความเป็นอยู่ของเกษตรกรให้ดีขึ้น สามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีศักดิ์ศรีและมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่างๆ โดยเท่าเทียมกัน (บุญธรรม, 2540)

การนำระบบส่งเสริมการเกษตรมาใช้ในงานส่งเสริมการเกษตร ตั้งแต่แรกเริ่มเป็นต้นมาจนถึงปัจจุบันนับว่าเป็นความพยายามที่จะพัฒนาระบบ ให้สอดคล้องกับนโยบายสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ตลอดจนทำให้การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สะดวก สามารถปฏิบัติได้สอดคล้องกับสภาพที่เป็นจริง และเน้นความต้องการของเกษตรกรเป็นหลัก ในการพิจารณาสร้างระบบงานใดๆ ขึ้นมา การปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตร ได้มีการพัฒนาวิธีการ รูปแบบ มาเป็นลำดับ (ดิเรก, 2524) กระทั่งปี 2557 กรมส่งเสริมการเกษตร ได้มีการปรับปรุงระบบส่งเสริมการเกษตร และใช้ระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) มุ่งพัฒนาภาคเกษตรไทยในทุกมิติสู่ความเข้มแข็งระยะยาว มีนักส่งเสริมการเกษตรเป็นแกนหลักในการขับเคลื่อนการทำงาน เริ่มต้นจากการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเตรียมเข้าทำงานในพื้นที่ โดยเน้นการใช้ข้อมูลแผนที่ (Mapping) เพื่อส่งเสริมและแก้ปัญหาให้สอดคล้องกับพื้นที่ ขณะที่จะมีการประสานงานและให้บริการเกษตรกรด้วยวิธีการติดต่อสื่อสาร และเข้าถึงข้อมูล การสื่อสารระยะไกล (Remote Sensing) และใช้วิธีการจัดเวทีชุมชนในการทำงานและร่วมดำเนินการกับเกษตรกร แบบมีส่วนร่วม (Community Participation) โดยมีเป้าหมาย และจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนเพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ตรงจุดและยั่งยืน (Specific Field Service) โดยสรุปคือนักส่งเสริมการเกษตรต้องรู้เรื่องพื้นที่ คน และสินค้าที่ผลิต ส่งเสริมพัฒนาและแก้ปัญหาภาคเกษตรได้อย่างตรงจุด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการพัฒนาไปสู่ 5 Smart ประกอบด้วย

1. Smart Office คือ การให้บริการแก่เกษตรกรแบบครบวงจรของเกษตรกรอำเภอและจังหวัด
2. Smart Officer คือนักส่งเสริมการเกษตรแบบมืออาชีพที่มีผลการปฏิบัติงานโดดเด่น
3. Smart Farmer คือเกษตรกรที่มีศักยภาพ สามารถพัฒนาการผลิต และพึ่งพาตนเองได้
4. Smart Group คือ กลุ่มเกษตรกร องค์กรเกษตรกรมีความเข้มแข็ง สามารถพึ่งพาตนเอง
5. Smart Product คือ ผลผลิตทางการเกษตรมีคุณภาพได้มาตรฐาน ตรงกับความต้องการ

ของตลาด กรมส่งเสริมการเกษตรมีนโยบายในการส่งเสริมกิจกรรมเพิ่มรายได้นอกภาคการเกษตร ต่อเนื่องจากภาคการผลิต มุ่งหวังให้เกิดการสร้างมูลค่าเพิ่มผลผลิตสดจากภาคเกษตร ในภาวะที่ผลผลิตสดด้านการเกษตรมีการแข่งขันสูง ปริมาณผลผลิตมีมาก อายุสั้น ราคาตกต่ำ เกิดภาวะล้นตลาด ปัญหาเหล่านี้กลายเป็น วัฏจักรที่เกษตรกรต้องเผชิญหน้าอยู่ทุกช่วงฤดูกาลผลิตของทุกปี ดังนั้นกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว โดยการส่งเสริมให้เกษตรกรนำผลผลิตสดที่มีในท้องถิ่นแปรรูป

เป็นผลิตภัณฑ์อาหารและไม่ใช่อาหารจึงเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยยืดอายุการเก็บรักษา สร้างมูลค่าเพิ่ม ได้เป็นอย่างดี โดยกรมส่งเสริมการเกษตร ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงให้การดูแลการบริหารจัดการกลุ่ม ประสานงานด้านถ่ายทอดความรู้วิชาการ การพัฒนาด้านต่างๆ อาทิ กระบวนการผลิต รูปแบบ ผลิตภัณฑ์ การจัดการคุณภาพ ตลอดจนประสานงานการตลาด การเชื่อมโยงและขยายตลาดทั้งใน และต่างประเทศ (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2557)

ในปัจจุบันจะเห็นได้ว่านักส่งเสริมการเกษตรหรือหน่วยงานที่ทำงานด้านส่งเสริมการเกษตร ในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้แก่ กรมส่งเสริมการเกษตร กรมปศุสัตว์ กรมประมง กรมส่งเสริมสหกรณ์ กรมพัฒนาที่ดิน สำนักปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม กระทรวงศึกษาธิการ ได้แก่ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี กระทรวงมหาดไทย ได้แก่ กรมพัฒนาชุมชน กระทรวงกลาโหม หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ได้แก่ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร องค์การตลาดเพื่อ การเกษตร การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย หรือหน่วยงานภาคเอกชน จะเห็นได้ว่าการ ถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีทางการเกษตร แล้วเกษตรกรไม่สามารถพัฒนาอาชีพการเกษตร ของตนเองจนสามารถพึ่งตนเองได้อย่างยั่งยืน ซึ่งมีปัจจัยที่ทำให้การส่งเสริมการเกษตรไม่บรรลุผล ได้แก่ ปัจจัยที่เกิดจากการทำงานด้านการส่งเสริมการเกษตรของหน่วยงานองค์กร ภาครัฐ ภาคเอกชน ปัจจัยที่เกิดจากระบบการผลิตการตลาดสินค้าการเกษตร และปัจจัยที่เกิดจากเกษตรกร แนวทางการ แก้ไขปัญหาการส่งเสริมการเกษตร คือ การบูรณาการความร่วมมือเรียนรู้ และพัฒนาร่วมกันทุกฝ่าย อย่างเป็นระบบ ทั้งเกษตรกร และหน่วยงานภาครัฐเอกชน (บุญธรรม, 2540)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ การดำเนินงานของนัก ส่งเสริมการเกษตรที่ได้ดำเนินงานในระบบการส่งเสริมการเกษตรของหน่วยงานภาครัฐ คือกรม ส่งเสริมการเกษตร โดยจะศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ เพื่อให้ทราบข้อมูลต่างๆ ของนักส่งเสริม การเกษตรที่ปฏิบัติงานในจังหวัดเชียงใหม่ ดังนี้

1. นักส่งเสริมการเกษตรมีระดับความรู้ในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่มากน้อย เพียงใด
2. นักส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติงานในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ในระดับใด
3. มีปัจจัยใดบ้างที่มีผลต่อการปฏิบัติงานในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร
4. การนำระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ไปใช้ปฏิบัติงานในพื้นที่ ของนักส่งเสริมการเกษตรมีปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม และความรู้ของนักส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่
2. เพื่อศึกษาการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม กับการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่
4. เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะที่มีผลต่อระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษานี้มุ่งเน้นถึงการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่ มีขอบเขตการวิจัยในด้านต่างๆ ดังนี้

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา ศึกษาการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่ ทำการศึกษาใน 4 เรื่อง ได้แก่ ข้อมูลแผนที่ (Mapping) ข้อมูลการสื่อสารระยะไกล (Remote Sensing) การทำงานและร่วมดำเนินการแบบมีส่วนร่วม (Community Participation) การพัฒนาที่ตรงจุดและยั่งยืน (Specific Field Service)
2. ขอบเขตด้านพื้นที่ การวิจัยในครั้งนี้ศึกษาในพื้นที่สำนักงานเกษตรอำเภอทุกอำเภอในจังหวัดเชียงใหม่ ที่นักส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติงานประจำ
3. ขอบเขตด้านประชากร ผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้คือนักส่งเสริมการเกษตรของสำนักงานเกษตรอำเภอ และนักส่งเสริมการเกษตรสำนักงานเกษตรจังหวัด ในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 175 คน
4. ขอบเขตด้านเวลา การวิจัยครั้งนี้ทำการศึกษาระหว่างเดือน ตุลาคม 2560 – ธันวาคม 2561

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การศึกษาวิจัยเรื่อง การปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่ โดยคาดว่าจะได้ประโยชน์ดังนี้

1. ทำให้ทราบถึงข้อมูล ระดับความรู้ และการนำไปปฏิบัติ ในการส่งเสริมตามระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตรที่ปฏิบัติงานในจังหวัดเชียงใหม่
2. สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่ ใช้ข้อมูลจากงานวิจัยนำไปใช้ในการวางแผนการพัฒนาศักยภาพนักส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่
3. กรมส่งเสริมการเกษตรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถนำข้อมูลจากผลการวิจัยไปวางแผนและปรับปรุงงานด้านการส่งเสริมการเกษตรเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ

นิยามศัพท์เฉพาะ

นักส่งเสริมการเกษตร หมายถึง นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร เจ้าพนักงานการเกษตร เจ้าพนักงานเคหะกิจการเกษตร ทั้งที่เป็นข้าราชการและพนักงานราชการ ที่ทำงานในจังหวัดเชียงใหม่ สังกัดกรมส่งเสริมการเกษตร จำนวน 175 คน

ระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) หมายถึงระบบการส่งเสริมการเกษตรที่กรมส่งเสริมการเกษตรใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมการเกษตร ปี พ.ศ.2557 ประกอบด้วย

- 1) ข้อมูลแผนที่ M: (Mapping) หมายถึง การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลดิบ (Data) ที่จัดเก็บรวบรวมขึ้นใหม่ ข้อมูลที่ถูกประมวล วิเคราะห์ให้พร้อมใช้งาน ที่เรียกว่าข่าวสารหรือสารสนเทศ (Information) และข้อมูลที่ถูกทดสอบยืนยันและสังเคราะห์ออกมาเป็นองค์ความรู้ (Knowledge) ได้แก่ ข้อมูลแผนที่ ข้อมูลภาพซึ่งทำให้ง่ายต่อการนำไปใช้ประโยชน์ เพื่อเตรียมเข้าทำงานในพื้นที่ แล
- 2) ข้อมูลการสื่อสารระยะไกล R: (Remote Sensing) หมายถึง การประสานและให้บริการด้วยวิธีการติดต่อสื่อสาร เพื่อให้เกษตรกรการเข้าถึงข้อมูล เข้าถึงตัวบุคคล และเข้าถึงบริการที่สามารถเข้าถึงซึ่งกันและกันได้โดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เช่น Internet, Social Media, โทรศัพท์มือถือ เป็นต้น
- 3) การทำงานและร่วมดำเนินการแบบมีส่วนร่วม C: (Community Participation) หมายถึง การใช้วิธีการจัดเวทีชุมชนในการทำงานและร่วมดำเนินการกับเกษตรกร ชุมชน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องแบบมีส่วนร่วมร่วมคิดวิเคราะห์ ร่วมตัดสินใจ ร่วมวางแผน ร่วมดำเนินการและร่วมรับประโยชน์

4) การพัฒนาที่ตรงจุดและยั่งยืน S: (Specific Field Service) หมายถึง จุดมุ่งเน้นสำคัญที่ ต้องการให้เกิดขึ้น และการเข้าทำงานในพื้นที่แบบเฉพาะเจาะจงโดยมีเป้าหมายและจุดมุ่งหมายที่ ชัดเจน

การปฏิบัติ หมายถึง การปฏิบัติงานตามระบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ที่ กรมส่งเสริมการเกษตรใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมการเกษตร ปี พ.ศ. 2557



บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาทบทวนวรรณกรรมและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง การปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่ เพื่อนำมาใช้สำหรับการกำหนดกรอบแนวคิด หลักการ ทฤษฎีตัวแปรของการศึกษา รวมทั้งการกำหนดประเด็นคำถามในการสร้างเครื่องมือการรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์และอภิปรายผลการศึกษา ประกอบด้วยสาระสำคัญ 5 ส่วน ดังนี้

1. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้
2. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับ
3. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการปฏิบัติ
4. แนวคิดระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System)
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
6. กรอบแนวคิดการวิจัย
7. สมมติฐานการวิจัย

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้

1. ความหมายของความรู้

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ได้กำหนดไว้ว่า “ความรู้” คือ สิ่งที่สั่งสมมาจากการศึกษาเล่าเรียนการค้นคว้าหรือประสบการณ์ รวมทั้งความสามารถเชิงปฏิบัติและทักษะ ความเข้าใจหรือสารสนเทศที่ได้รับมาจากประสบการณ์สิ่งที่ได้รับมาจากการได้ยิน ได้ฟัง การคิดหรือการปฏิบัติองค์วิชาในแต่ละสาขา

ความรู้ (Knowledge) หมายถึง การใช้ข้อมูลและสารสนเทศที่มี คุณค่าซึ่งมีการนำประสบการณ์วิจารณ์ญาณความคิดค่านิยม และ ปัญหาของมนุษย์มาวิเคราะห์ เพื่อนำไปใช้ในการทำงานหรือการแก้ปัญหาความรู้จะช่วยตอบคำถามว่า “อย่างไร” (How Questions) ทำให้เข้าใจรูปแบบของความสัมพันธ์

ความรู้ (Knowledge) จะเป็นภูมิปัญญา หรือ Wisdom เมื่อความรู้ที่นำไปใช้เพื่อการตัดสินใจในประเด็นที่สำคัญหรือระบุว่าความรู้ที่ผ่านการปฏิบัติและพิสูจน์ว่าได้ผลมาอย่างยาวนานซึ่งการนำเอาข้อมูลมากองรวมกันไม่ได้ ทำให้เกิดข่าวสาร กอรวมกัน ไม่ได้เป็นความรู้ การนำเอาความรู้

มากองรวมกันไม่ได้ เป็นปัญหาเพราะข่าวสารความรู้ ปัญหามีอะไรที่มากกว่า การนำเอาส่วนประกอบต่างๆ

ความรู้ (Knowledge) ที่ชัดเจนหรือที่เขียนระบุไว้ หมายถึง ความรู้ที่สามารถถ่ายทอดในภาษาที่เป็นทางการและเป็นระบบในทางกลับกันความรู้ฝังลึกนั้นมีลักษณะที่ขึ้นกับบุคคลซึ่งทำให้การระบุอย่างเป็นทางการและการสื่อสารทำได้ลำบาก Benjamin (1999) ความรู้หมายถึงเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการระลึกถึงสิ่งเฉพาะวิธีการและกระบวนการต่างๆ โดยเน้นในเรื่องของกระบวนการทางจิตวิทยาของความจำ อันเป็นกระบวนการที่เชื่อมโยงเกี่ยวกับการจัดระเบียบ

ประเภทของความรู้ แนวคิดในการแบ่งประเภทความรู้ที่น่าสนใจและ ได้รับความนิยมน้อย แพร่หลายเป็นของ Michel Polanyi และ Ikujiro Nonaka โดยเป็นแนวคิดที่แบ่งความรู้ออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ความรู้ทั่วไปหรือความรู้ชัดเจน (Explicit Knowledge) เป็นความรู้ที่สามารถรวบรวมถ่ายทอดได้โดยผ่านวิธีต่างๆ เช่น การบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรทฤษฎี คู่มือต่างๆ และ บางครั้งเรียกว่าเป็นความรู้แบบรูปธรรมการจัดการความรู้เด่นชัด จะเน้นไปที่การเข้าถึงแหล่งความรู้ ตรวจสอบและตีความได้เมื่อนำไปใช้แล้ว เกิดความรู้ใหม่นำมาสรุปไว้เพื่อใช้อ้างอิงหรือให้ผู้อื่นเข้าถึงได้ต่อไป

2. ความรู้เฉพาะตัวหรือความรู้ที่ฝังอยู่ในคน (Tacit Knowledge) เป็นความรู้ที่ได้จากประสบการณ์พรสวรรค์หรือสัญชาตญาณของแต่ละบุคคลใน การทำความเข้าใจในสิ่งต่างๆ เป็นความรู้ที่ไม่สามารถถ่ายทอดออกมาเป็นคำพูดหรือ ลายลักษณ์อักษรได้ง่าย เช่น ทักษะในการทำงานงานฝีมือการจัดการความรู้ซ่อนเร้นจะเน้นไปที่การจัดเวทีเพื่อให้มีการแบ่งปันความรู้ที่อยู่ในตัวผู้ปฏิบัติทำให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันอันนำไปสู่การสร้างความรู้ใหม่ที่แต่ละคนสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้ต่อไปซึ่งความรู้ 2 ประเภทนี้จะเปลี่ยนสถานภาพ สลับปรับเปลี่ยนไปตลอดเวลา บางครั้ง Tacit ก็ออกมาเป็น Explicit และบางครั้ง Explicit ก็เปลี่ยนไปเป็น Tacit จากความรู้ทั้ง 2 ประเภท สัดส่วนของความรู้ในองค์กรจะพบว่าส่วนใหญ่เป็นความรู้แบบฝังลึกมากกว่า ความรู้แบบชัดเจน สัดส่วนได้ประมาณ 80:20 ซึ่งเปรียบเทียบกับได้กับ ภูเขา น้ำแข็งส่วนที่ พ้นเหนือน้ำสามารถมองเห็นชัดเจนเปรียบได้กับความรู้แบบชัดเจนซึ่งเป็นส่วนน้อย มากเมื่อเทียบกับส่วนที่จมอยู่ใต้น้ำ เปรียบได้กับความรู้ฝังลึก (วิกิพีเดีย, 2559)

นรินทร์ชัย (2540) ให้ความหมายของความรู้ว่า ความรู้ หมายถึง การรับรู้เข้าใจแยกแยะได้ (analysis) วิเคราะห์ได้ (synthesis) และประเมินได้ในใจ (vicarious evaluation) ดังนั้นความรู้ที่ดีต้องรับรู้ใคร่ครวญจนเข้าใจและประเมินว่าสิ่งใดเหมาะสมแต่จะยังไม่เคยลงมือปฏิบัติเท่านั้น

ชุตินา (2554) ให้ความหมายของความรู้ว่า ความรู้เกิดจากการผสมผสานระหว่างข้อมูล ข้อเท็จจริง สารสนเทศ ประสบการณ์ ความคิด ความเชื่อ และค่านิยม เกิดจากการเรียนรู้ การคิด

การวิเคราะห์ สังเคราะห์ การประยุกต์ข้อมูลและสารสนเทศที่ได้รับจากการเรียนรู้หรือประสบการณ์ จนสามารถให้คำตอบได้ว่า “อย่างไร” เกี่ยวข้องกับข้อเท็จจริงอันเป็นที่รับรู้และเป็นที่ยอมรับใน สาขาวิชาหรือศาสตร์นั้นๆ ความรู้เป็นสิ่งที่ไม่คงที่ มีความเป็นพลวัต สามารถเปลี่ยนแปลงได้ และสั่งสมมากขึ้นตามกาลเวลา ความรู้มีลักษณะสำคัญเช่นเดียวกับข้อมูลสารสนเทศ กล่าวคือเมื่อได้มีการ ค้นพบและเผยแพร่ผู้อื่นสามารถนำไปใช้ได้โดยเกือบไม่ต้องมีค่าใช้จ่ายหรือความสิ้นเปลืองทาง เศรษฐกิจ

ชุตินา (2558) ว่าความรู้อาจถูกสร้างขึ้นมาอย่างเป็นแบบแผนโดยนักวิชาการ มีความเป็น วิทยาศาสตร์ เป็นเหตุเป็นผล พิสูจน์ได้ ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์หรือวิชาการ มีการจำแนก แยกแยะเป็นความรู้เฉพาะสาขาวิชาการ เป็นความรู้ที่เน้นความลึก ความเป็นวิชาการเฉพาะด้าน (specialization) ส่วนความรู้อีกชนิดหนึ่งเป็นความรู้ที่เกิดจากงานหรือกิจกรรมของบุคคลและองค์กร ผู้ปฏิบัติงานสร้างขึ้นเอง โดยอาจเกิดจากการเลือกเอาความรู้เชิงทฤษฎีหรือความรู้จากภายนอกมา ปรับแต่งเพื่อการใช้งาน เพื่อสร้างขึ้นโดยตรงจากประสบการณ์ในการทำงาน ความรู้เหล่านี้มีลักษณะ บูรณาการและมีความจำเพาะต่อบริบทของงาน กลุ่มคนผู้ปฏิบัติงาน หน่วยงาน และองค์กรนั้นๆ

วิเชียร (2526) อ่างใน สัญชัย (2526) กล่าวว่า การวัดความรู้ต้องใช้เครื่องมือเก็บรวบรวม ข้อมูลแตกต่างกัน ตามความสามารถพอสรุปได้ดังนี้

1. ความสามารถด้านความรู้ความจำ ไม่จำเป็นต้องใช้ความเข้าใจในการตีความเรื่องนั้น
2. ความสามารถด้านความเข้าใจ สามารถจับใจความสำคัญของเรื่องราวต่างๆได้
3. ความสามารถด้านการนำไปใช้ สามารถนำเอาสิ่งที่ได้ประสบมา ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ หรือนำไปแก้ไขปัญหิต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้
4. ความสามารถด้านการวิเคราะห์ สามารถแยกแยะเรื่องราวต่างๆ ออกเป็นส่วนย่อย หรือ เป็นการหาความสัมพันธ์ และหลักการ หรือทฤษฎีที่เป็นมูลเหตุของเรื่องราวต่างๆได้
5. ความสามารถด้านการสังเคราะห์ สามารถนำเอาเรื่องราวหรือส่วนประกอบย่อยๆ มาผูก เป็นเรื่องเดียวกัน โดยมีการดัดแปลง ริเริ่ม สร้างสรรค์ ทำการปรับปรุงให้ดีขึ้น และเชื่อถือได้ ในการ ตัดสินใจว่าสิ่งใดดีหรือไม่ดีอย่างไร

โดยแบ่งความรู้ออกเป็น 4 ระดับ คือ

1. ความรู้ระดับต่ำ ได้แก่ ความรู้ที่เกิดจากการเดาหรือภาพลวงตา
2. ความรู้ระดับธรรมดา ได้แก่ ความรู้ทางประสาทสัมผัสหรือความเชื่อที่สูงกว่า แต่ยังไม่ แน่นนอน เป็นเพียงขั้นที่อาจเป็นไปได้
3. ความรู้ระดับสมมติฐาน ได้แก่ ความรู้ที่เกิดจากการคิดหรือความเข้าใจ ซึ่งไม่ได้เกิดจาก ประสาทสัมผัส เช่น ความรู้ทางคณิตศาสตร์ถือว่าเป็นขั้นสมมติฐานเพราะเกิดจากคำนิยามและ สมมติฐานที่ยังไม่ได้พิสูจน์

4. ระดับเหตุผล ได้แก่ ความรู้จากตรรกวิทยาเป็นความรู้ที่ทำให้มองเห็นรูปหรือมโนภาพ ว่าเป็นเอกภาพ

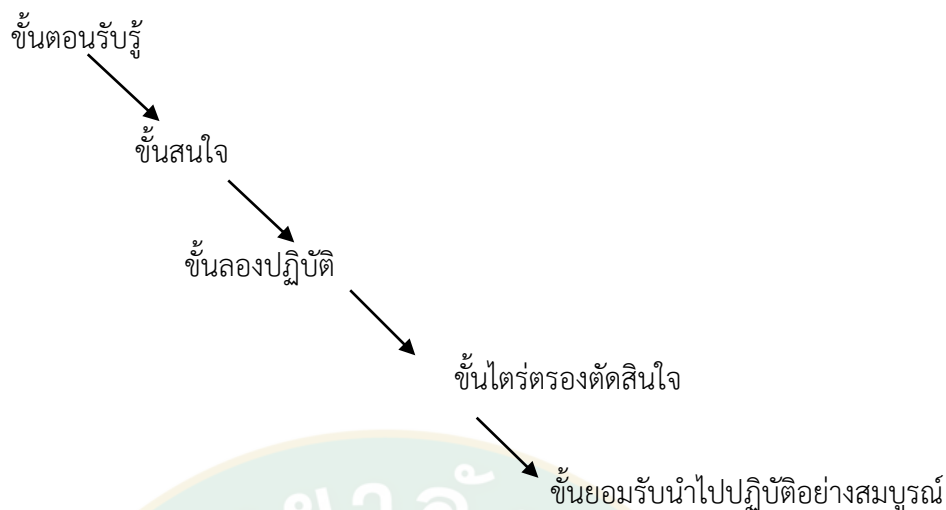
จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ความรู้เกิดจากการผสมผสานข้อมูลจากการเรียนรู้ และประสบการณ์ประกอบกับการได้รับการถ่ายทอดจากแหล่งความรู้ต่างๆ โดยจะต้องสามารถตอบคำถามได้ว่าเรื่องนั้นเป็นอย่างไร เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปรับใช้โดยผ่านการวิเคราะห์และสังเคราะห์

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการปฏิบัติ

ประภาเพ็ญ (2537) กล่าวถึง การปฏิบัติ หมายถึง การกระทำหรือพฤติกรรมที่เกี่ยวกับ อารมณ์ ความคิด และความรู้สึก เกี่ยวข้องกับความต้องการ และความรู้สึกนึกคิดเป็นผลจากการตอบสนองต่อสิ่งเร้า และปฏิกริยาการกระทำหรือพฤติกรรมตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่สามารถมองเห็นได้ เมื่อบุคคลได้รับความรู้ ซึ่งอาจจะได้รับมาจากการฟัง การอ่าน หรือการมองเห็น ทำให้บุคคลพยายามที่จะทำความเข้าใจกับความรู้นั้นๆ จากนั้นบุคคลจะนำความรู้ไปใช้ในการแก้ไขปัญหา หรือการวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ออกเป็นส่วนๆ เพื่อทำความเข้าใจแต่ละส่วนของสถานการณ์นั้น สามารถมองเห็นความสัมพันธ์อย่างแนบชิดระหว่างส่วนประกอบ และนำเอาส่วนประกอบเหล่านั้นมารวมกันเข้าเป็นส่วนรวมที่มีโครงสร้างแนบชิดโดยนำความรู้ใหม่ที่ได้รับแล้วสร้างเป็นแบบแผนการปฏิบัติ

ประภาเพ็ญ (2537) กล่าวถึง การปฏิบัติว่า การกระทำหรือพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสมอง อารมณ์ ความคิด และความรู้สึก เกี่ยวข้องกับความต้องการและความรู้สึกนึกคิด เป็นผล มาจากการตอบสนองต่อสิ่งเร้า และปฏิกริยาการกระทำ หรือพฤติกรรมตอบสนองต่อสิ่งเร้า ที่สามารถเห็นได้ เมื่อบุคคลได้รับความรู้ซึ่งอาจจะได้รับมาจาก การฟัง การอ่าน หรือการมองเห็น จะทำให้บุคคลพยายามที่จะทำความเข้าใจกับความรู้นั้นๆ จากนั้น บุคคลจำนำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหาหรือการวิเคราะห์ปัญหา หรือสถานการณ์ออกเป็นส่วนๆ เพื่อทำความเข้าใจในแต่ละส่วนของสถานการณ์นั้น สามารถมองเห็นความสัมพันธ์อย่างแนบชิดระหว่างส่วนประกอบ แล้วนำเอาส่วนประกอบเหล่านั้นมารวมกันเข้าเป็นส่วนรวมที่มีโครงสร้างแนบชิด โดยนำความรู้ที่มีอยู่เดิมมารวมกับความรู้ใหม่ที่ได้รับแล้วสร้างเป็นแบบแผนการปฏิบัติ

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



ภาพที่ 1 แสดงกระบวนการการยอมรับเป็น 5 ขั้นตอน

การปฏิบัติ เป็นกริยาการแสดงออกทางร่างกายและการกระทำใดๆ ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งอันเกิดจากการสั่งการจากสมอง มีผลมาจากสิ่งที่ได้รับรู้ รับทราบ สภาวะทางอารมณ์ สิ่งเร้า จากภายนอกและภายในของบุคคล เพื่อที่จะได้รับการตอบสนองตามที่คาดไว้ ทั้งนี้พื้นฐานของการปฏิบัติต่างๆ เกิดจากความรู้ และทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งนั้นๆ ด้วย นอกจากนี้ยังมีผู้นิยมความหมายอื่นๆ ของทางปฏิบัติอาทิ

นรินทร์ชัย (2540) กล่าวว่า การปฏิบัติ คือ สิ่งที่มีมนุษย์รับทราบถึง 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 เป็นกริยาการกระทำหรือพฤติกรรมเกี่ยวกับสมอง อารมณ์ ความคิด และความรู้สึก ซึ่งมีสาเหตุเกี่ยวพันกับความต้องการรู้สึกนึกคิดเป็นผลจากการตอบสนองต่อสิ่งเร้า และเป็นปฏิบัติการกระทำ หรือพฤติกรรมตอบสนองต่อสิ่งเร้า ที่สามารถมองเห็นได้

สุรพงษ์ (2555) กล่าวว่า การปฏิบัติหรือพฤติกรรม หมายถึง การกระทำหรือพฤติกรรมใดๆ ของคนเรา ส่วนใหญ่เป็นการแสดงออกของบุคคลโดยมีพื้นฐานที่มาจากความรู้ และทัศนคติบุคคล การที่บุคคลมีพฤติกรรมแตกต่างกันเนื่องมาจากการมีความรู้และทัศนคติที่แตกต่างกัน เกิดขึ้นได้ก็

เพราะความแตกต่างอันเนื่องมาจากการเปิดรับสื่อและความแตกต่างในการแปลความสารที่ตัวเองได้รับ จึงก่อให้เกิดประสบการณ์สั่งสมที่แตกต่างกัน อันมีผลกระทบต่อพฤติกรรมของบุคคล

ความรู้ความเข้าใจที่มีอยู่เดิมไปใช้อย่างเหมาะสม ถูกต้องในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ในสถานการณ์ใหม่ๆ

ไพศาล (2543) ได้กล่าวไว้ว่า การปฏิบัติ หมายถึง ความสามารถในการนำความรู้ความเข้าใจที่มีในเรื่องราวข้อเท็จจริงวิธีการต่างๆ ไปใช้ในสถานการณ์จริงในชีวิตประจำวัน หรือในสถานการณ์ที่คล้ายคลึง

จากความหมายของการปฏิบัติ สรุปได้ว่า การปฏิบัติ หมายถึง การที่บุคคลสามารถนำความรู้ความเข้าใจที่มีอยู่ไปใช้ในสถานการณ์จริงในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง ดังนั้นในการศึกษานี้ การปฏิบัติ หมายถึง นักส่งเสริมการเกษตรที่ปฏิบัติงานในจังหวัดเชียงใหม่ ปฏิบัติงานตามระบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ที่กรมส่งเสริมการเกษตรใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมการเกษตร ปี พ.ศ. 2557

แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับ

1. ความหมายของการยอมรับ

การยอมรับของแต่ละบุคคลนั้นถือว่าการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมอย่างหนึ่ง ซึ่งได้มีผู้ให้ความหมายไว้มาก เช่น การยอมรับ หมายถึง การที่ประชาชนได้รับ เรียนรู้โดยผ่านระบบการศึกษา สามารถอธิบายได้โดยผ่านขั้นตอนการรับรู้ การยอมรับจะเกิดขึ้นได้เมื่อมีการเรียนรู้ด้วยตนเอง ประกอบการเรียนรู้จะได้ผลก็ต่อเมื่อบุคคลนั้นได้ทดลองปฏิบัติจนเกิดความแน่ใจว่าสิ่งนั้นมีประโยชน์ การยอมรับเป็นพฤติกรรมของบุคคลในการที่จะยอมรับเอาสิ่งหนึ่งสิ่งใดที่ตนเห็นว่าเป็นสิ่งที่ดีกว่าทั้งรูปธรรมและนามธรรมไปปฏิบัติด้วยความพอใจและการยอมรับจะเกิดขึ้นได้โดยผ่านขั้นตอนการเรียนรู้และได้ทดลองมาขั้นหนึ่งแล้ว โดยมีระยะเวลาในการตัดสินใจรับเอาสิ่งนั้นอาจกินเวลาเป็นปีๆ การยอมรับเป็นกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งใหม่และเกิดขึ้นในสมอง โดยผ่านขั้นตอนต่างๆ ตั้งแต่ขั้นแรกที่มีความรู้เกี่ยวกับสิ่งใหม่ไปจนถึงขั้นยืนยันการตัดสินใจที่กระทำไปแล้วซึ่งนับเป็นการตัดสินใจแบบพิเศษ มีการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นกระบวนการและมีระยะเวลาที่ชัดเจน (ปรีชา, 2554)

ซึ่งการยอมรับของบุคคลใดเพื่อประโยชน์ในการแก้ปัญหาต่างๆ นั้น ตามแนวของ

Roger & Shoemaker อ้างใน บุญธรรม (2546) กล่าวไว้ว่า กระบวนการยอมรับแนวคิดใหม่ไปปฏิบัติหรือเรียกสั้นๆ ว่ากระบวนการยอมรับ (adoption process) ว่าเป็นกระบวนการทางใจของบุคคล ซึ่งเริ่มต้นด้วยการเริ่มรู้หรือได้ยินเกี่ยวกับแนวคิดใหม่แล้วไปสิ้นสุดลงด้วยการตัดสินใจยอมรับไปปฏิบัติ แต่อย่างไรก็ตามลักษณะการยอมรับของบุคคลจะมีลักษณะที่แตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายๆอย่างไม่ว่าจะเป็นผู้ที่ทำการเผยแพร่ลักษณะของเทคโนโลยี วิธีการติดต่อสื่อสารและลักษณะ

ของผู้รับเอง นอกจากนี้แล้วขั้นตอนของการยอมรับยังบ่งบอกได้อีกหลายขั้นตอน แต่ละขั้นตอนก็มีผลต่อการตัดสินใจยอมรับขั้นตอนดังแนวคิดใหม่ที่แตกต่างกันออกไป และการที่บุคคลจะยอมรับแนวคิดใหม่ไปปฏิบัตินั้นจะผ่านขั้นตอนที่สำคัญ 5 ขั้นตอนดังนี้

1) ขั้นรู้หรือรับรู้ (awareness) ขั้นนี้เป็นขั้นเริ่มต้นที่บุคคลได้รับรู้เกี่ยวกับแนวคิดใหม่หรือเรื่องใหม่แต่ขาดรายละเอียดคือ รู้ว่าเรื่องนั้นเรื่องนั้นเกิดขึ้นแล้วหรือทำได้แล้ว แต่เป็นเรื่องใหม่สำหรับตนเองเพราะไม่เคยได้ยินหรือได้เห็นมาก่อน การรับรู้อาจเกิดขึ้นโดยบังเอิญด้วยการเห็นด้วยตนเองหรือการเผยแพร่ของเจ้าหน้าที่รัฐ

2) ขั้นสนใจ (interest) เป็นขั้นที่บุคคลเมื่อรับรู้เกี่ยวกับแนวคิดใหม่แล้วหากเขาไม่สนใจเขาก็รู้สึกเฉยๆ แต่ถ้าเขาเกิดความรู้สึกสนใจเขาก็พยายามติดต่อหรือสอบถามผู้รู้ในรายละเอียดและปัญหาต่างๆ ในแนวคิดนั้น จุดสำคัญในแนวคิดนี้ถ้าหากว่าเราได้รายละเอียดมาไม่ผิดก็อาจจะทำให้เกิดความล้มเหลวในขั้นต่อไป

3) ขั้นทดลองทำ (trial) ขั้นนี้บุคคลจะทำการทดลองตามแนวคิดใหม่ โดยทำการทดลองแต่เพียงเล็กน้อย เพื่อดูว่าเข้ากันได้หรือไม่กับสถานะเหตุการณ์ในปัจจุบันของตนและผลจะออกมาตามที่คาดคิดไว้หรือไม่

4) ขั้นไตร่ตรอง (evaluation) ขั้นนี้บุคคลจะศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับแนวคิดใหม่และการเปรียบเทียบกับงานที่ทำอยู่ในปัจจุบันว่าถ้ารับเอาแนวคิดใหม่มาปฏิบัติจะเกิดผลดีหรือไม่ดีอย่างไรบ้างในขณะนี้ หรือในอนาคตควรหรือไม่ที่จะทดลองดูก่อน ถ้าเราไตร่ตรองหรือประเมินดูแล้ว จะเห็นได้ว่าเกิดผลดีมากกว่าผลเสียเขาก็จะตัดสินใจทดลองดูเพื่อให้เกิดความแน่ใจก่อนที่จะรับไปปฏิบัติ

5) ขั้นนำไปปฏิบัติ (adoption) ขั้นตอนนี้จะเกิดขึ้นหลังจากได้มีการทดลองทำและทราบผลเป็นที่พอใจแล้ว จึงตัดสินใจยอมรับแนวคิดใหม่ไปปฏิบัติ ซึ่งกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับแนวคิดใหม่นี้ อาจจะประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือ

(1) ขั้นความรู้ (knowledge) ขั้นนี้บุคคลจะรับทราบเกี่ยวกับแนวความคิดใหม่และมีความคิดบางอย่างเกี่ยวกับหน้าที่การงานของแนวความคิดใหม่

(2) ขั้นจูงใจ (Persuasion) บุคคลจะสร้างเจตคติที่ดีต่อแนวคิดใหม่หลังจากการเรียนรู้แล้ว

(3) ขั้นตัดสินใจ (decision) บุคคลจะเข้าไปเกี่ยวข้องในกิจกรรมต่างๆ ซึ่งจะนำไปสู่การตัดสินใจที่จะยอมรับหรือไม่ยอมรับแนวความคิดใหม่

(4) ขั้นยืนยัน (confirmation) ขั้นนี้บุคคลจะแสวงหาแรงเสริมเพื่อยอมรับการใช้แนวความคิดใหม่ต่อไป แต่เขาอาจจะเปลี่ยนแปลงการตัดสินใจหากพบข้อมูลขัดแย้งเกี่ยวกับแนวความคิดใหม่ก็ได้

2. ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ยอมรับ

2.1 ปัจจัยด้านลักษณะส่วนตัว เป็นปัจจัยที่ประกอบด้วยสภาพส่วนตัว ได้แก่ ฐานะทางเศรษฐกิจ รายได้ ทรัพย์สินที่ครอบครอง ความรู้ความสามารถเฉพาะทาง อายุ และการศึกษา

2.2 ปัจจัยด้านพฤติกรรมสื่อสาร พฤติกรรมสื่อสารของแต่ละบุคคลประกอบการติดตามข่าว ซึ่งมีทั้งข่าวสารที่มาจากแหล่งที่เป็นทางการ และไม่เป็นทางการ ข่าวสารที่มาจากภายนอกชุมชน ความใกล้ชิดกับข่าวสาร

3. การนำเอาทฤษฎีไปปฏิบัติในองค์การ

มาสโลว์ (2546) ที่กล่าวไว้ใน Maslow's General Theory of Human Motivation มีรายละเอียด ดังนี้

มาสโลว์ กล่าวถึง สิ่งจูงใจจากความต้องการของมนุษย์ และได้วางกระบวนการทางความต้องการของมนุษย์ไว้ว่า มนุษย์มีความต้องการอยู่เสมอไม่เป็นที่สิ้นสุด ขณะที่ความต้องการได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการอย่างอื่นจะเข้ามาแทนที่ความต้องการที่ได้รับการตอบสนองแล้ว เสมอและมาสโลว์ได้ลำดับความต้องการไว้ 5 ชั้น ดังนี้

3.1 ความต้องการทางด้านร่างกาย (Physiological Needs) คือ ความต้องการทางด้านร่างกายเป็นความต้องการเบื้องต้นเพื่อความอยู่รอด เช่น ความต้องการในเรื่องอาหาร น้ำ ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค ความต้องการพักผ่อน และความต้องการทางเพศ

3.2 ความต้องการความปลอดภัย (Security or Safety Needs) คือ ความต้องการความปลอดภัยหรือความมั่นคงต่างๆ ความต้องการความปลอดภัย จะเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันเพื่อให้เกิดความปลอดภัยจากภัยอันตรายต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นกับร่างกาย รวมถึงความสูญเสียทางด้านเศรษฐกิจ

3.3 ความต้องการทางด้านสังคม (Social or Belongingness Needs) คือ ความต้องการขึ้นต่อจากความต้องการทั้งสองข้อแรกที่ได้รับการตอบสนองแล้ว บุคคลเริ่มต้องการสังคม คือการมีเพื่อนฝูง และต้องการให้เป็นที่ยอมรับจากเพื่อนร่วมงาน ต้องการที่จะมีความรู้สึกเป็นเจ้าของ การเป็นส่วนหนึ่งขององค์การ เป็นสมาชิกกลุ่ม จากความต้องการหรือแรงจูงใจอันนี้ทำให้บุคคลเลือกทำงานอย่างอื่นได้ดีกว่านี้ ได้เงินมากกว่านี้ แต่เขาเลือกงานนี้ เพราะว่าเขาชอบเพื่อนร่วมงานในงานงานนี้มากกว่างานอื่น แต่มิได้หมายความว่าชอบทุกคน เขาจะเลือกบุคคลบางคนเท่านั้น บางคนชอบทำงานกับนักวิชาการ บางคนชอบทำงานกับคนที่มีสติปัญญาสูง บางคนชอบทำงานกับบุคคลที่ด้อยสติปัญญากว่าตน หรือบางกรณีบุคคลจะชอบทำงานกับบุคคลที่มีความสนใจอย่างเดียวกันกับตน เช่น งานกลางแจ้ง หรืองานการกุศล งานอะไรก็แล้วแต่ที่มีความสนใจตรงกัน

3.4 ความต้องการที่มีฐานะเด่นในสังคม (Esteem or Status Needs) คือ ความต้องการที่
ให้คนอื่นยอมรับนับถือ มีความภาคภูมิใจในตัวเองว่า ตัวเองมีศักดิ์ศรี มีความภาคภูมิใจ และสถานภาพ
ในสังคม มีความนับถือตัวเองเป็นลักษณะที่เรียกว่า ego needs บุคคลที่มีแรงจูงใจ หรือความ
ต้องการประเภทนี้มักจะพยายามทำสิ่งต่างๆ ให้ประสบความสำเร็จเป็นที่ประจักษ์แก่สายตาคนอื่น
เขามีความต้องการที่จะให้คนอื่นยอมรับและยกย่องเขา

3.5 ความต้องการที่จะได้รับความสำเร็จในชีวิต (Self-Actualization or Self-Realization)
คือความต้องการขั้นสูงสุดของมนุษย์ และมีมนุษย์จำนวนไม่มากที่ได้รับความพึงพอใจจากความ
ต้องการขั้นนี้ บางครั้งเราเรียกความต้องการนี้ว่า Self-Actualization บุคคลที่มีแรงจูงใจขั้นนี้อาจ
แสดงพฤติกรรมแตกต่างไปจากบุคคลส่วนใหญ่จากทฤษฎีความต้องการของ Maslow ผู้บังคับบัญชา
จะต้องพยายามศึกษา ความต้องการของผู้ใต้บังคับบัญชาหรือเพื่อนร่วมงานเสมอว่า แต่ละคนมีความ
ต้องการสิ่งใดเพื่อว่าจะสามารถสนองความต้องการเหล่านั้นได้ถึงระดับที่พึงพอใจแล้ว ขวัญและ
กำลังใจและความผูกพันของบุคคลแต่ละกลุ่มบุคคลก็สูงด้วย

แนวคิดระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System)

1. ความเป็นมา

กรมส่งเสริมการเกษตร (2557) เขียนไว้ว่า ระบบส่งเสริมการเกษตร MRCF เกิดขึ้นจากความ
จำเป็นที่จะต้องเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงานส่งเสริมการเกษตรโดยเฉพาะอย่างยิ่งการปฏิบัติงานในพื้นที่
ซึ่งในปัจจุบันสภาพแวดล้อมและสถานการณ์มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างมากและเปลี่ยนแปลงไปอย่าง
รวดเร็วจึงจำเป็นที่จะต้องมีการปรับเปลี่ยนที่ยืดหยุ่นและให้อิสระในการปฏิบัติงาน

กรมส่งเสริมการเกษตรได้เริ่มนำระบบส่งเสริมการเกษตร MRCF มาใช้ในปีงบประมาณ พ.ศ.
2557 โดยได้กำหนดเป็นนโยบายในการดำเนินงานและให้นักส่งเสริมการเกษตรได้นำไปใช้ปฏิบัติตาม
ความคิดความเข้าใจของตนเองทำให้ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา เกิดการพัฒนาของระบบที่ก้าวหน้าไป
อย่างมากกรมส่งเสริมการเกษตรจึงได้ประมวลและเรียบเรียงเป็นคู่มือที่เป็นระบบงานซึ่งกล่าวได้ว่า
ระบบงานที่เรียบเรียงขึ้นมานี้เกิดจากประสบการณ์ในการปฏิบัติงานจริงและการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
ของนักส่งเสริมการเกษตรทุกคนทั้งที่อยู่ในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคไม่ว่าจะอยู่ในระดับตำแหน่งใด
หรือลักษณะงานใดตังนั้นจึงเป็นระบบงานที่เจ้าหน้าที่ของกรมส่งเสริมการเกษตรทุกคนสามารถนำไป
ประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้ทุกลักษณะงานและทุกสถานการณ์ขอเพียงให้ความเข้าใจใน
ระบบงานนี้อย่างแท้จริง

ความเข้าใจในตัวระบบงานเป็นเรื่องสำคัญที่จะทำให้เกิดการประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสมกับ
สภาพแวดล้อมทั้งภายในภายนอกและสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นจึงได้เรียบเรียงในลักษณะของการ

สร้างความเข้าใจและรวบรวมกรณีตัวอย่างลักษณะต่างๆ เพื่อเสริมสร้างให้เกิดความเข้าใจมากยิ่งขึ้น อีกทั้งนักส่งเสริมการเกษตรยังสามารถใช้รูปแบบการปฏิบัติงานในลักษณะนี้ในการสรุปผลงานของตนเองอย่างกระชับและตรงประเด็น (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2557)

2. ความหมาย

ระบบส่งเสริมการเกษตร MRCF หรือระบบ MRCF หรือ MRCF System คือกระบวนการทำงานของนักส่งเสริมการเกษตรในการเข้าไปปฏิบัติงานในลักษณะสร้างการเรียนรู้และมีส่วนร่วมกับเกษตรกรในพื้นที่อย่างมีจุดมุ่งเน้นที่ชัดเจนภายใต้ศักยภาพ ความพร้อม และความต้องการของพื้นที่เกษตรกร และชุมชนโดยใช้เครื่องมือ M R C และ ประกอบด้วย

1. ข้อมูลแผนที่(Mapping)
2. ข้อมูลข้อมูลการสื่อสารระยะไกล (Remote Sensing)
3. การทำงานและร่วมดำเนินการ แบบมีส่วนร่วม (Community Participation)
4. การพัฒนาที่ตรงจุดและยั่งยืน (Specific Field Service)

3. หลักการ

การทำงานในพื้นที่ตามระบบส่งเสริมการเกษตร MRCF มีหลักการที่สำคัญ ดังนี้

3.1 เกษตรกรเป็นศูนย์กลางการพัฒนา พื้นที่เป้าหมายการปฏิบัติงานและมองภาพ “พื้นที่ - คน - สินค้า” เข้าด้วยกันให้เบ็ดเสร็จตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ มองภาพทั้งมิติชีวิตความเป็นอยู่และการประกอบอาชีพ โดยมองให้ครอบคลุมทั้งชีวิต เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่สมดุล มั่นคง และยั่งยืน

3.2 นักส่งเสริมการเกษตร (Smart Extension Officer) ทำหน้าที่เป็นผู้จัดการการเกษตรในพื้นที่ และเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง โดยบูรณาการทุกภาคส่วนเข้าไปร่วมดำเนินการในลักษณะที่ทุกฝ่ายได้รับประโยชน์ร่วมกัน (Win - Win) มีสำนักงานเกษตรอำเภอ (Smart Office) เป็นพื้นฐานที่ตั้งและสนับสนุนการปฏิบัติงานของนักส่งเสริมการเกษตร

3.3 การทำงานอยู่บนพื้นฐานของหลักการเรียนรู้และหลักการมีส่วนร่วมและการพัฒนาตามศักยภาพ ความพร้อม และความต้องการของเกษตรกรและชุมชนในพื้นที่ โดยใช้ MRCF เป็นเครื่องมือในการทำงาน

3.4 ประเด็นมุ่งเน้นที่สำคัญ คือ การพัฒนาเกษตรกรและองค์กรเกษตรกรให้เป็น Smart Farmer และ Smart Group การพัฒนาการผลิตสินค้าเกษตรให้เป็น Smart Product และการส่งเสริมเศรษฐกิจพอเพียงให้เป็นพื้นฐานของการพัฒนาภาคการเกษตร โดยมีเป้าหมายสุดท้าย คือ เกษตรกรอยู่ดีมีสุขอย่างยั่งยืน

4. องค์ประกอบ

MRCF เป็นเครื่องมือสำหรับใช้ในการทำงานส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่และสามารถประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้ในทุกลักษณะงานทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค โดยมีองค์ประกอบหลัก 4 องค์ประกอบ ดังนี้

- 4.1 M : Mapping
- 4.2 R : Remote Sensing
- 4.3 C : Community Participation
- 4.4 F : Specific Field Service หรือ Focus

ในแต่ละองค์ประกอบมีส่วนสำคัญ 3 ส่วน คือ

สาระ คือ หัวใจหรือเนื้อหาหลักขององค์ประกอบนั้นในการนำไปใช้งาน

รูปแบบ คือ รูปธรรมหรือสิ่งที่จับต้องได้ในการนำองค์ประกอบนั้นไปใช้งาน

จุดมุ่งหมาย คือ ผลที่ต้องการให้เกิดขึ้นจากการนำองค์ประกอบนั้นไปใช้งานอธิบายได้ดังนี้

M: Mapping คือ การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเตรียมเข้าทำงานในพื้นที่โดยเน้นการใช้ข้อมูลแผนที่

สาระสำคัญของ M คือ “ข้อมูล” ทั้งข้อมูลดิบ (Data) ที่จัดเก็บรวบรวมขึ้นใหม่ ข้อมูลที่ถูกประมวล วิเคราะห์ให้พร้อมใช้งาน ที่เรียกว่าข่าวสารหรือสารสนเทศ (Information) และข้อมูลที่ถูกทดสอบยืนยันและสังเคราะห์ออกมาเป็นองค์ความรู้ (Knowledge)

รูปแบบของข้อมูลที่นำมาใช้ใน M ได้แก่ ข้อมูลแผนที่ข้อมูลภาพ ซึ่งทำให้ง่ายต่อการนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

จุดมุ่งหมายของการใช้ M คือ ข้อมูลจะถูกประมวล วิเคราะห์ และสังเคราะห์ให้แสดงถึงทิศทาง แนวทาง หรือสิ่งที่มุ่งหวังให้เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานนั้นๆ

R: Remote Sensing คือ การประสานและให้บริการเกษตรกรด้วยวิธีการติดต่อสื่อสารและเข้าถึงข้อมูลจากระยะไกล

สาระสำคัญของ R คือ การเข้าถึงข้อมูล เข้าถึงตัวบุคคล และเข้าถึงบริการที่สามารถเข้าถึงซึ่งกันและกันได้

รูปแบบที่เป็นรูปธรรมในการใช้ R คือ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ในการเข้าถึงซึ่งกันและกัน เช่น Internet Social Media โทรศัพท์มือถือ เป็นต้น

จุดมุ่งหมายของการใช้ R เพื่อที่จะให้นักส่งเสริมการเกษตรสามารถปฏิบัติงานและให้บริการได้จากระยะไกล ไม่มีข้อจำกัดของระยะเวลา สถานที่ และค่าใช้จ่าย ไม่ต้องติดอยู่กับการเข้าถึงในลักษณะพบกันโดยตรง (Face to Face) ระบบส่งเสริมการเกษตร MRCF 6

C: Community Participation คือ การมีส่วนร่วมของชุมชน การทำงานและร่วมดำเนินการกับเกษตรกร ชุมชน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องแบบมีส่วนร่วม

สาระสำคัญของ C คือ การมีส่วนร่วมในการดำเนินการของเกษตรกรชุมชน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ทั้งในส่วนของ การร่วมคิดวิเคราะห์ร่วมตัดสินใจ ร่วมวางแผน ร่วมดำเนินการ และร่วมรับประโยชน์

รูปแบบหรือวิธีการที่ใช้ใน C ได้แก่ การจัดเวทีส่งเสริมการเกษตรแบบต่าง ๆ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการปฏิบัติงานของนักส่งเสริมการเกษตร

จุดมุ่งหมายของการใช้ C คือ การทำให้เกษตรกรและชุมชนมีความเป็นเจ้าของในผลสำเร็จที่เกิดขึ้น และเกิดการพัฒนาดังกล่าวที่ตรงกับความต้องการที่แท้จริง โดยเกษตรกรและชุมชนเป็นผู้ดำเนินการด้วยตนเอง ซึ่งจะก่อให้เกิดการพัฒนาที่ต่อเนื่องและยั่งยืนต่อไป

F: Specific Field Service หรือ Focus คือ คือจุดมุ่งเน้นสำคัญที่ต้องการให้เกิดขึ้น และการเข้าทำงานในพื้นที่แบบเฉพาะเจาะจงโดยมีเป้าหมายและจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน

สาระสำคัญของ F คือ การกำหนดจุดมุ่งเน้นในการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรที่มีขอบเขตของงานชัดเจน ทั้งในเรื่องของพื้นที่ดำเนินการกลุ่มบุคคลเป้าหมาย และเนื้อหาสาระของงาน โดย F เป็นการชี้เป้าและตีกรอบของงานให้ชัดเจน

รูปแบบของ F คือ พื้นที่ปฏิบัติงานที่กำหนดขึ้น เช่น ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร แปลงใหญ่ ตำบลต้นแบบหยุดเผา หรือกลุ่มองค์กรเกษตรกรวิสาหกิจชุมชน แต่ละแห่งก็มีลักษณะเป็น F เช่นกัน

จุดมุ่งหมายของ F เพื่อทำให้เกิดการปฏิบัติงานที่มุ่งเน้นลงไปในพื้นที่ของงานที่ชัดเจน เกิดการบูรณาการและระดมสรรพกำลังเข้าไปปฏิบัติงานร่วมกัน และเกิดผลสำเร็จของงานที่เห็นภาพของการเปลี่ยนแปลงได้อย่างชัดเจน เป็นรูปธรรมและวัดผลได้ สามารถเป็นตัวแทน หรือเป็นต้นแบบที่นำไปสู่การขยายผลและต่อยอดได้ต่อไป

M R C และ F เปรียบเสมือนฟันเฟืองแต่ละตัวที่หมุนสอดรับกันอย่างต่อเนื่องและมีความเชื่อมโยงกัน เพื่อขับเคลื่อนการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรให้เกิดผลสำเร็จตามที่กำหนด การปฏิบัติงานตามระบบส่งเสริมการเกษตร MRCF มีกระบวนการที่เป็นพื้นฐานของการปฏิบัติงานอยู่ 4 ส่วน คือ การวิเคราะห์ การวางกลยุทธ์การขับเคลื่อน และการเกิดผลสำเร็จ โดยการนำเอาเครื่องมือ M R C และ F เข้ามาใช้ในกระบวนการต่าง ๆ ซึ่งในแต่ละกระบวนการจะใช้ M R C และ F ครบทั้งหมดหรือไม่ครบก็ได้ ขึ้นอยู่กับลักษณะของกิจกรรม สภาพแวดล้อมในขณะนั้น และความถนัดหรือความชำนาญของนักส่งเสริมการเกษตร

5. การวิเคราะห์

เป็นการรวบรวม ประมวล และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อมองภาพรวมของ “พื้นที่ คน สินค้า” ให้ออก โดยมองในมิติมุมมองต่างๆ กัน เช่น สภาพแวดล้อม สถานการณ์แนวโน้มในอนาคต ศักยภาพพื้นที่ และที่สำคัญคือ ความต้องการและความพร้อมของเกษตรกรและชุมชน โดยใช้ M R C และ F เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ ดังนี้

5.1 รวบรวมข้อมูล ทั้งข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ ข้อมูลด้านกายภาพชีวภาพ เศรษฐกิจ สังคม จากแหล่งต่างๆ โดยวิธีการสำรวจ สอบถามสืบค้น และการจัดเวทีรวบรวมข้อมูลจากผู้เกี่ยวข้อง และรวบรวมเฉพาะข้อมูลสำคัญและจำเป็นในการนำมาใช้

5.2 ประมวลและเรียบเรียงข้อมูล ให้อยู่ในรูปแบบที่สะดวกในการนำไปใช้ เช่น อยู่ในรูปแผนที่ ภาพ ตาราง การจัดหมวดหมู่ การเรียงลำดับ

5.3 วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล โดยใช้เทคนิควิธีการต่างๆ ตามที่เหมาะสมและไม่ซับซ้อนมากนัก เช่น การซ้อนทับข้อมูลแผนที่ข้อมูลภาพ และจัดเวทีวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล เพื่อร่วมกันระดมความคิดเห็นให้ได้ทิศทาง/แนวทางการพัฒนาในลักษณะกรอบแนวคิดว่า ทำไมต้องพัฒนา พัฒนาอะไร พัฒนาใคร พัฒนาที่ไหน พัฒนาเมื่อไหร่

การวางกลยุทธ์ คือ การนำเอาผลจากการวิเคราะห์มาหาข้อสรุปหรือหาข้อยุติในเชิงกลยุทธ์ โดยมีเป้าหมาย วิธีการ ทีมงาน และปัจจัยแห่งความสำเร็จ เป็นสาระสำคัญที่จะต้องทำให้เป็นที่ยอมรับร่วมกันของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง และพร้อมที่จะนำไปปฏิบัติได้จริง โดยใช้ M R C และ F เป็นเครื่องมือในการวางกลยุทธ์ ดังนี้

5.4 กำหนดกลยุทธ์โดยนำทิศทางและแนวทางการพัฒนามากำหนดรายละเอียดเพิ่มเติมให้ชัดเจน ใช้การจัดเวทีวางแผน มีการประสานสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม และใช้หลักของการวางแผนกลยุทธ์ เพื่อร่วมกันวิเคราะห์และกำหนดสาระใน 4 องค์ประกอบของแผนกลยุทธ์ ได้แก่

5.4.1 ระบุสิ่งที่มุ่งหวังหรือเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดขึ้น

5.4.2 วิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายนอกภายใน และเชิงบวกเชิงลบ

5.4.3 เลือกใช้กลยุทธ์หรือวิธีการที่เหมาะสม

5.4.4 กำหนดแนวทางการขับเคลื่อนให้เกิดการปฏิบัติได้จริงทั้งนี้ต้องวิเคราะห์อยู่บนพื้นฐานของศักยภาพ ความพร้อม และทรัพยากรที่มีอยู่ รวมถึงแผนงานโครงการและกิจกรรมของทุกภาคส่วนที่สามารถนำมาบูรณาการร่วมกันได้

5. สรุปลักษณะสำคัญของการวางกลยุทธ์ โดยดำเนินการต่อเนื่องในเวทีวางแผน และสรุปลักษณะสำคัญในประเด็นหลัก คือ

5.1 เป้าหมาย

5.1.1 ชัดเจน เป็นรูปธรรม วัดผลได้

5.1.2 ตอบโจทย์การพัฒนาและแก้ปัญหาที่ตรงจุดและเบ็ดเสร็จ

5.1.3 ทำเรื่องใหญ่ๆ หลักๆ ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างสำคัญ

5.2 วิธีการ

5.2.1 เลือกใช้วิธีการที่เหมาะสมที่สุดปฏิบัติได้จริงภายใต้ทรัพยากรและเงื่อนไขที่มีอยู่

5.2.2 ใช้จุดแข็งและโอกาสให้มาก และเลือกใช้จุดอ่อนและอุปสรรคให้เป็นประโยชน์

5.2.3 เลือกใช้วิธีการที่ทำน้อยแต่เกิดผลสำเร็จมาก

5.2.4 ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการส่งเสริม พัฒนา และแก้ปัญหา

5.3 ทีมงาน

5.3.1 มุ่งเน้นให้เกษตรกรเป็นผู้ปฏิบัติ นักส่งเสริมการเกษตรและเจ้าหน้าที่หน่วยงานอื่นเป็นผู้ให้คำแนะนำและสนับสนุน

5.3.2 เลือกผู้ปฏิบัติที่เหมาะสมกับงาน มีความพร้อม ทำงานร่วมกันเป็นทีม

5.3.3 มอบหมายและแบ่งบทบาทหน้าที่ให้ชัดเจน เชื่อมโยงการทำงานร่วมกันได้

5.3.4 ใช้หลักการเรียนรู้และมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทีมงาน

5.4 ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

5.4.1 เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดเช่น ทีมงานที่มีศักยภาพ วิธีการที่เป็นเลิศ การยอมรับของเกษตรกร เป็นต้น

5.4.2 วิเคราะห์เพื่อค้นหาและเลือกใช้ KSF ให้เป็นประโยชน์ในการทำงาน

5.5 จัดทำแผนปฏิบัติงาน

โดยดำเนินการต่อเนื่องในเวทีวางแผนและจัดทำรายละเอียดในลักษณะของแผนปฏิบัติงานที่พร้อมจะนำไปสู่การปฏิบัติจริงซึ่งต้องระบุได้ว่า ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไหร่ อย่างไร

5.6 การขับเคลื่อน

คือการนำเอากลยุทธ์หรือวิธีการที่กำหนดไว้ไปทำให้เกิดการปฏิบัติจริงโดยใช้ M R C และ F เป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อน

5.7 ทำความเข้าใจและมอบหมายงาน

โดยจัดเวทีชี้แจงและมอบหมายงานกับผู้ปฏิบัติและผู้เกี่ยวข้องทุกคน ให้รู้เป้าหมายร่วม เห็นภาพรวมทั้งหมดแต่ละคนเข้าใจบทบาท/ความสำคัญของตนเอง รู้ว่าเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับคนอื่น ๆ อย่างไร และที่สำคัญคือต้องทำให้เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของร่วมกัน

5.8 ปฏิบัติงานตามแผน

โดยผู้ปฏิบัติแต่ละคนต้องไปเตรียมการในส่วนของตนเองให้พร้อม อาจจะต้องมีการทบทวนและวางแผนเป็นรายบุคคลหรือรายกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายเพิ่มเติมประสานหรือขอรับการสนับสนุนในส่วนที่เกี่ยวข้อง และลงมือปฏิบัติงานตามภารกิจที่ได้รับมอบหมายโดยมุ่งเน้นที่ผลสัมฤทธิ์

ซึ่งจะต้องเชื่อมโยงการทำงานร่วมกันเป็นทีมและปรับเปลี่ยนให้ยืดหยุ่นตามสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป

5.9 ติดตาม กำกับ สนับสนุน และแก้ไขปัญหา

โดยจัดเวทิตีติดตามงานและอาจจะจัดให้มีทีมตรวจติดตามการปฏิบัติงานจริงในพื้นที่เพื่อทราบความก้าวหน้าของงาน และร่วมกันขับเคลื่อนและเร่งรัดการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผน ช่วยกันสนับสนุนและแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น และผู้เกี่ยวข้องทั้งหมดรู้สถานการณ์และความก้าวหน้าการปฏิบัติงานในภาพรวม

5.10 รายงานความก้าวหน้า

5.10.1 โดยรวบรวมข้อมูลจากเวทิตีติดตามงาน จัดทำเป็นรายงานรูปแบบต่างๆ เช่น การรายงานตามแบบฟอร์ม การรายงานด้วยวาจา การบรรยายสรุป และทำการจัดส่งหรือนำเสนอรายงานตามที่กำหนด ซึ่งข้อมูลจากรายงานเหล่านี้สามารถประมวลเป็นผลสำเร็จของการดำเนินงานได้ต่อไป

5.10.2 การเกิดผลสำเร็จคือการสรุปและเรียบเรียงผลสำเร็จที่เกิดขึ้น ทั้งในเชิง Output/Outcome และในเชิงปริมาณและคุณภาพ รวมถึงการนำผลสำเร็จที่เกิดขึ้นไปใช้ประโยชน์ต่อซึ่งต้องทำการประเมินผลโดยมองให้ครอบคลุมมิติต่างๆ ตามหลัก Balanced Scorecard เช่น นวัตกรรมที่เกิดขึ้น ความคุ้มค่า ความพึงพอใจของลูกค้าและกระบวนการทำงาน โดยใช้ M R C และ F เป็นเครื่องมือในการตอบโจทย์ผลสำเร็จและการนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

5.11 สรุปผลสำเร็จที่เกิดขึ้น

โดยใช้ข้อมูลความก้าวหน้าการดำเนินงาน ซึ่งอาจจะต้องมีการจัดเก็บหรือสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม และนำมาใช้ในการจัดเวทีสรุปผล เพื่อร่วมกันวิเคราะห์และเรียบเรียงให้เห็นภาพของผลสำเร็จที่เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมว่า เกิดผลสำเร็จอะไร จำนวนเท่าไรเกิดกับใคร เกิดที่ไหน เกิดเมื่อไหร่ และจะต้องตอบโจทย์หรือเป้าหมายได้อย่างชัดเจนตรงประเด็น โดยจัดทำเป็นข้อมูลหรือเอกสารที่สั้นกระชับ ตรงประเด็น และเห็นภาพ

5.12 สรุปบทเรียนและนำผลสำเร็จที่เกิดขึ้นไปใช้ประโยชน์

ซึ่งนอกจากประโยชน์ที่เกิดขึ้นโดยตรงจากการบรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้แล้ว ในภารกิจของการส่งเสริม (Extend) นักส่งเสริมการเกษตรจะต้องทำการสรุปบทเรียนและนำผลสำเร็จที่เกิดขึ้นไปใช้ประโยชน์และดำเนินการต่อใน 3 ลักษณะ คือ

1) การประชาสัมพันธ์

1.1) สารสำคัญ คือ ข้อมูลผลงานของนักส่งเสริมการเกษตรและหน่วยงาน และประโยชน์ที่เกิดกับเกษตรกรและชุมชน โดยเรียบเรียงให้มีลักษณะเป็นข้อมูลเชิงประชาสัมพันธ์

1.2) ใช้สื่อและช่องทางรูปแบบต่างๆ เช่น ข่าวแจก วีดิทัศน์ แผ่นพับชุดนิทรรศการ

1.3) จุดมุ่งหมายเพื่อให้สังคมได้รับรู้และยอมรับการปฏิบัติงานของนักส่งเสริมการเกษตรและกรมส่งเสริมการเกษตร

2) การเผยแพร่

2.1) สารสำคัญคือ ข้อมูลการดำเนินงานทั้งหมดจนถึงขั้นการเกิดผลสำเร็จ ทั้งที่เป็นหลักวิชาการ เทคนิควิธีการปฏิบัติ การแก้ไขปัญหาอุปสรรค ข้อเท็จจริงต่างๆ และสภาพแวดล้อมหรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงโดยใช้วิธีการ “ถอดบทเรียน” ให้ออกมาเป็น Explicit Knowledge

2.2) รูปแบบที่ใช้มีทั้งการจัดทำเป็นเอกสารเผยแพร่ เอกสารวิชาการข้อมูลใน K-Center ในแหล่งสืบค้นต่างๆ การใช้ต้นแบบหรือกรณีตัวอย่างที่เป็น Best Practice รวมถึงการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้

2.3) จุดมุ่งหมายเพื่อให้นักส่งเสริมการเกษตรคนอื่นๆ หรือเจ้าหน้าที่หน่วยงานอื่น ได้นำข้อมูลเหล่านี้ไปใช้ในการศึกษาเรียนรู้และประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานต่อไป

3) การต่อยอดและขยายผล

3.1) สารสำคัญ คือ ข้อมูลเชิงประสบการณ์และองค์ความรู้ที่เกิดขึ้นและฝังอยู่ในตัวของนักส่งเสริมการเกษตรเองในลักษณะ Tacit Knowledge

3.2) รูปแบบการดำเนินการในการต่อยอดและขยายผล คือ การปฏิบัติงานตามระบบส่งเสริมการเกษตร MRCF อย่างต่อเนื่อง ในลักษณะเป็นวงจรที่วนกลับเข้าไปสู่กระบวนการวิเคราะห์ห่ออีกครึ่งหนึ่ง

3.3) จุดมุ่งหมายของการต่อยอด คือ ทำให้เกิดการพัฒนาย่างต่อเนื่อง และยกระดับการพัฒนาไปสู่เป้าหมายหรือผลลัพธ์สุดท้าย (Ultimate Outcome) ของการพัฒนา

3.4) จุดมุ่งหมายของการขยายผล คือ การเพิ่มจุดดำเนินการให้มากขึ้นขยายหรือกระจายการปฏิบัติงานออกไปในจุดหรือพื้นที่ดำเนินการอื่นๆ เพิ่มเติมข้อสังเกตในการใช้ MRCF เป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงานของนักส่งเสริมการเกษตร

การที่จะเลือกใช้ M R C หรือ F เฉพาะบางตัวหรือเลือกใช้ครบทุกตัวขึ้นอยู่กับลักษณะของกิจกรรมนั้นๆ สภาพแวดล้อมในขณะนั้น และความถนัดหรือความชำนาญของนักส่งเสริมการเกษตรในการใช้เครื่องมือนั้นๆ ไม่มีหลักการตายตัว แต่สามารถยืดหยุ่นได้ตามสถานการณ์

การใช้เครื่องมือ MRCF ให้มีประสิทธิภาพนั้น นักส่งเสริมการเกษตรต้องพัฒนาตนเองให้มีความเชี่ยวชาญในการ “จัดเวทีส่งเสริมการเกษตรรูปแบบต่างๆ” เพราะเป็นกลไกสำคัญในการใช้เครื่องมือ MRCF และเป็นตัวตนหรืออัตลักษณ์สำคัญอย่างหนึ่งของนักส่งเสริมการเกษตร

6. สรุปการปฏิบัติงานตามระบบส่งเสริมการเกษตร M R C F

6.1 การวิเคราะห์ M R C F

6.1.1 การวางกลยุทธ์

1) รวบรวมข้อมูล

1.1) ข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ ข้อมูลกายภาพชีวภาพ เศรษฐกิจ สังคมจากแหล่งต่างๆ

1.2) สํารวจ สอบถาม สืบค้นข้อมูลจากผู้เกี่ยวข้อง

1.3) รวบรวมเฉพาะข้อมูลสำคัญและจำเป็นในการนำมาใช้

2) ประมวลและเรียบเรียงข้อมูล

2.1) ประมวลและเรียบเรียงข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่สะดวกในการนำมาใช้

2.2) ข้อมูลแผนที่ ภาพ ตาราง การจัดหมวดหมู่การเรียงลำดับ

3) วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล

3.1) วิเคราะห์โดยใช้เทคนิควิธีการต่างๆ

3.2) ซ้อนทับข้อมูลแผนที่และข้อมูลภาพ

3.3) จัดเวทีวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล โดยร่วมระดมความคิดเห็น

3.4) กำหนดแนวทางการพัฒนา “ทำไมต้องพัฒนาพัฒนาอะไร พัฒนาใคร พัฒนาที่ไหน และพัฒนาเมื่อไร”

4) กำหนดกลยุทธ์

4.1) จัดเวทีวางแผน

4.2) ใช้หลักของการวางแผนกลยุทธ์ 4 องค์ประกอบ ได้แก่

4.2.1) ระบุสิ่งมุ่งหวังและเป้าหมาย

4.2.2) วิเคราะห์สภาพแวดล้อม

4.2.3) เลือกใช้กลยุทธ์ที่เหมาะสม

4.2.4) กำหนดแนวทางขับเคลื่อน

5) สรุปสาระสำคัญของการวางกลยุทธ์

5.1) จัดทำต่อเนืองในเวทีวางแผน

5.2) สรุป 4 ประเด็นหลัก ได้แก่

5.2.1) เป้าหมาย

5.2.2) วิธีการ

5.2.3) ทีมงาน

5.2.4) ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

- 6) จัดทำแผนปฏิบัติงาน
 - 6.1) จัดทำต่อเนืองในเวทีวางแผน
 - 6.2) ระบุว่า ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไหร่ อย่างไร ทิศทาง/แนวทางการพัฒนา
ทิศทางและแนวทางการพัฒนาแผนปฏิบัติงานระบบส่งเสริมการเกษตร
- 7) ทำความเข้าใจและมอบหมายงาน
 - 7.1) จัดเวทีชี้แจงและมอบหมายงานกับผู้ปฏิบัติและผู้เกี่ยวข้อง
 - 7.2) กำหนดเป้าหมายร่วมเข้าใจบทบาทและเป็นเจ้าของร่วม
- 8) ปฏิบัติงานตามแผน
 - 8.1) ทบทวนและวางแผนรายบุคคล/รายกิจกรรม
 - 8.2) ประสานหรือขอรับการสนับสนุนในส่วนที่เกี่ยวข้อง
 - 8.3) ปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
 - 8.4) เชื่อมโยงการทำงานร่วมกันเป็นทีม
- 9) ติดตาม กำกับ สนับสนุน และแก้ไขปัญหา
 - 9.1) จัดเวทีติดตามงาน
 - 9.2) จัดทีมตรวจติดตามการปฏิบัติจริงในพื้นที่
- 10) รายงานความก้าวหน้า
 - 10.1) รวบรวมข้อมูลจากเวทีติดตามงาน
 - 10.2) จัดทำรายงานรูปแบบต่างๆ
- 11) สรุปผลสำเร็จที่เกิดขึ้น
 - 11.1) ตอบโจทย์การพัฒนาในมิติต่างๆ
 - 11.2) ผลสำเร็จ - เกิดอะไร - เกิดเท่าไร - เกิดกับใคร - เกิดที่ไหน - เกิดเมื่อไหร่
- 12) สรุปบทเรียนและนำผลสำเร็จไปใช้ประโยชน์แผนปฏิบัติงานเผยแพร่
 - 12.1) ประชาสัมพันธ์สรุปบทเรียนต่อยอดและขยายผลความก้าวหน้าการดำเนินงาน

7. พัฒนาไปสู่ 5 Smart ประกอบด้วย

7.1 Smart Office คือ การให้บริการแก่เกษตรกรแบบครบวงจรของสำนักงานเกษตรอำเภอ และสำนักงานเกษตรจังหวัด ซึ่งสำนักงานเกษตรอำเภอเป็นฐานที่ตั้งในการปฏิบัติงานของนักส่งเสริมการเกษตร ซึ่งต้องมีความพร้อมในการสนับสนุนการปฏิบัติงานใน 3 ลักษณะ คือ

7.1.1 การเคลื่อนที่เข้าไปปฏิบัติงานกับเกษตรกรในพื้นที่โดยตรง

7.1.2 การปฏิบัติงานกับเกษตรกรจากระยะไกลโดยใช้ช่องทางการสื่อสารและการเข้าถึงแบบต่างๆ

7.1.3 การให้บริการแก่เกษตรกรในที่ตั้งสำนักงานประเด็นการพัฒนาที่สำคัญคือ

1) ระบบงาน โดยใช้เทคโนโลยีต่างๆ เข้ามาช่วยในการปฏิบัติงานให้มาก ต้องรู้จักออกแบบและประยุกต์ระบบงานให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ของแต่ละสำนักงาน ต้องสามารถปฏิบัติงานได้อย่างยืดหยุ่นและมีประสิทธิภาพภายใต้เงื่อนไขต่างๆ และความต้องการของเกษตรกรและชุมชนที่หลากหลาย ต้องมองงานทั้งหมดเป็นระบบและเป็นภาพรวมที่สามารถเชื่อมโยงและซ้อนทับงานต่างๆ เข้าด้วยกันได้ เพื่อลดภาระงานแต่ตอบได้หลายโจทย์

2) สถานที่ ต้องจัดวางผังให้สะดวกในการปฏิบัติงานและการให้บริการ มีภูมิทัศน์ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ด้านการเกษตร ปรับปรุงซ่อมแซมอาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ให้เรียบร้อยสมบูรณ์พร้อมในการปฏิบัติงานและให้บริการ

3) เครื่องมืออุปกรณ์ทั้งส่วนที่ประจำสำนักงานและส่วนที่เป็นหน่วยเคลื่อนที่ (Mobile Unit) สำหรับการปฏิบัติงานภาคสนามรวมถึงยานพาหนะ ต้องเหมาะสมและเพียงพอต่อการปฏิบัติงานการพัฒนาสำนักงาน ทั้งระบบงาน สถานที่และเครื่องมืออุปกรณ์ จะต้องสอดคล้องเหมาะสมและสามารถสนับสนุนการปฏิบัติงานทั้ง 3 ลักษณะที่กล่าวถึงข้างต้นได้ ซึ่งจะต้องได้รับการพัฒนาและสนับสนุนให้ได้อย่างเพียงพอและสามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพในลักษณะ Smart Office

การบูรณาการโครงการในพื้นที่โครงการเป็นการกำหนดวิธีการ จัดสรรปัจจัย และขับเคลื่อนให้เกิดการปฏิบัติเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ซึ่งในการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรโครงการเป็น Input ที่ใส่เข้าไปในพื้นที่และกลุ่มเป้าหมายเพื่อพัฒนาให้เป็นไปในทิศทางที่กำหนด ดังนั้นนักส่งเสริมการเกษตรต้องรู้จักใช้โครงการและกิจกรรมต่างๆ สนับสนุนการปฏิบัติงานตามระบบ MRCF ที่ยึดเกษตรกรเป็นศูนย์กลางและพื้นที่เป็นเป้าหมายในการดำเนินการ โดยหน่วยงานในแต่ละระดับมีบทบาทดังนี้

7.2 Smart Officer ปัจจัยสำคัญที่สุดในการปฏิบัติงานตามระบบ MRCF ได้อย่างมีประสิทธิภาพ คือ นักส่งเสริมการเกษตรแบบมืออาชีพที่มีผลการปฏิบัติงานโดดเด่น จึงจำเป็นต้องพัฒนาบุคลากรของกรมส่งเสริมการเกษตรโดยเฉพาะอย่างยิ่งนักส่งเสริมการเกษตร ให้มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ ตัดสินใจบริหารจัดการ แก้ปัญหา และสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและองค์ความรู้เป็น Knowledge Workers ตอบสนองต่อบทบาทหน้าที่ในการเป็นผู้จัดการการเกษตรในพื้นที่และเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง มีขีดความสามารถในการขับเคลื่อนการปฏิบัติงานใน

พื้นที่ร่วมกับเครือข่ายและภาคีต่างๆ ในลักษณะการทำงานร่วมกันเป็นทีมแนวทางการพัฒนาที่สำคัญคือ

7.2.1 สร้างความรู้ความเข้าใจในนโยบายระดับต่างๆ ทิศทางและแนวโน้มการพัฒนาในอนาคต แผนงานโครงการระดับต่างๆ เพื่อให้เข้าใจงาน มองงานให้ออก รู้เป้าหมายที่แท้จริง สามารถออกแบบกระบวนการงานได้

7.2.2 พัฒนาความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญในวิชาการเฉพาะด้านที่สำคัญหรือจำเป็นในการปฏิบัติงานในลักษณะ Appropriate Technology และเป็นที่ยอมรับ

7.2.3 พัฒนาทักษะการเป็นนักส่งเสริมการเกษตรมืออาชีพในการทำงานกับเกษตรกรและชุมชน มีอัตลักษณ์ตัวตนที่ชัดเจน มีกลยุทธ์มีทีมงาน เป็นนักประสานประโยชน์ (Win-Win) เป็นนักจัดเวที การสนับสนุนการปฏิบัติงาน

คุณสมบัติ Smart Officer

1. มีความรักเกษตรกรเหมือนญาติ
 - 1.1 มีความมุ่งมั่นและพร้อมจะให้บริการช่วยเหลือเกษตรกรในทุกๆ ด้าน
 - 1.1.1 มีการปรับปรุงกระบวนการทำงานของตนเองและหน่วยงานให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง
 - 1.1.2 แสดงความกระตือรือร้นในการให้บริการช่วยเหลือเกษตรกรที่มาติดต่อขอใช้บริการต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ
2. มีความรู้ทางวิชาการนโยบาย และการบริหารจัดการงาน/โครงการ รวมถึงเทคนิคการถ่ายทอด
 - 2.1 มีองค์ความรู้พื้นฐาน และความเชี่ยวชาญเฉพาะ (Knowledge) ที่สามารถถ่ายทอดให้กับเกษตรกรได้
 - 2.1.1 มีองค์ความรู้พื้นฐานทางวิชาการในระดับที่สามารถปฏิบัติงานได้โดยพิจารณาจากผลการปฏิบัติงาน
 - 2.1.2 เคยให้ความรู้ ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการทำการเกษตรในสาขาต่างๆ กับเจ้าหน้าที่หรือเกษตรกร
 - 2.2 มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์นโยบาย แผนพัฒนาการเกษตร รวมทั้งสามารถจัดทำแผนทางเลือกให้เกษตรกรและมีกลยุทธ์ในการทำงาน
 - 2.2.1 สามารถศึกษาทำความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบาย แผนพัฒนาการเกษตร หรือแผนอื่นๆ เพื่อถ่ายทอดไปสู่การปฏิบัติของหน่วยงานที่สังกัดได้
 - 2.2.2 เคยให้คำปรึกษา แนะนำ แก่เกษตรกรในการวางแผนการทำการเกษตร มีการวางแผนก่อนการปฏิบัติงาน

2.3 มีข้อมูลพื้นที่ ชนิดและปริมาณผลผลิต เกษตรกรเป้าหมาย และศักยภาพของพื้นที่ที่ชัดเจน รู้แหล่งข้อมูลและสามารถเรียกดูข้อมูลเพื่อประกอบการวางแผน การทำงานได้

2.3.1 มีการสำรวจและปรับปรุงข้อมูลพื้นที่ ชนิดและปริมาณผลผลิต เกษตรกรเป้าหมาย และศักยภาพของพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ

2.4 สามารถบริหารจัดการงานในพื้นที่ที่จะบูรณาการงานให้ผู้เกี่ยวข้องมาร่วมทำงานช่วยเหลือเกษตรกร

2.4.1 เคยปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นในฐานะคณะกรรมการ คณะทำงานที่กรมหรือกระทรวงเกษตรและสหกรณ์แต่งตั้งขึ้นเพื่อบูรณาการการทำงานร่วมกัน

2.4.2 เคยเป็นผู้สนับสนุนหรือผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่เพื่อดำเนินการตามนโยบายและโครงการต่างๆ เพื่อพัฒนาและช่วยเหลือเกษตรกร

2.5 มีความสามารถในการสื่อสารให้เกษตรกรรู้จักวิเคราะห์การผลิต และการบริหารจัดการการผลิต

2.5.1 เคยเป็นวิทยากรให้ความรู้กับเกษตรกรในเวทีต่างๆ

2.5.2 เคยให้คำปรึกษา คำแนะนำกับเกษตรกรเกี่ยวกับการวิเคราะห์การผลิต และการบริหารจัดการการผลิต

3. สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงาน

3.1 สามารถปรับเปลี่ยนการถ่ายทอดเทคโนโลยี วิธีการส่งเสริมการเกษตรให้เข้ากับยุคสมัย

3.1.1 เคยติดต่อเกษตรกรโดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารต่างๆ เช่น Internet Mobile Phone Smart Phone เป็นต้น

3.1.2 เคยใช้สื่อชนิดต่างๆ ได้แก่ สื่อสิ่งพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ Internet ในการถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตรให้กับเกษตรกร

3.2 มีการนำเทคโนโลยีทางการสื่อสารและระบบสารสนเทศมาใช้ในการทำงานและช่วยเหลือแก้ไขปัญหาให้แก่เกษตรกร

3.3 ใช้งาน Internet ผ่านอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อสืบค้นข้อมูลสำหรับการปฏิบัติงานและเพิ่มพูนความรู้

3.3.1 เคยติดต่อเกษตรกรเพื่อให้ความช่วยเหลือแก้ไขปัญหาให้แก่เกษตรกรโดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารต่างๆ เช่น Internet Mobile Phone Smart Phone เป็นต้น

3.4 มีการนำแผนที่ (Map) มาใช้ประโยชน์ในการทำงาน

3.4.1 เคยนำแผนที่มาใช้ประกอบการวางแผนหรือการปฏิบัติงาน

3.4.2 เคยเรียกดูหรือใช้งานระบบแผนที่ของหน่วยงานต่างๆ เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติงาน

3.5 สามารถประยุกต์ความรู้มาใช้กับเกษตรกร ให้เกษตรกรเข้าใจได้ง่าย และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

3.5.1 เคยนำเสนอข้อมูลหรือให้คำแนะนำเกี่ยวกับองค์ความรู้แก่เกษตรกร โดยเกษตรกรแสดงความเข้าใจในสิ่งที่นำเสนอ

3.5.2 เคยติดตามผลจากการส่งเสริมการเกษตรของตนเองจากเกษตรกรที่ได้รับคำแนะนำในการทำการเกษตรจากตนเอง

4. สร้างความเข้มแข็งแก่เกษตรกรและองค์กรเกษตรกร

4.1 สามารถทำให้เกษตรกรเกิดการรวมกลุ่มเป็นกลุ่มเกษตรกร วิสาหกิจชุมชน หรือสหกรณ์ และเชื่อมโยงเป็นเครือข่าย

4.1.1 เคยเป็นผู้ปฏิบัติงานหรือมีส่วนให้การสนับสนุนโครงการเกี่ยวกับการรวมกลุ่มของเกษตรกรเป็นกลุ่มเกษตรกร วิสาหกิจชุมชน หรือสหกรณ์ต่างๆ

4.1.2 เคยเป็นผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่และมีบทบาทในการส่งเสริมการรวมกลุ่มเป็นกลุ่มเกษตรกร วิสาหกิจชุมชน หรือสหกรณ์ และเชื่อมโยงเป็นเครือข่าย

4.2 เป็นเพื่อนคู่คิด ที่ปรึกษา และมีส่วนช่วยในการพัฒนาและสร้างความเข้มแข็งให้แก่เกษตรกร/สถาบันเกษตรกร

4.2.1 เคยให้คำปรึกษา คำแนะนำแก่เกษตรกรผ่านช่องทางต่างๆ

4.2.2 เคยให้คำปรึกษา คำแนะนำแก่สถาบันเกษตรกรผ่านช่องทางต่างๆ

4.3 ศึกษารูปแบบการทำฟาร์ม และการรวมกลุ่มเกษตรกร เพื่อใช้เป็นแนวทางสนับสนุนการรวมกลุ่มเกษตรกร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต

4.3.1 เคยทำการศึกษาเกี่ยวกับการทำการเกษตรในประเด็นต่างๆ โดยมีเป้าหมายในการพัฒนาเกษตรกร

4.3.2 เคยศึกษา ค้นคว้า หาข้อมูลเกี่ยวกับการทำการเกษตรต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางสนับสนุนการพัฒนาเกษตรกรของหน่วยงาน

4.4 เพิ่ม สร้าง องค์ความรู้ด้านการเกษตร เพื่อให้เกษตรกรสามารถบริหารจัดการด้านการผลิต การตลาด ของตนเองได้

4.4.1 เคยนำเสนอผลการศึกษาเกี่ยวกับองค์ความรู้ด้านการเกษตร ในการประชุมเชิงวิชาการต่างๆ

4.4.2 เคยเป็นผู้ปฏิบัติงานหรือมีส่วนให้การสนับสนุนการสร้าง องค์ความรู้ด้านการเกษตรเพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติงานของหน่วยงานหรือประโยชน์ต่อเกษตรกร

5. มุ่งนำเกษตรกรสู่ Green Economy และ Zero waste agriculture

5.1 มีการให้บริการการตรวจวิเคราะห์ดิน ปุ๋ย น้ำ โรคและแมลงศัตรูพืช ศัตรูสัตว์ ฯลฯ แก่เกษตรกรเคยเป็นผู้ปฏิบัติงานหรือมีส่วนให้การสนับสนุนการให้บริการการตรวจวิเคราะห์ดิน ปุ๋ย น้ำ โรคและแมลงศัตรูพืช ศัตรูสัตว์ ฯลฯ แก่เกษตรกร

5.2 สร้างจิตสำนึกให้แก่เกษตรกรในการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

5.2.1 เคยเป็นผู้ปฏิบัติงานหรือมีส่วนให้การสนับสนุนกิจกรรมหรือโครงการเกี่ยวกับการสร้างจิตสำนึกให้แก่เกษตรกรในการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

5.2.2 เคยให้คำปรึกษา คำแนะนำกับเกษตรกรเกี่ยวกับการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

5.3 สามารถส่งเสริมให้เกษตรกรลดใช้สารเคมี และหากมีการใช้ ต้องใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

5.3.1 เคยเป็นผู้ปฏิบัติงานหรือมีส่วนให้การสนับสนุนกิจกรรมหรือโครงการเกี่ยวกับการลดใช้สารเคมีและการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องเหมาะสม

5.3.2 เคยติดตามผลจากการส่งเสริมให้เกษตรกรลดการใช้สารเคมีและการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องเหมาะสมจากเกษตรกรที่ได้รับคำแนะนำจากตนเอง

5.4 สามารถส่งเสริมให้เกษตรกร มีการหมุนเวียน นำวัสดุเหลือใช้ในฟาร์มมาใช้ให้เกิดประโยชน์

5.4.1 เคยเป็นผู้ปฏิบัติงานหรือมีส่วนให้การสนับสนุนกิจกรรมหรือโครงการเกี่ยวกับการหมุนเวียน นำวัสดุเหลือใช้ในฟาร์มมาใช้ให้เกิดประโยชน์

5.4.2 เคยติดตามผลจากการส่งเสริมให้เกษตรกรมีการหมุนเวียน นำวัสดุเหลือใช้ในฟาร์มมาใช้ให้เกิดประโยชน์จากเกษตรกรที่ได้รับคำแนะนำจากตนเอง

5.5 ศึกษาวิจัย เพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการเกษตร รวมทั้งพัฒนาเกษตรกรให้สามารถประยุกต์ใช้สารสนเทศเศรษฐกิจการเกษตรสู่การเกษตรคาร์บอนต่ำ

5.5.1 เคยทำการศึกษาวิจัยเพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการเกษตรในประเด็นต่างๆ

5.5.2 เคยทำการศึกษาวิจัยเพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาเกษตรกรให้สามารถประยุกต์ใช้สารสนเทศเศรษฐกิจการเกษตรสู่การเกษตรคาร์บอนต่ำ

5.5.3 เคยมีส่วนร่วมในการเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการเกษตรในเวทีต่างๆ

6. มีความภาคภูมิใจในองค์กรและความเป็นข้าราชการ

6.1 สามารถพัฒนาเกษตรกรให้มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

6.1.1 ผลการดำเนินงานของภารกิจที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรของหน่วยงานต้นสังกัดของเจ้าหน้าที่ผู้รับการประเมินเป็นไปตามเป้าหมาย

6.1.2 ผลการพัฒนาเกษตรกรในพื้นที่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด

6.2 มีความมุ่งมั่น/รับผิดชอบต่อหน้าที่ เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมายของหน่วยงานและกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

6.2.1 ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความมุ่งมั่นและมีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ (จากการสังเกตของผู้ประเมิน)

6.2.2 มีผลการปฏิบัติราชการอยู่ในระดับดีมากขึ้นไปจากผลการประเมินในปีที่ผ่านมา ผู้จัดการการเกษตรในพื้นที่สามารถปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานที่เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกรและเป็นแบบอย่างของนักส่งเสริมการเกษตร

7.3 Smart Farmer คือเกษตรกรที่มีศักยภาพ สามารถพัฒนาการผลิต และพึ่งพาตนเองได้

คุณสมบัติพื้นฐานของ Smart Farmer ไว้ 6 ประการ ดังนี้

ประการที่ 1 เป็นผู้มีความรู้ในเรื่องที่ทำอยู่ หมายถึง สามารถเป็นวิทยากรถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร หรือให้คำแนะนำปรึกษาให้กับผู้อื่นที่สนใจในเรื่องที่ทำอยู่ได้

ประการที่ 2 มีข้อมูลประกอบการตัดสินใจ หมายถึง สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลทั้งจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ และผ่านทางระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอื่นๆ เช่น Internet Mobile Smart Phone เป็นต้น มีการบันทึกข้อมูลและใช้ข้อมูลมาประกอบการวิเคราะห์วางแผนก่อนเริ่มดำเนินการและบริหารจัดการผลผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด มีการนำข้อมูลมาใช้ในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาอาชีพของตนเองได้

ประการที่ 3 มีการบริหารจัดการผลผลิตและการตลาด มีความสามารถในการบริหารจัดการปัจจัยการผลิต แรงงาน และทุน ฯลฯ สามารถเชื่อมโยงการผลิตและการตลาดเพื่อให้ขายผลผลิตได้ตลอดจนสามารถจัดการของเหลือจากการผลิตที่มีประสิทธิภาพ (Zero waste management)

ประการที่ 4 เป็นผู้มีความตระหนักถึงคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค มีความรู้หรือได้รับการอบรมเกี่ยวกับมาตรฐาน GAP/GMP เกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานอื่นๆ มีกระบวนการผลิตที่สอดคล้องมาตรฐาน GAP/GMP เกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานอื่นๆ

ประการที่ 5 มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม/สังคม มีกระบวนการผลิตที่ไม่ก่อให้เกิดมลภาวะและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม (Green Economy) มีกิจกรรมช่วยเหลือชุมชนและสังคมอย่างต่อเนื่อง

ประการที่ 6 มีความภูมิใจในความเป็นเกษตรกร มีความมุ่งมั่นในการประกอบอาชีพ การเกษตร รักและหวงแหนพื้นที่และอาชีพเกษตรกรไว้ให้คนรุ่นต่อไป มีความสุขและพึงพอใจในการประกอบอาชีพการเกษตร

เมื่อเกษตรกรได้รับการประเมินตามเกณฑ์ 6 ประการนี้ และมีคุณสมบัติด้านรายได้ตามที่ทางราชการกำหนด คือ มีรายได้ไม่ต่ำกว่า 180,000 บาท ต่อครัวเรือนต่อปี จากเกษตรกร Smart Farmer จะถูกจัดให้อยู่ในกลุ่ม Existing Smart Farmer แต่ถ้าไม่ผ่านคุณสมบัติด้านรายได้หรือคุณสมบัติพื้นฐาน 6 ประการ หรือทั้งสองคุณสมบัติ เกษตรกรรายนั้นจะถูกจัดอยู่ในกลุ่ม Developing Smart Farmer ซึ่งหากเกษตรกรยังมีความสนใจ และต้องการที่จะเข้าร่วมในโครงการยกระดับคุณภาพและมาตรฐานการเป็น Smart Farmer หน่วยงานราชการจะเข้ามาส่งเสริมตามกระบวนการ ขั้นตอนต่างๆ เพื่อก่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคต เกษตรกรที่ผ่านคุณสมบัติของ Smart Farmer เกษตรกรคุณภาพ มีความโดดเด่น สามารถเป็นต้นแบบ และสามารถมอบบทเรียนให้กับเกษตรกรรายอื่นๆ ได้ ในการทำการเกษตรในสาขาต่างๆ 10 สาขา ได้แก่ ข้าว ปาล์ม น้ำมัน ยางพารา ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มันสำปะหลัง อ้อยโรงงาน ประมง ปศุสัตว์ หม่อนไหม เกษตรผสมผสาน อันจะก่อให้เกิดการพัฒนาในสาขาอาชีพต่างๆ อย่างยั่งยืน และมีความเป็นมาตรฐาน มีผลผลิตเป็นที่ต้องการของตลาด ผู้บริโภค และไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมสืบไป

7.4 Smart Group คือ กลุ่มเกษตรกร องค์กรเกษตรกรมีความเข้มแข็ง สามารถพึ่งพากันเอง

7.5 Smart Product คือ ผลผลิตทางการเกษตรมีคุณภาพได้มาตรฐาน ตรงกับความ ต้องการของตลาด กรมส่งเสริมการเกษตรมีนโยบายในการส่งเสริมกิจกรรมเพิ่มรายได้นอกภาค การเกษตร ต่อเนื่องจากภาคการผลิต มุ่งหวังให้เกิดการสร้างมูลค่าเพิ่มผลผลิตสดจากภาคเกษตร ใน ภาวะที่ผลผลิตสดด้านการเกษตรมีการแข่งขันสูง ปริมาณผลผลิตมีมาก อายุสั้น ราคาตกต่ำ เกิดภาวะ ล้นตลาด ปัญหาเหล่านี้กลายเป็น วิกฤติที่เกษตรกรต้องเผชิญหน้าอยู่ทุกช่วงฤดูกาลผลิตของทุกปี ดังนั้นกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว โดยการส่งเสริมให้เกษตรกรนำผลผลิตสดที่มีในท้องถิ่น แปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อาหารและไม่ใช่อาหารจึงเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยยืดอายุการเก็บรักษา สร้าง มูลค่าเพิ่ม ได้เป็นอย่างดี โดยกรมส่งเสริมการเกษตร ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาให้การดูแลการบริหาร จัดการกลุ่ม ประสานงานด้านถ่ายทอดความรู้วิชาการ การพัฒนาต่างๆ อาทิ กระบวนการผลิต รูปแบบผลิตภัณฑ์ การจัดการคุณภาพ ตลอดจนประสานงานการตลาด ทำให้เกิดการสร้างงาน สร้าง อาชีพ เสริมรายได้แก่ครัวเรือนเกษตรกร

ประเภทผลิตภัณฑ์ แบ่งเป็น 5 หมวด ได้แก่

- 1) ผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม
- 2) ผลิตภัณฑ์ผ้าและเครื่องแต่งกาย

- 3) ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมและสิ่งประดิษฐ์
- 4) ผลิตภัณฑ์เครื่องอุปโภคและสมุนไพร
- 5) ท่องเที่ยวเกษตร/ชุมชน

แนวทางการดำเนินงานพัฒนา Smart Product ประกอบด้วย

- 1) วิเคราะห์ความต้องการของตลาดและศักยภาพของวิสาหกิจชุมชน
- 2) การถ่ายทอดเทคโนโลยี
 - 2.1) ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานที่เชี่ยวชาญในการวิจัย ทดสอบเทคโนโลยีการแปรรูปผลผลิตการเกษตร การพัฒนาผลิตภัณฑ์เดิมให้มีคุณภาพที่ดีขึ้น ตลอดจนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จากวัตถุดิบทางการเกษตร
 - 2.2) สนับสนุนการถ่ายทอดทักษะความรู้ในทุกด้านที่เกี่ยวข้อง เช่น เทคโนโลยีด้านการแปรรูป การจัดการการผลิต วัตถุดิบ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ การจัดการคุณภาพ และการตลาด เป็นต้น
- 3) การพัฒนาการผลิต
 - 3.1) สนับสนุนการจัดการจัดหาแหล่งทุนในการปรับปรุงสถานที่ผลิต การพัฒนากระบวนการผลิต รูปแบบผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ การจัดหาวัสดุอุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต
- 4) การจัดการคุณภาพ
 - 4.1) ผลิตภัณฑ์ด้านอาหาร สนับสนุนการพัฒนามาตรฐานกระบวนการผลิต เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค ตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร (GMP) Primary GMP ตัวผลิตภัณฑ์ผ่านการรับรองคุณภาพจากสถาบัน/หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เครื่องหมาย อย. จากกระทรวงสาธารณสุข , เครื่องหมายฮาลาล จากสถาบันมาตรฐานฮาลาลแห่งประเทศไทย เป็นต้น
 - 4.2) ผลิตภัณฑ์ด้านที่ไม่ใช่อาหาร ให้ผ่านการรับรองคุณภาพจากกระทรวงอุตสาหกรรม ได้แก่ เครื่องหมาย มผช. มอก. เป็นต้น
- 5) การส่งเสริมการตลาด
 - 5.1) สนับสนุนการเพิ่มช่องทางการจำหน่ายสินค้าแก่สถาบันเกษตรกรและวิสาหกิจชุมชน เช่น การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ การเข้าร่วมโครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) การแสดงนิทรรศการสินค้าเกษตรแปรรูป การจัดตลาดนัดระดับท้องถิ่น ระดับเขตและระดับประเทศ เป็นต้น

6) การติดตามและประเมินผล

6.1) สนับสนุนระบบติดตามความก้าวหน้า ผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ทุกระดับและการสรุปประมวลผลเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสนับสนุนกลุ่มผู้ผลิตต่อไป

ระดับการส่งเสริม

1. ระดับพื้นฐานแปรรูปผลิตผล = วิสาหกิจชุมชน องค์กรเกษตรกร ที่เพิ่งเริ่มดำเนินกิจกรรมหรือไม่เคยได้รับการสนับสนุนมาก่อน มีเป้าหมายการผลิตเพื่อบริโภคตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อสนับสนุนความมั่นคงด้านอาหารของชุมชน

2. ระดับพัฒนามาตรฐานผลิตภัณฑ์ = วิสาหกิจชุมชน องค์กรเกษตรกร ที่มีทักษะและดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ต้องการพัฒนามาตรฐานการผลิต เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ โดยมีเป้าหมายการผลิตเชิงการค้าเพื่อเพิ่มรายได้แก่ครอบครัว มีศักยภาพในการเชื่อมโยงและขยายตลาดทั้งในและต่างประเทศ (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2557)

4. หน่วยงานในระดับพื้นที่

4.1 สร้างโครงการที่มีความเฉพาะเจาะจงกับพื้นที่และกลุ่มเป้าหมายซึ่งจะต้องตอบโจทย์การพัฒนาที่เบ็ดเสร็จ ครบทุกมิติ และครอบคลุมตั้งแต่ต้นน้ำ-กลางน้ำ-ปลายน้ำ โดยบูรณาการโครงการและกิจกรรมของทุกภาคส่วน ทั้งในส่วนของกรมส่งเสริมการเกษตร จังหวัดกลุ่มจังหวัด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหน่วยงานราชการอื่น ภาคเอกชน สถาบันการศึกษา และ NGO เป็นต้น เพื่อระดมสรรพกำลังลงไปมุ่งเน้นพัฒนาในจุดดำเนินการที่กำหนด

4.2 ให้เกษตรกรและชุมชนเป็นผู้ออกแบบและบริหารจัดการโครงการด้วยตนเอง ทำให้เป็นโครงการของเกษตรกรและชุมชนอย่างแท้จริง ซึ่งจะทำให้เกิดการพัฒนาที่ต่อเนื่อง และเกิดความเข้มแข็งและยั่งยืนต่อไป

5. หน่วยงานในส่วนกลาง

5.1 ปรับวิธีการจัดทำโครงการภาพรวมให้เป็นลักษณะโครงการเชิงแนวคิด (Project Idea) ที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ (Result-based) เป็นสำคัญโดยกำหนดเป้าหมายของผลสำเร็จให้ชัดเจนเป็นรูปธรรมและวัดผลได้

5.2 กำหนดวิธีดำเนินงานโครงการให้เป็นแนวทางกว้างๆ ที่ยืดหยุ่นและให้อิสระกับผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่จะเลือกใช้กลยุทธ์หรือวิธีการที่เหมาะสมภายใต้สภาพแวดล้อมและสถานการณ์ที่เป็นอยู่จริง เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดผลสำเร็จสูงสุดกับเกษตรกรและชุมชนในพื้นที่นั้นๆอย่างแท้จริงการใช้เครือข่ายและภาคีในการทำงานเครือข่าย คือ เกษตรกรและองค์กรเกษตรกรที่ได้รับการพัฒนาให้เป็นแกนหลักในการดำเนินงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรในพื้นที่และ

ชุมชน และเป็นผู้สนับสนุนการปฏิบัติงานของนักส่งเสริมการเกษตร เครือข่ายที่สำคัญ เช่นอาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน (อกม.) อาสาสมัครเกษตร (อกษ.) ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล กลุ่มองค์กรเกษตรกร วิสาหกิจชุมชนศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร เป็นต้นภาคี คือบุคคลหรือหน่วยงานที่ร่วมปฏิบัติงานหรือมีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรในระดับต่างๆ เช่น ส่วนราชการระดับกระทรวงกรม ส่วนราชการในภูมิภาค องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) เอกชน สถาบันการศึกษา NGO เป็นต้นการปฏิบัติงานโดยใช้เครือข่ายและภาคี เป็นส่วนประกอบสำคัญในระบบ MRCF โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของ C และ F และการที่ต้องการให้เป้าหมายการพัฒนามีความเบ็ดเสร็จและยั่งยืน จึงมีความจำเป็นที่จะต้องให้ทุกภาคส่วนเข้ามาร่วมดำเนินการ และต้องมีเกษตรกรที่เป็นแกนหลักในการส่งเสริม พัฒนารับรู้การจัดการ และช่วยเหลือดูแลเกษตรกรด้วยกันเองในพื้นที่และชุมชนนักส่งเสริมการเกษตรทำหน้าที่เป็นผู้จัดการการเกษตรในพื้นที่สามารถบริหารจัดการให้ภาคีต่างๆ เข้ามาร่วมดำเนินการในพื้นที่และชุมชนโดยได้รับประโยชน์ร่วมกัน (Win-Win) โดยจังหวัดและอำเภอทำหน้าที่ในการสนับสนุนและจัดระบบการประสาน เชื่อมโยง และบูรณาการกับภาคีต่างๆ ให้สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพในส่วนของเกษตรกรเครือข่ายซึ่งมีความสำคัญกับการปฏิบัติงานในพื้นที่เป็นอย่างมากนั้น นักส่งเสริมการเกษตรต้องสร้างและพัฒนาเกษตรกรเครือข่ายให้เข้มแข็งมีขีดความสามารถและมีความพร้อมที่จะเป็นแกนหลักในการขับเคลื่อนการพัฒนาที่มั่นคงและยั่งยืนในพื้นที่และชุมชนโดย

5.2.1 จัดระบบการทำงานให้เกษตรกรเครือข่ายเป็นผู้ปฏิบัติให้มากที่สุด โดยนักส่งเสริมการเกษตรทำหน้าที่เป็นผู้จัดกระบวนการและอำนวยความสะดวก (Facilitator)

5.2.2 พัฒนาเกษตรกรเครือข่ายตามศักยภาพ ความพร้อม และโครงการ/กิจกรรมต่างๆ ที่มีอยู่

5.2.3 สนับสนุนโครงการและงบประมาณต่างๆ ให้เกษตรกรเครือข่าย เพื่อให้เกิดความเข้มแข็งและสามารถเป็นต้นแบบในการพัฒนา

5.2.4 ดูแลช่วยเหลือ แก้ไขปัญหา และให้คำปรึกษาแนะนำเพื่อให้ภารกิจต่างๆ ของเกษตรกรเครือข่ายประสบผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดผลงานเป็นที่ประจักษ์แก่ชุมชนและสังคม

5.2.5 ยกย่อง ให้เกียรติ รวมทั้งให้โอกาสในการแสดงความเป็นผู้นำ เพื่อให้เกษตรกรเครือข่าย มีสถานะทางสังคมเป็นที่เชื่อถือยอมรับของเกษตรกรในชุมชน

ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกษตรกรเครือข่ายได้เข้าร่วมในเวทีการประชุมสัมมนาและการทำงานต่างๆ รวมถึงโอกาสในการได้พบปะแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเกษตรกรเครือข่ายจากพื้นที่อื่นๆ ความรู้ความสามารถของนักส่งเสริมการเกษตรที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานตามระบบ MRCF

มีความเข้าใจและยอมรับในตัวระบบ MRCF กระบวนการและขั้นตอนและวิธีการที่กำหนดไว้ในระบบ MRCF นี้ เป็นเพียงแนวทางที่ช่วยให้เกิดความเข้าใจในตัวระบบงานเท่านั้น สำหรับการนำระบบไปใช้ปฏิบัติจริงนั้นนักส่งเสริมการเกษตรจะต้องออกแบบ (Design) วิธีการทำงาน หรือประยุกต์ (Apply) ใช้งานให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม สถานการณ์และความถนัดของตนเองจึงจะเกิดประสิทธิภาพในการใช้งานระบบ

มีความเข้าใจในบทบาทของนักส่งเสริมการเกษตร : ในการปฏิบัติงานในพื้นที่อาจมีการทับซ้อนกันได้ของบทบาทนักส่งเสริมการเกษตรและบทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) จำเป็นที่จะต้องแบ่งแยกบทบาทและสร้างความเชื่อมโยงในการปฏิบัติงานในพื้นที่ของทั้งสองส่วนนี้ให้ชัดเจนและเกื้อหนุนกัน โดย อปท. ทำหน้าที่ในทางบริหาร คือมีคนมีงาน มีเงินที่สามารถบริหารงานได้ครอบคลุมในทุกพื้นที่ทั่วประเทศส่วนนักส่งเสริมการเกษตรเป็นเจ้าหน้าที่ระดับอำเภอที่มีบทบาทในทางวิชาการ คือมีองค์ความรู้ที่เหมาะสม มีรูปแบบการพัฒนา (Model) และมีกรณีตัวอย่างของความสำเร็จ (Case) ดังนั้น นักส่งเสริมการเกษตรต้องสามารถเชื่อมโยงการปฏิบัติงานกับ อปท. โดยใช้ศักยภาพทางการบริหารของ อปท. และใช้ศักยภาพทางวิชาการของนักส่งเสริมการเกษตรในการขยายผลและต่อยอดการพัฒนาให้กระจายและกว้างขวางออกไป

รู้เป้าหมายของงานที่ทำระบบ MRCF มุ่งเน้นที่ผลสำเร็จของงานเป็นสำคัญ ดังนั้น นักส่งเสริมการเกษตรต้องกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนในการปฏิบัติงาน โดยผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมด (Stakeholder) รู้ เข้าใจและยอมรับในเป้าหมายร่วมกัน และต้องเลือกใช้กลยุทธ์หรือวิธีการที่เหมาะสมและปฏิบัติได้จริงในการบรรลุเป้าหมายภายใต้ศักยภาพความพร้อม สภาพแวดล้อม และสถานการณ์ ที่เป็นอยู่

มีความสามารถในการประสานงาน นักส่งเสริมการเกษตรทำหน้าที่เป็นผู้จัดการการเกษตรในพื้นที่ ต้องสามารถอำนวยความสะดวก (Facilitate) และประสานให้ผู้เกี่ยวข้องทั้งเกษตรกรเป้าหมาย เครือข่ายและภาคีต่างๆ สามารถปฏิบัติงานและเชื่อมโยงการทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดผลสำเร็จตามที่กำหนด ซึ่งนักส่งเสริมการเกษตรต้องมีความสามารถเป็นผู้ประสานงานที่ดีและเป็นที่ยอมรับ

มีทักษะในการจัดเวทีส่งเสริมการเกษตร การปฏิบัติงานตามระบบ MRCF มีกระบวนการที่สำคัญอยู่ 2 กระบวนการ คือ การมีส่วนร่วมและการเรียนรู้ ซึ่งกลไกการทำงานที่มีประสิทธิภาพในการดำเนินการทั้ง 2 กระบวนการ คือ “เวที” ดังนั้น นักส่งเสริมการเกษตรจึงต้องเป็นผู้ที่มีทักษะและความเชี่ยวชาญในการจัดเวทีส่งเสริมการเกษตรรูปแบบต่างๆ และกับกลุ่มเป้าหมายต่างๆ

สรุประบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) เป็นแนวทางการส่งเสริมการเกษตรโดยมุ่งให้นักส่งเสริมการเกษตรเป็นแกนหลักในการขับเคลื่อนการทำงาน เริ่มต้นจากการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเตรียมเข้าทำงานในพื้นที่ โดยเน้นการใช้ข้อมูลแผนที่ (Mapping) เพื่อส่งเสริมและแก้ปัญหาให้สอดคล้อง

กับพื้นที่ ขณะที่จะมีการประสานงานและให้บริการเกษตรกรด้วยวิธีการติดต่อสื่อสาร และเข้าถึงข้อมูลระยะไกล (Remote Sensing) และใช้วิธีการจัดเวทีชุมชนในการทำงานและร่วมดำเนินการกับเกษตรกรแบบมีส่วนร่วม (Community Participation) โดยมีเป้าหมาย และจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนเพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ตรงจุดและยั่งยืน (Specific Field Service) โดยสรุป คือนักพัฒนาต้องรู้เรื่องพื้นที่ คน และสินค้าที่ผลิต ส่งเสริมพัฒนาและแก้ปัญหาภาคเกษตรได้อย่างตรงจุด

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการตรวจสอบผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้มีการศึกษาไว้พบว่ามีตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ดังนี้

1. ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล
2. ปัจจัยทางเศรษฐกิจ
3. ปัจจัยทางสังคม
4. ปัจจัยความรู้และการปฏิบัติ

1. ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล

1.1 เพศ

อดิสรณ์ ลาภพระแก้ว (2557) ได้ศึกษาผลการศึกษาความพึงพอใจในการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดแม่ฮ่องสอน พบว่า เพศของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่เป็นเพศชายไม่มีผลต่อความพึงพอใจในการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดแม่ฮ่องสอน

1.2 สถานภาพ

ต่อพันธุ์ เกื่อนถ้ำ (2544) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบส่งเสริมการเกษตรของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า สถานภาพสมรสเป็นปัจจัยที่มีผลต่องานระบบส่งเสริมการเกษตร กล่าวคือเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร จะมีการปฏิบัติงานตามระบบส่งเสริมการเกษตรระดับที่สูง เนื่องจากเจ้าหน้าที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงานเพื่อให้ตนเองประสบความสำเร็จในหน้าที่การงาน อีกทั้งยังต้องยกระดับฐานะความเป็นอยู่ของครอบครัวให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

เนตรดาว สมมูล (2550) ได้ศึกษาเรื่อง ความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งฟาร์มในภาคเหนือ พบว่าสถานภาพสมรสของเจ้าหน้าที่

ส่งเสริมการเกษตร อยู่กันด้วยกัน ไม่มีผลต่อการปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งฟาร์มในภาคเหนือ

1.3 อายุ

วันเพ็ญ ศรีแก้ว (2552) จากการวิจัยการพัฒนาศักยภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า อายุของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีความสัมพันธ์ในเชิงลบกับการพัฒนาศักยภาพในการปฏิบัติงานด้านความรู้ความสามารถ

เนตรดาว สมมูล (2550) ได้ศึกษาเรื่อง ความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งฟาร์มในภาคเหนือ พบว่า เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรที่มีอายุมากขึ้นมีผลต่อการการปฏิบัติงานโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งฟาร์มเพิ่มขึ้นด้วย

ต่อพันธุ์ เกื่อนกล้า (2544) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบส่งเสริมการเกษตรของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าอายุไม่มีความสัมพันธ์ต่อปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบส่งเสริมการเกษตรของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

1.4 ระดับการศึกษา

เนตรดาว สมมูล (2550) ผลการศึกษาความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งฟาร์มในภาคเหนือ พบว่า ระดับการศึกษาของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ไม่มีผลต่อการปฏิบัติงานโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งฟาร์มในภาคเหนือ

ต่อพันธุ์ เกื่อนกล้า (2544) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบส่งเสริมการเกษตรของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์ต่อปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบส่งเสริมการเกษตรของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่

2. ปัจจัยทางเศรษฐกิจ

2.1 ระดับเงินเดือนที่ได้รับ

เนตรดาว สมมูล (2550) ได้ศึกษาเรื่อง ความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งฟาร์มในภาคเหนือ พบว่า เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรที่ได้รับเงินเดือนมากขึ้นการปฏิบัติงานต่อโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งฟาร์มก็เพิ่มขึ้นด้วย

ต่อพันธุ์ เกื่อนกล้า (2544) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบส่งเสริมการเกษตรของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ระดับเงินเดือนที่ได้รับไม่มีความสัมพันธ์ต่อปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบส่งเสริมการเกษตรของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่

2.3 รายได้รวมในครัวเรือน

2.4 ค่าใช้จ่ายรวมในครัวเรือน

3. ปัจจัยทางสังคม

3.1 ตำแหน่งที่ได้รับในปัจจุบัน

อดิสรณ์ ลาภพระแก้ว (2557) ผลการศึกษาความพึงพอใจในการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดแม่ฮ่องสอน พบว่า ตำแหน่งที่ได้รับของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ไม่มีผลต่อความพึงพอใจในการปฏิบัติงานในการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดแม่ฮ่องสอน

3.2 หน่วยงานที่สังกัดในปัจจุบัน

3.3 อายุราชการ

อดิสรณ์ ลาภพระแก้ว (2557) ผลการศึกษาความพึงพอใจในการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดแม่ฮ่องสอน พบว่า อายุการทำงานในกรมส่งเสริมการเกษตรของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ไม่มีผลต่อความพึงพอใจในการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดแม่ฮ่องสอน

เนตรดาว สมมูล (2550) ผลการศึกษาความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งฟาร์มในภาคเหนือ พบว่า อายุงานเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร การปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีผลต่อโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งฟาร์มในภาคเหนือ

3.4 ประสบการณ์ทำงาน

3.5 จำนวนพื้นที่รับผิดชอบ

3.6 การอบรมและดูงาน

อรนุช ใจแก้ว (2550) ได้ศึกษาการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรผู้รับผิดชอบศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ประสบการณ์การฝึกอบรม มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรที่รับผิดชอบศูนย์ฯ

4. ปัจจัยความรู้และการปฏิบัติ

4.1 ความรู้ของนักส่งเสริมการเกษตร

ต่อพันธุ์ เกื้อนถ้ำ (2544) ผลการศึกษาความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบส่งเสริมการเกษตรของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ความรู้กับระบบส่งเสริม

การเกษตรของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบส่งเสริมการเกษตรของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่

4.2 การปฏิบัติของนักส่งเสริมการเกษตร

ต่อพันธุ์ ถิ่นถ้ำ (2544) ผลการศึกษาความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบส่งเสริมการเกษตรของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ส่วนใหญ่ร้อยละ 55.3 มีการปฏิบัติงานตามระบบส่งเสริมการเกษตรในระดับที่ดีมาก

วันเพ็ญ ศรีแก้ว (2552) ได้ศึกษาวิจัย เรื่องขวัญในการปฏิบัติงานของเกษตรกรตำบลพบวาสวัสดิการกรณินเทศงานและโอกาสก้าวหน้าในการปฏิบัติงานของเกษตรกรตำบลมีความสัมพันธ์กับขวัญในการปฏิบัติงานและปัญหาของเกษตรกรตำบล (ซึ่งปัจจุบันทำหน้าที่เลขานุการศูนย์ฯ) คือยังไม่ได้รับสวัสดิการเรื่องบ้านพัก และเบี้ยเลี้ยงน้อย การพิจารณาความดีความชอบควรเป็นไปอย่างยุติธรรม

สมเกียรติ ขาวสมบูรณ์ (2537) ได้รายงานว่าพบข้อบกพร่องในการปฏิบัติงานของเกษตรกรตำบลตามการรับรู้ของเกษตรกรผู้นำคือ การติดต่อประสานงานไม่ต่อเนื่อง ขาดความรู้ด้านการเกษตรแผนใหม่ และการป้องกันกำจัดศัตรูพืชในบางเรื่อง ขาดความรู้ด้านการตลาดผลผลิตเกษตรกรและถ่ายทอดความรู้ไม่ตรงกับความต้องการของเกษตรกร

4.3 ปัญหาและอุปสรรคของนักส่งเสริมการเกษตร

อดิสรณ์ ลาภพระแก้ว (2557) ได้ศึกษาความพึงพอใจในการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดแม่ฮ่องสอน พบว่า เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร มีปัญหาและอุปสรรคด้านการบริหารระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.81) ซึ่งเมื่อพิจารณาในรายละเอียดปัญหา พบว่า เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีปัญหาในระดับมาก ในประเด็นนโยบายของภาครัฐที่เปลี่ยนแปลงมีผลต่อการปฏิบัติงานพื้นที่ (คะแนนเฉลี่ย 3.73) ในขณะที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีปัญหาในระดับปานกลาง ในประเด็นนโยบายของผู้บริหารระดับอำเภอขัดกับการปฏิบัติงานในพื้นที่ (คะแนนเฉลี่ย 2.67) และเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีปัญหาในระดับน้อย ในประเด็นการขัดแย้งกับผู้บริหาร (คะแนนเฉลี่ย 2.03)

อรนุช ใจแก้ว (2550) ได้ศึกษาการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรผู้รับผิดชอบศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า อุปสรรคที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมที่รับผิดชอบศูนย์ฯเป็นอย่างยิ่ง คือ ภาระงานที่รับผิดชอบนั้นมีมากเกินกำลัง และยังมีงานที่ฝากมาจากหน่วยงานอื่นอีก จึงทำให้ภาระงานมีมากไม่สามารถรับผิดชอบได้

วันเพ็ญ ศรีแก้ว (2552) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนาศักยภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานของเกษตรกรตำบลเรียงลำดับดังนี้ คือ เกษตรตำบลยังได้รับสวัสดิการเรื่องบ้านพักและเบี้ยเลี้ยงน้อย การพิจารณาความดีความชอบควรเป็นไปอย่างยุติธรรม การบริหารงานบุคคลควรยึดนโยบายของกรม

ส่งเสริมการเกษตรเป็นหลัก การส่งเสริมการเกษตรต้องการใช้สื่อที่ทันสมัย เกษตรตำบลกลุ่มตัวอย่างได้เสนอแนะว่า ในการพิจารณาความดีความชอบนั้นให้คำนึงถึงระบบคุณธรรมมากกว่าระบบอุปถัมภ์

สรุปผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่แบ่งออกได้เป็น 4 ปัจจัย ดังนี้

- 1) ปัจจัยทางสังคม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา
- 2) ปัจจัยทางเศรษฐกิจ ได้แก่ ระดับเงินเดือนที่ได้รับ(บาท/เดือน) เบี้ยเลี้ยงที่ได้รับ(บาท/เดือน) รายได้นอกเวลาราชการ ค่าใช้จ่ายในการออกพื้นที่ (บาท/เดือน)
- 3) ปัจจัยทางสังคม ได้แก่ ตำแหน่งที่ได้รับในปัจจุบัน หน่วยงานที่สังกัดในปัจจุบัน อายุราชการ (ปี) ประสบการณ์ทำงาน (ปี) จำนวนพื้นที่รับผิดชอบ (ตำบล)
- 4) ปัจจัยความรู้และปัญหาในการปฏิบัติงาน ได้แก่ ความรู้ของนักส่งเสริมการเกษตร และปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร

ภาคสรุป

ในการตรวจเอกสารทั้งทางด้านทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ สามารถสรุปผลเพื่อหาแนวทางการวิจัยในครั้งนี้ได้ดังนี้

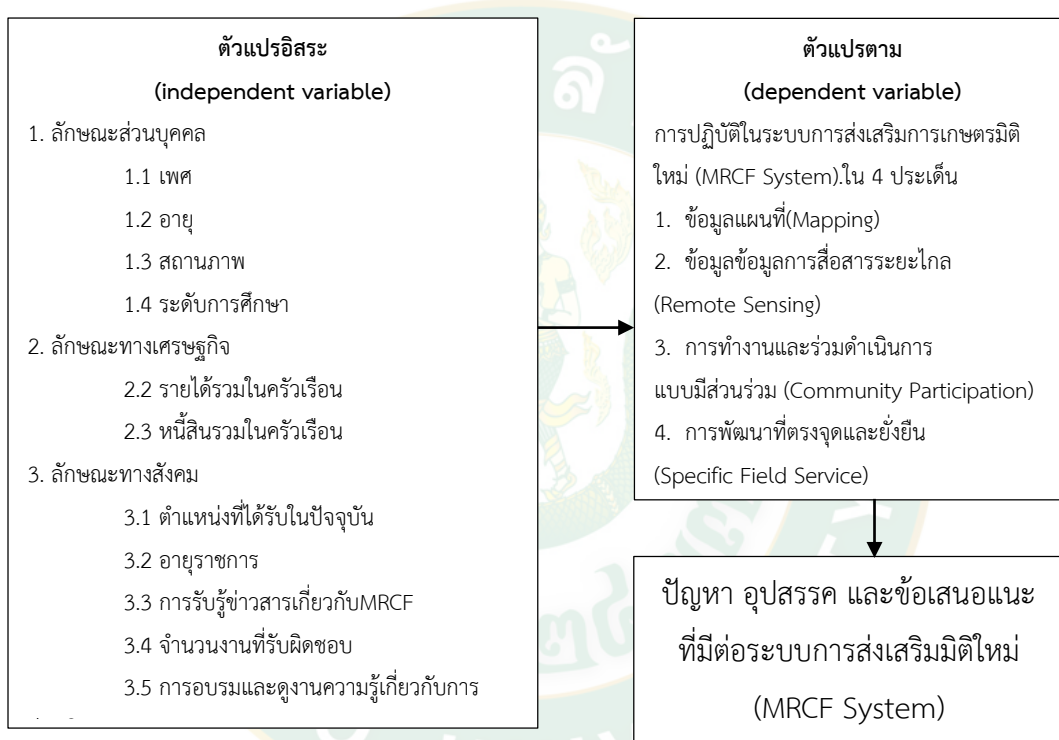
ระบบการส่งเสริมการเกษตรในประเทศไทย ได้มีการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการเกษตรมาโดยตลอด ตั้งแต่แรกเริ่มเป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน นับว่าเป็นความพยายามที่จะพัฒนาระบบส่งเสริมการเกษตร ให้สอดคล้องกับนโยบายสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ตลอดจนทำให้การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สะดวก สามารถปฏิบัติได้สอดคล้องกับสภาพที่เป็นจริงและเน้นความต้องการของเกษตรกรเป็นหลักในการพิจารณาเพื่อพัฒนาและยกระดับความเป็นอยู่ของเกษตรกรให้มีความอยู่ดีกินดี ซึ่งการปฏิบัติของนักส่งเสริมการเกษตร นั้นจะเป็นกลไกสำคัญที่จะส่งผลให้การขับเคลื่อนการส่งเสริมการเกษตรบรรลุเป้าหมายและประสบผลสำเร็จ

เพื่อเป็นแนวทางการศึกษาการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งถือเป็นสิ่งสำคัญอย่างมากที่ต้องศึกษาความรู้และนำไปปฏิบัติของนักส่งเสริมการเกษตร

การวิจัยเรื่อง การปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่ เป็นผลมาจากปัญหาของนักส่งเสริมการเกษตร หรือหน่วยงานด้านการเกษตรที่ทำการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีทางการเกษตร แล้วเกษตรกรไม่สามารถ

พัฒนาอาชีพการเกษตรของตน จนสามารถพึ่งตนเองได้อย่างยั่งยืน หากนักส่งเสริมการเกษตรที่ทำงานในจังหวัดเชียงใหม่ มีความรู้และเข้าใจในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ก็สมารถนำไปส่งเสริมเกษตรกรตามวิธีการ กลยุทธ์ การวางแผน ที่ได้ระบุไว้ในระบบส่งเสริมการเกษตร ที่กรมส่งเสริมการเกษตรใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริม ได้อย่างถูกต้องส่งผลให้เกษตรกรมีความเข้าใจ เห็นภาพอนาคตที่ชัดเจน

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานงานวิจัย

ลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และความรู้ มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติในการส่งเสริมในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่ การศึกษาในครั้งนี้จะใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย เกี่ยวกับ สถานที่ดำเนินการวิจัย ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูลการทดสอบเครื่องมือ การวิเคราะห์ข้อมูล และระยะเวลาในการวิจัย รายละเอียดดังต่อไปนี้

สถานที่ดำเนินการวิจัย

สถานที่ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกศึกษานักส่งเสริมการเกษตรที่ปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ ของกรมส่งเสริมการเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่ เหตุผลที่เลือกสถานที่ในการวิจัยครั้งนี้ เนื่องจากจังหวัดเชียงใหม่เป็นจังหวัดที่มีพื้นที่การเกษตรมาก มีพืชเศรษฐกิจที่สำคัญระดับประเทศ เกษตรกรหลายเชื้อชาติ หลายเผ่าพันธุ์ และที่สำคัญมีนักส่งเสริมการเกษตรที่ปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของกรมส่งเสริมการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ ทั้ง 25 อำเภอ ครอบคลุมทุกตำบล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ นักส่งเสริมการเกษตรที่ปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ ของกรมส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 175 คน
2. การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง คำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane อ้างใน ไพรัช (2557) กำหนดค่าความคลาดเคลื่อน = 0.01 ดังนี้

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

เมื่อ n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากรทั้งหมด (175)

e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่กำหนดว่าให้มีค่าเท่ากับ 0.01

แทนค่า

$$n = \frac{175}{1 + 175(0.01^2)}$$

$$n = \frac{175}{1.0175}$$

$$n = 171.99$$

ดังนั้น จะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 172 คน คิดเป็นร้อยละ 98.28 ของประชากรทั้งหมด
การสุ่มตัวอย่าง สุ่มตัวอย่างจากประชากรทั้งหมดจำนวน 175 ราย โดยการกำหนดสัดส่วน
จำนวนตัวอย่างคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรของ Taro Yamane (1973) ดังแสดงใน
ตารางที่ 1



ตารางที่ 1 จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาแยกตามสัดส่วนของแต่ละตำบล

อำเภอ/จังหวัด	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนตัวอย่าง (คน)
จังหวัดเชียงใหม่	31	30
อำเภอเมืองเชียงใหม่	5	5
อำเภอจอมทอง	4	4
อำเภอแม่แจ่ม	5	5
อำเภอเชียงดาว	7	7
อำเภอดอยสะเก็ด	6	6
อำเภอแม่แตง	9	9
อำเภอแม่ริม	9	8
อำเภอสะเมิง	5	5
อำเภอฝาง	8	8
อำเภอแม่สาย	6	6
อำเภอพร้าว	6	6
อำเภอสันป่าตอง	9	9
อำเภอสันกำแพง	6	6
อำเภอสันทราย	8	8
อำเภอหางดง	8	8
อำเภอฮอด	6	6
อำเภอดอยเต่า	3	3
อำเภออมก๋อย	4	3
อำเภอสารภี	5	5
อำเภอเวียงแหง	4	4
อำเภอไชยปราการ	4	4
อำเภอแม่ว้าง	5	5
อำเภอแม่อน	5	5
อำเภอดอยหล่อ	4	4
อำเภอภักดีชุมพล	3	3
รวม	175	172

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งมีรายละเอียดข้อคำถามตามวัตถุประสงค์การวิจัยที่กำหนดประกอบด้วยคำถามรูปแบบต่างๆ ได้แก่ ลักษณะคำถามแบบปลายเปิด (open-ended questions) และคำถามแบบปลายปิด (closed-end questions) โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของนักส่งเสริมการเกษตร

ตอนที่ 2 ความรู้และการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร ซึ่งมีความรู้ทั้งหมด 4 ด้าน ได้แก่

1. ข้อมูลแผนที่ (Mapping)
2. ข้อมูลข้อมูลการสื่อสารระยะไกล (Remote Sensing)
3. การทำงานและร่วมดำเนินการ แบบมีส่วนร่วม (Community Participation)
4. การพัฒนาที่ตรงจุดและยั่งยืน (Specific Field Service)

ตอนที่ 2.1 ข้อมูลการศึกษาความรู้ ในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่ โดยวัดความรู้เป็นข้อสอบให้ตอบถูกและตอบผิดมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ตอบคำถามผิด = 0 คะแนน

ตอบคำถามถูก = 1 คะแนน

การวิเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) โดยผู้วิจัยได้จัดทำแบบทดสอบความรู้เป็นจำนวนทั้งหมด 40 ข้อ จากนั้นได้นำมาตรวจนับคะแนน เพื่อจัดระดับความรู้ของนักส่งเสริมออกเป็น 3 ระดับ คือ

27-40 คะแนน หมายถึง นักส่งเสริมการเกษตรมีความรู้อยู่ในระดับมาก

14-26 คะแนน หมายถึง นักส่งเสริมการเกษตรมีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง

0-13 คะแนน หมายถึง นักส่งเสริมการเกษตรมีความรู้อยู่ในระดับน้อยค่าเฉลี่ยระหว่าง

ตอนที่ 2.2 ข้อมูลการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร

การวิเคราะห์ข้อมูลการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตรโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ซึ่งแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 4 ด้านตามระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) คือ 1) ด้านการทำแผนที่ Mapping 2) ด้านการสื่อสารและการเข้าถึงข้อมูลระยะไกล Remote sensing 3) ด้านการจัดเวทีชุมชน Community Participation และ 4) ด้านการเข้าทำงานในพื้นที่แบบเฉพาะเจาะจง Specific

Field Service และได้กำหนดให้คำถามแต่ละด้านให้ข้อคำถามย่อยด้านละ 10 ข้อ รวมมีข้อคำถามทั้งหมด 40 ข้อ จากนั้นจึงนำมาหาค่าเฉลี่ยเพื่อจัดระดับของการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ตามเกณฑ์ที่ได้แบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ

ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร ซึ่งมีความรู้ทั้งหมด 4 ด้าน ได้แก่

ผู้วิจัยได้คัดเลือกตัวแปรอิสระจากการทบทวนวรรณกรรม ทั้งหมด 12 ตัวแปร โดยแบ่งตัวแปรอิสระออกเป็น 4 ส่วน คือ

1. ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของนักส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่
2. ข้อมูลการศึกษาความรู้ ในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่
3. การปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่
4. ข้อมูลการศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่

ในส่วนของตัวแปรตาม คือ การปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ซึ่งประกอบไปด้วยด้านย่อยทั้งหมด 4 ด้าน คือ

1. ข้อมูลแผนที่ (Mapping)
2. ข้อมูลข้อมูลการสื่อสารระยะไกล (Remote Sensing)
3. การทำงานและร่วมดำเนินการแบบมีส่วนร่วม (Community Participation)
4. การพัฒนาที่ตรงจุดและยั่งยืน (Specific Field Service)

ในการศึกษาการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยได้แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามและตัวแปรอิสระด้วยตนเอง
2. การวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่

ตอนที่ 4 ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงานในระบบการส่งเสริมการเกษตร มิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่

ปัญหาและอุปสรรคของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร โดยแบ่งออกเป็น 4 ด้านดังนี้ 1) ด้านแผนที่ (Mapping) 2) ด้านการสื่อสาร และการเข้าถึงข้อมูลระยะไกล (Remote sensing) 3) ด้านการมีส่วนร่วม (Community Participation) และ 4) ด้านการทำงานแบบเฉพาะเจาะจง (Specific Field Service)

1. การสร้างและการทดสอบเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือในลักษณะการใช้แบบสอบถาม สำหรับสอบถามนักส่งเสริมการเกษตรที่ปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรตามระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของกรมส่งเสริมการเกษตร ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 200 ราย โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1.1 ศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้แก่

- (1). แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้
- (2). แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับ
- (3). แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการปฏิบัติ
- (4). แนวคิดระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System)
- (5). ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.2 การสร้างแบบสอบถาม

นำผลจากการศึกษาค้นคว้าตามข้อ 1 มากำหนดในการสร้างแบบสอบถามได้ องค์ประกอบของตัวแปร ดังนี้

1.2.1 ตัวแปรอิสระ (independent variable)

(1) ลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ สถานภาพ อายุ และระดับการศึกษา

(2) ลักษณะทางเศรษฐกิจ ประกอบด้วย ระดับรายได้ที่ได้รับและหนี้สินรวมในครัวเรือน

(3) ปัจจัยทางสังคมประกอบด้วย ตำแหน่งที่ได้รับในปัจจุบัน อายุราชการ ประสบการณ์ทำงาน จำนวนงานที่รับผิดชอบ การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับ MRCF

(4) ความรู้เกี่ยวกับ MRCF

1.2.2 ตัวแปรตาม (dependent variable) การปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System)

(1) ข้อมูลแผนที่ (Mapping)

(2) ข้อมูลข้อมูลการสื่อสารระยะไกล (Remote Sensing)

(3) การทำงานและร่วมดำเนินการแบบมีส่วนร่วม (Community Participation)

(4) การพัฒนาที่ตรงจุดและยั่งยืน (Specific Field Service)

1.3 การตรวจสอบแบบสอบถาม

การทดสอบความเที่ยงตรง (validity) เป็นการทดสอบเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นก่อนนำไปใช้เพื่อให้ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยมีความถูกต้องสมบูรณ์ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบ ความเหมาะสมของแบบสอบถาม ความยากง่าย ภาษา ความถูกต้องของข้อความ และขอคำแนะนำ ข้อเสนอแนะ

1.4 ปรับปรุงแบบสอบถาม

ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์วิเคราะห์ปรับปรุงแบบสอบถามให้ครอบคลุมประเด็นในเนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยแล้วนำไปแก้ไขปรับปรุงแบบตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อนำไปทดสอบพื้นที่

1.5 การทดสอบแบบสอบถาม

การทดสอบความตรง (Validity)

หลังจากสร้างแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้นำไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยได้นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม และผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวข้องในดำเนินงานส่งเสริมการเกษตร รวมจำนวน 3 ท่าน คือ 1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พุมิสรรค์ เครือคำ 2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พหล ศักดิ์คะทนต์ 3) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพพร บุญปลอด เพื่อพิจารณาว่าแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยนั้น มีข้อความวัดได้ตรงนิยามศัพท์ รูปแบบของการวัด หรือวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษาวิจัยหรือไม่ โดยการสร้างแบบประเมินเพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงของข้อความ ซึ่งมีเกณฑ์การพิจารณา คือ

- +1 คือ แนใจว่าข้อความที่ใช้ในการวิจัยตรงตามสิ่งที่ต้องการวัด
- 0 คือ ไม่แนใจว่าข้อความที่ใช้ในการวิจัยตรงตามสิ่งที่ต้องการวัด
- 1 คือ แนใจข้อความที่ใช้ในการวิจัยไม่ตรงตามสิ่งที่ต้องการวัด

เมื่อประเมินแบบสอบถามและแบบทดสอบแล้วให้นำไปหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence: IOC) จากสูตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

โดยที่

IOC คือ ค่าดัชนีความสอดคล้อง

ΣR คือ ผลรวมของคะแนนของข้อนั้นๆ จากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

จากนั้นพิจารณาคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง หรือ IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปแสดงว่าข้อคำถามนั้นใช้ได้ตรงตามเนื้อหาสามารถนำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างได้ ซึ่งจากการทดสอบคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติในระบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ ของนักส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าข้อคำถามทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 สามารถนำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างได้

การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability)

หลังจากแบบสอบถามผ่านการทดสอบความตรงแล้ว ผู้วิจัยจึงได้นำทดสอบกับนักส่งเสริมการเกษตร ในจังหวัดลำพูน จำนวน 30 คน ซึ่งเป็นนักส่งเสริมการเกษตรที่ปฏิบัติในระบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ ปี2558/59 จากนั้นนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นกับข้อคำถามเกี่ยวกับ การปฏิบัติในระบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ โดยใช้วิธีการของครอนบาค (Cronbach alpha method) หรือสูตรหาความเชื่อมั่นในรูปสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient: α -coefficient โดยแสดงสูตรได้ดังนี้

จากสูตร

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[\frac{\sum S_i^2}{S_x^2} \right]$$

โดยกำหนดให้

α คือ ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

n คือ จำนวนข้อของแบบสอบถามทั้งหมด

$\sum S_i^2$ คือ ผลรวมค่าคะแนนแปรปรวนในแต่ละข้อ

S_x^2 คือ ค่าความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด

จากผลการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามได้สัมประสิทธิ์แอลฟา (coefficient alpha) ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.7 ตามเกณฑ์ขั้นต่ำที่ พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2538:125) ระบุว่า เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีความเชื่อมั่นที่เชื่อถือได้และสามารถนำไปทดสอบกับประชากรเวลา สถานที่อื่นๆ ที่มีความใกล้เคียงกันได้ แสดงว่าแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีความเชื่อถืออยู่ในเกณฑ์ที่น่าไปใช้

เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ ผู้วิจัยจึงนำแบบสอบถามที่ได้ไปเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อใช้ในงานวิจัย

โดยผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นข้อคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติในระบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ ของนักส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 40 ข้อ พบว่ามีค่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นรวม (α) เท่ากับ 0.955

ข้อคำถามความรู้ในระบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ ของนักส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 40 ข้อ พบว่ามีค่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นรวม (α) เท่ากับ 0.733

ซึ่งคำถามทั้งหมด 2 ประเด็นค่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นรวมเกิน 0.70 ดังนั้นจึงสามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจริงต่อไปได้

การตรวจสอบความยากง่าย (Difficulty)

ผู้วิจัยได้ใช้ในการตรวจสอบความยากง่ายข้อคำถามที่เป็นการวัดความรู้ (ความรู้ในระบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ ของนักส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่) โดยใช้สูตร ดังนี้

จากสูตร

$$P = \frac{R_H + R_L}{N_H + N_L}$$

โดยกำหนดให้

P	คือ เป็นค่าดัชนีความยากของข้อสอบแต่ละข้อ
R_H	คือ จำนวนผู้ที่ตอบถูกในกลุ่มสูง
R_L	คือ จำนวนผู้ที่ตอบถูกในกลุ่มต่ำ
N_H	คือ จำนวนผู้สอบที่ตอบในกลุ่มที่ได้คะแนนสูง
N_L	คือ จำนวนผู้สอบที่ตอบในกลุ่มที่ได้คะแนนต่ำ

เกณฑ์การพิจารณาระดับค่าความยากง่ายของข้อคำถามแต่ละข้อที่ได้จากการคำนวณจากสูตรจะมีค่าระหว่าง 0.00 ถึง 1.00 ที่มีรายละเอียดเกณฑ์ในการพิจารณา ดังต่อไปนี้

0.80-1.00	คือ ข้อสอบที่ง่ายมาก ควรตัดทิ้งหรือนำไปปรับปรุง
0.60-0.79	คือ ข้อสอบที่ค่อนข้างง่าย ใช้ได้ดี
0.40-0.59	คือ ข้อสอบที่มีความยากง่ายปานกลาง
0.20-0.39	คือ ข้อสอบที่มีค่อนข้างยาก ใช้ได้ดี
0.00-0.19	คือ ข้อสอบที่ยากมาก ควรตัดทิ้งหรือนำไปปรับปรุง

โดยข้อคำถามที่จะสามารถนำไปใช้วัดผลได้และมีประสิทธิภาพนั้นจะต้องมีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.20 ถึง 0.79 โดยผลการทดสอบความยากง่ายของข้อคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติในระบบ

ส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ ของนักส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 40 ข้อ พบว่าแต่ละข้อมีค่าดัชนีความยากง่าย (P) อยู่ระหว่าง 0.466-0.733 ซึ่งอยู่ในช่วงค่อนข้างง่ายใช้ได้ดี จึงเหมาะสมที่จะนำไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจริงต่อไปได้

การตรวจสอบอำนาจการจำแนก (Discrimination)

เป็นการใช้วัดความรู้ของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรในการคำนวณ ดังนี้

จากสูตร

$$r = \frac{R_H - R_L}{(N_H + N_L) / 2}$$

r	คือ ค่าอำนาจการจำแนก
R _H	คือ จำนวนผู้ที่ตอบข้อทดสอบข้อนั้นถูกในกลุ่มคนเก่ง
R _L	คือ จำนวนผู้ที่ตอบข้อทดสอบข้อนั้นถูกในกลุ่มคนไม่เก่ง
N _H	คือ จำนวนผู้สอบที่ตอบในกลุ่มเก่ง
N _L	คือ จำนวนผู้สอบที่ตอบในกลุ่มไม่เก่ง

ค่าอำนาจจำแนกเป็นได้ทั้งค่าที่เป็นบวกและติดลบ โดยใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายค่าอำนาจการจำแนกออกเป็นช่วง ดังต่อไปนี้

0.60-1.00	หมายถึง ดีมาก
0.40-0.59	หมายถึง ดี
0.20-0.39	หมายถึง พอใช้
0.10-0.19	หมายถึง ต่ำมากต้องปรับปรุง
0.00-0.09	หมายถึง ต่ำมากต้องปรับปรุง
<0.00	หมายถึง ติดลบ ต้องปรับปรุง

โดยผลที่ได้จากการตรวจสอบอำนาจการจำแนกของข้อคำถามความรู้ในระบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ ของนักส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ที่ผ่านการทดสอบ และมีการปรับปรุงแก้ไขแล้วหรือตัดทิ้งในบางข้อคำถามแล้ว จะต้องมามีค่าอำนาจการจำแนกอยู่ระหว่าง 0.2-1.00 จากการทดสอบอำนาจการจำแนกของข้อคำถามเกี่ยวกับความรู้ในระบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ ของนักส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 40 ข้อ พบว่าแต่ละข้อมีค่าอำนาจการจำแนกอยู่ระหว่าง 0.27-0.67 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์พอใช้ถึงดีมาก เหมาะสมที่จะนำไปใช้เก็บข้อมูลจริงต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เก็บข้อมูลโดยใช้การสอบถามนักส่งเสริมเกษตรกรที่ปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรตามระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของกรมส่งเสริมการเกษตร ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 172 คน เป็นรายบุคคล โดยสอบถามนักส่งเสริมการเกษตรที่เป็นผู้ปฏิบัติโดยตรง

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ค้นคว้าจากหนังสือ วารสาร รายงาน เอกสารวิชาการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสอบถามเพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิจัยผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยออกไปสอบถามนักส่งเสริมการเกษตรโดยมีขั้นตอนดังนี้

2.1 การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการสอบถามนักส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ แบบสอบถาม รายชื่อนักส่งเสริมการเกษตรกลุ่มตัวอย่าง ดินสอ ปากกา เครื่องคิดเลข และกล้องถ่ายรูป

2.2 การวางแผนการสอบถามกำหนดแผนการสอบถาม พร้อมประสานงานกับนักส่งเสริมการเกษตรระดับละอำเภอ (เกษตรอำเภอ) เพื่อขอความร่วมมือให้นักส่งเสริมการเกษตรแต่ละอำเภอ ตอบแบบสอบถามและนัดวัน เวลา ผู้วิจัยรับแบบสอบถามคืน

2.3 การสอบถามผู้วิจัยแนะนำตัวเองชี้แจงวัตถุประสงค์งานวิจัยในเวทีประชุมเกษตรอำเภอประจำเดือน ความสำคัญของเรื่องที่จะวิจัยและประโยชน์ที่เกษตรกร นักส่งเสริมการเกษตร และองค์กรจะได้รับจากการวิจัย

2.4 การสิ้นสุดการสอบถามตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูลที่ได้จากการจากการตอบแบบสอบถาม และกล่าวขอบคุณนักส่งเสริมการเกษตรที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม ผ่านเวทีประชุมเกษตรอำเภอประจำเดือน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์มาตรวจสอบความถูกต้องจัดเรียงข้อมูลและทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป (Statistical Package for the Social Science: SPSS) เพื่อทำการแจกแจงข้อมูลที่ได้ในแต่ละส่วนดังต่อไปนี้

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

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูล ความรู้ และการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร ซึ่งมีความรู้ทั้งหมด 4 ด้าน ได้แก่

1. ข้อมูลแผนที่ (Mapping)
2. ข้อมูลข้อมูลการสื่อสารระยะไกล (Remote Sensing)
3. การทำงานและร่วมดำเนินการ แบบมีส่วนร่วม (Community Participation)
4. การพัฒนาที่ตรงจุดและยั่งยืน (Specific Field Service)

โดยวัดความรู้เป็นข้อสอบให้ตอบถูกและตอบผิด โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) และจัดกลุ่มให้เป็นคะแนนของความรู้ 5 ระดับคือ รู้มากที่สุด ความรู้มาก ความรู้ปานกลาง ความรู้น้อย และความรู้น้อยที่สุด เพื่อใช้ในการแจกแจงข้อมูลและการวิเคราะห์การถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระทั้งหมด ได้แก่ ลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม กับการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงานตามระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่ โดยนำปัญหา อุปสรรคที่ได้มาแจกแจงลำดับ ปัญหาหนักไปจนถึงปัญหาน้อย โดยอาศัยข้อมูลที่ซ้ำๆ ของการตอบคำถามของนักส่งเสริมการเกษตร

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยรวม 12 เดือน ช่วงเวลาตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2560 ถึงเดือนธันวาคม 2561 โดยมีตารางการปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2 รายละเอียดของระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ที่	กิจกรรม	ปี 2560					ปี 2561						
		พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.
1	วางแผนการเขียนโครงร่าง												
2	ตรวจเอกสารและปรับปรุงแก้ไข												
3	จัดทำแบบสอบถาม แบบสอบถาม												
4	ทดสอบแบบสอบถาม แบบสอบถาม												
5	รวบรวมข้อมูล												
6	วิเคราะห์ข้อมูล												
7	สรุปผล												
8	เขียนรายงาน												

งบประมาณที่ใช้ในการวิจัย

งบประมาณในการดำเนินงานด้านการวิจัยผู้ทำวิจัยจะใช้งบประมาณของตนเองทั้งหมดซึ่งจะได้ชี้แจงเป็นรายละเอียดดังนี้

- | | |
|-----------------------------------|------------|
| 1. ค่าพิมพ์ | 3,000 บาท |
| 2. ค่าจัดทำปกและเข้าเล่ม | 3,000 บาท |
| 3. ค่าเอกสารแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ | 1,000 บาท |
| 4. ค่าใช้จ่ายในการรวบรวมข้อมูล | 2,000 บาท |
| 5. ค่าวิเคราะห์ข้อมูล | 2,000 บาท |
| 6. ค่าใช้จ่ายในการติดต่อประสานงาน | 3,000 บาท |
| 7. ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง | 10,000 บาท |
| 8. ค่าวัสดุ อุปกรณ์ | 2,000 บาท |

รวมงบประมาณทั้งสิ้น 26,000 บาท

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษาวินิจฉัยเรื่อง การปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่ ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตร จำนวน 172 คน โดยมีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม ของนักส่งเสริมการเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่ 2) เพื่อศึกษาการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่ 3) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่ 4) เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ในการปฏิบัติงาน ในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่ และผู้วิจัยได้นำเสนอข้อมูลผลการวิจัยและวิจารณ์ในรูปแบบของตารางและคำบรรยาย ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของนักส่งเสริมการเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่

ตอนที่ 2 ข้อมูลการศึกษาความรู้และการปฏิบัติ ในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF SYSTEM) ของนักส่งเสริมการเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่

ตอนที่ 3 ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่

ตอนที่ 4 ข้อมูลการศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของนักส่งเสริมการเกษตร

1. ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล

เพศ

ผลการศึกษาพบว่า นักส่งเสริมการเกษตร กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 59.3 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 40.7 (ตารางที่ 3)

จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรเกินกว่าครึ่งหนึ่ง เป็นเพศหญิง ทั้งนี้เนื่องจากปัจจุบันการรับราชการหรือการทำงานในสถานที่ราชการได้เปิดโอกาสให้ผู้หญิงเข้าทำงานได้เท่าเทียมกับผู้ชาย ซึ่งอาจมาจากการรณรงค์จากหน่วยงานทางด้านมนุษยชนทั้งในระดับโลกและระดับประเทศ และอาจเป็นผลมาจากการให้เสรีภาพในการเข้ารับการศึกษาของเพศหญิง อีกทั้งบริบทของสังคมปัจจุบันเปิดกว้างให้กับเพศหญิงในการแสดงออกทางด้านวิชาการ หรือความคิดได้อย่างอิสระและเป็นสาธารณะ

อายุ

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรมีอายุเฉลี่ย 42 ปี โดยมีอายุต่ำสุด 24 ปี และสูงสุดมีอายุ 60 ปี ซึ่งส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 53.5 รองลงมามีอายุมากกว่า 50 ปี ร้อยละ 27.3 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 17.4 และส่วนน้อยมีอายุไม่เกิน 30 ปี ร้อยละ 1.7 (ตารางที่ 3)

จากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่านักส่งเสริมการเกษตร ส่วนใหญ่มีช่วงอายุระหว่าง 31-40 ปี ซึ่งช่วงอายุดังกล่าวถือเป็นช่วงที่เป็นการทำงานหรือได้ฝึกฝนจนเกิดประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญมาในระดับหนึ่งแล้ว อีกทั้งเป็นผลมาจากความต้องการของหน่วยงานราชการต่างๆ โดยเฉพาะกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และองค์กรในสังกัดที่ส่วนใหญ่ประสงค์รับบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถ มีประสบการณ์ อาทิ ประวัติหรืออายุการทำงาน ผลงานวิชาการ การฝึกอบรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องด้านการเกษตรเข้าทำงาน หรือผ่านการคัดเลือกเข้ารับราชการเป็นอันดับแรกเพื่อที่จะสามารถใช้ประสบการณ์หรือความเชี่ยวชาญได้อย่างเต็มที่

สถานภาพ

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตร ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 44.8 รองลงมามีสถานภาพโสด ร้อยละ 38.4 มีสถานภาพหย่าร้างหรือแยกกันอยู่ ร้อยละ 16.3 และมีสถานภาพอื่นๆ ร้อยละ 0.6 (ตารางที่ 3)

จากผลการศึกษาแสดงอย่างเห็นได้ชัดว่านักส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่อยู่ในสถานภาพสมรส ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากความมั่นคงทางด้านเศรษฐกิจ เช่น การได้รับเงินเดือนประจำ การมีสวัสดิการจากรัฐคุ้มครอง และการได้รับเบี้ยเลี้ยงในภารกิจราชการต่างๆ ที่เป็นหลักประกันในการ

ดำเนินชีวิตในสังคม อีกทั้งอาจเป็นผลจากการที่อยู่ในช่วงอายุที่เหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาอายุของนักส่งเสริมการเกษตรข้างต้นว่า ส่วนใหญ่มีอายุในช่วงระหว่าง 31-40 ปี นั่นถือเป็นช่วงอายุที่มีการสั่งสมประสบการณ์ และมีการเรียนรู้ทั้งในด้านของมิติสังคม วัฒนธรรมต่างๆ มาพอสมควรแล้ว ประกอบเป็นวัยและช่วงอายุที่เหมาะสมในการมีบุตร ดังนั้นจึงเป็นเหตุให้ส่วนใหญ่ของนักส่งเสริมการเกษตรส่วนมากจึงอยู่ในสถานภาพสมรส

ระดับการศึกษา

จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับปริญญาตรีร้อยละ 64.5 รองลงมาจบการศึกษาในระดับปริญญาโทร้อยละ 20.9 จบการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรืออนุปริญญา ร้อยละ 8.1 และจบการศึกษาในระดับอื่นๆ ร้อยละ 6.4 (ตารางที่ 3)

จากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่ากลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ทั้งนี้เป็นผลมาจากการคัดบุคคลเข้าทำงานในหน่วยงานราชการหรือองค์กรต่างๆ ในปัจจุบัน โดยเฉพาะสายด้านวิชาการ จะมีข้อกำหนดให้บุคคลที่สมัครเข้าทำงานต้องจบการศึกษาในระดับปริญญาตรี ทั้งนี้เพราะต้องการบุคคลที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญอย่างเฉพาะและสอดคล้องกับหน่วยงานของตน เช่น บุคคลที่จบการศึกษาในหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร ก็สามารถสมัครเข้าทำงานในกรมส่งเสริมวิชาการเกษตรในตำแหน่งนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรได้ ตลอดจนบุคคลที่ทำงานในหน่วยงานราชการมาก่อนหน้า และมีการศึกษาอยู่ในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี โดยเฉพาะระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ก็ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานต้นสังกัด ให้มาศึกษาต่อในระดับชั้นปริญญาตรี เพื่อให้เกิดความเชี่ยวชาญมากยิ่งขึ้น

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของนักส่งเสริมการเกษตรจำแนกตามข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล

(n=172)

ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	70	59.3
หญิง	102	40.7
อายุ (ปี)		
ไม่เกิน 30	3	1.7
31-40	92	53.5
41-50	30	17.4
มากกว่า 50	47	27.3
$\bar{x} = 41.84$ Min-Max = 24-60 S.D.= 9.86		
สถานภาพ		
สมรส	77	44.8
โสด	66	38.4
หย่าร้าง หรือ แยกกันอยู่	28	16.3
อื่นๆ	1	0.6
ระดับการศึกษา		
ปวส. หรือ อนุปริญญา	14	8.1
ปริญญาตรี	111	64.5
ปริญญาโท	36	20.9
อื่นๆ	11	6.4

2. ข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจ

รายได้รวมของนักส่งเสริมการเกษตร

จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่มีรายได้รวมเฉลี่ยเดือนละ 28,513 บาท โดยมีรายได้รวมต่ำสุดคือ 17,300 บาท และรายได้รวมสูงสุดคือ 50,310 บาทต่อเดือน ซึ่งส่วนใหญ่มีรายได้ระหว่าง 20,001-30,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 43.0 รองลงมา มีรายได้ไม่เกิน 20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 25.6 มีรายได้มากกว่า 40,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 18.0 และมีรายได้ระหว่าง 30,001-40,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 13.4 (ตารางที่ 5)

จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยเดือนละ 28,513 บาท ซึ่งมาจากรายได้ประจำและรายได้อื่นๆ เช่น รายได้จากการทำการเกษตร เบี้ยเลี้ยงจากการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตร

รายได้ประจำในรอบ 1 เดือนของนักส่งเสริมการเกษตร

จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่มีรายได้ประจำเฉลี่ยเดือนละ 27,792 บาท ซึ่งรายได้ต่ำสุดคือ 15,000 บาท และรายได้สูงสุดคือ 50,310 บาทต่อเดือน ซึ่งส่วนใหญ่มีรายได้ระหว่าง 20,001-30,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 42.4 รองลงมาไม่มีรายได้ไม่เกิน 20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 29.1 มีรายได้มากกว่า 40,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 17.4 และมีรายได้ระหว่าง 30,001-40,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 11.0 (ตารางที่ 5)

รายได้อื่นๆ ในรอบ 1 เดือน ของนักส่งเสริมการเกษตร

จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่มีรายได้อื่นๆ เฉลี่ยเดือนละ 721 บาท ซึ่งรายได้ต่ำสุดคือ ไม่มีรายได้เลย และรายได้สูงสุดคือ 25,000 บาทต่อเดือน ซึ่งนักส่งเสริมการเกษตรส่วนมากไม่มีรายได้จากแหล่งอื่น คิดเป็นร้อยละ 89.5 รองลงมาไม่มีรายได้ระหว่าง 3,001-5,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 5.8 มีรายได้ไม่เกิน 3,000 บาท และมีรายได้มากกว่า 5,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 2.3 (ตารางที่ 5)

หนี้สินรวมในครัวเรือนทั้งหมด

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรมีหนี้สินรวมในครัวเรือนทั้งหมดเฉลี่ย 351,395 บาท ซึ่งหนี้สินรวมต่ำสุดคือ ไม่มีหนี้เลย และหนี้สินรวมสูงสุดคือ 3,500,000 บาท ซึ่งนักส่งเสริมการเกษตรส่วนมากมีหนี้สินรวมในครัวเรือนอยู่ที่ระหว่าง 100,001-500,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 47.7 รองลงมาไม่มีหนี้สิน คิดเป็นร้อยละ 21.5 มีหนี้สินรวมในครัวเรือนมากกว่า 500,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 16.9 และมีหนี้สินรวมในครัวเรือนไม่เกิน 100,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 14.0 (ตารางที่ 5)

จากการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับแหล่งของหนี้สินของนักส่งเสริมการเกษตร พบว่า กลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่มีแหล่งหนี้สินมาจากสหกรณ์ออมทรัพย์กรมส่งเสริมการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 55.2 รองลงมาเป็นธนาคารต่างๆ คิดเป็นร้อยละ 43.0 และสถาบันการเงิน เช่น บัตรเครดิต อีออน คิดเป็นร้อยละ 31.4 (ตารางที่ 4)

จากผลการศึกษาที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่จะมีหนี้สินอยู่ระหว่าง 100,001-500,000 บาท และส่วนมากมีหนี้สินอยู่กับสหกรณ์ออมทรัพย์กรมส่งเสริมการเกษตร จำกัด ทั้งนี้อาจสอดคล้องกับอายุการทำงานของนักส่งเสริมการเกษตรที่มีอายุราว 6-10 ปี ซึ่งจากอายุการทำงานดังกล่าว นักส่งเสริมการเกษตร โดยเฉพาะที่เป็นข้าราชการจะเป็นสมาชิกสหกรณ์ออมทรัพย์กรมส่งเสริมการเกษตร จำกัด เกิน 1 ปีขึ้นไปเป็นส่วนมาก ประกอบกับถ้ามีการกู้เงินแบบสามัญระยะ

ปานกลาง จะมีเงื่อนไขที่สอดคล้องกับผลการศึกษา อาทิ เป็นสมาชิกเกิน 6 เดือนขึ้นไป สามารถกู้ได้ไม่เกิน 100,000 บาท เป็นสมาชิกเกิน 1 ปีขึ้นไป สามารถกู้ได้ไม่เกิน 400,000 บาท หรือถ้าเป็นสมาชิกเกิน 2 ปีขึ้นไป สามารถกู้ได้ไม่เกิน 600,000 บาท มากกว่านั้นการกู้เงินแบบสามัญระยะยาว จะมีเงื่อนไขบางประการที่สอดคล้องกับผลการศึกษา อาทิ ผู้ที่เป็นสมาชิก 1 ปีขึ้นไป สามารถกู้เงินได้ 60 เท่าของเงินได้รายเดือน แต่ไม่เกิน 700,000 บาท

ตารางที่ 4 แหล่งหนี้สินของนักส่งเสริมการเกษตร

แหล่งหนี้สิน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สมาชิกสหกรณ์ออมทรัพย์กรมส่งเสริมการเกษตร จำกัด	95	55.2
ธนาคารต่างๆ	74	43.0
สถาบันการเงิน เช่น บัตรเครดิต อีออน	54	31.4

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของนักส่งเสริมการเกษตรจำแนกตามข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจ

(n=172)

ข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รายได้รวมของนักส่งเสริมการเกษตร (บาท/เดือน)		
ไม่เกิน 20,000	44	25.6
20,001-30,000	74	43.0
30,001-40,000	23	13.4
มากกว่า 40,000	31	18.0
$\bar{x} = 28,512.97$ Min-Max = 17,300 – 50,310 S.D.= 10,522.77		
รายได้ประจำของนักส่งเสริมการเกษตร (บาท/เดือน)		
ไม่เกิน 20,000	50	29.1
20,001-30,000	73	42.4
30,001-40,000	19	11.0
มากกว่า 40,000	30	17.4
$\bar{x} = 27,792.03$ Min-Max = 15,000 – 50,310 S.D.= 10,529.43		
รายได้อื่นๆ ของนักส่งเสริมการเกษตร (บาท/เดือน)		
ไม่มีรายได้จากแหล่งอื่น	154	89.5
ไม่เกิน 3,000	4	2.3
3,001-5,000	10	5.8
มากกว่า 5,000	4	2.3
$\bar{x} = 720.93$ Min-Max = 0-25,000 S.D.= 3,047.20		
หนี้สินรวมในครัวเรือน (บาท)		
ไม่มีหนี้สิน	37	21.5
ไม่เกิน 100,000	24	14.0
100,001-500,000	82	47.7
มากกว่า 500,000	29	16.9
$\bar{x} = 351,395.35$ Min-Max = 0-3,500,000 S.D.= 563,062.30		

3. ข้อมูลพื้นฐานทางสังคม

อายุการทำงาน

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรมีอายุในการทำงานเฉลี่ย 14 ปี โดยมีอายุการทำงานต่ำสุด 1 ปี สูงสุด 36 ปี ซึ่งส่วนใหญ่จะมีอายุการทำงานอยู่ระหว่าง 6-10 ปี ร้อยละ 45.3 รองลงมามีอายุการทำงานมากกว่า 15 ปี ร้อยละ 33.7 มีอายุการทำงานไม่เกิน 5 ปี ร้อยละ 15.1 และมีอายุการทำงานอยู่ระหว่าง 11-15 ปี ร้อยละ 5.8 (ตารางที่ 6)

จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรมีอายุการทำงานมาแล้วเฉลี่ยอยู่ที่ 14 ปี ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวสามารถอธิบายได้โดยใช้ผลการศึกษาของอายุนักส่งเสริมการเกษตรที่มีอายุเฉลี่ย 42 ปี เพราะนักส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่เริ่มเข้าทำงานในช่วงอายุ 25-30 ปี หลังจากจบการศึกษาในระดับปริญญา หรือหลังจากทำงานจากองค์กรหรือหน่วยงานของเอกชนอื่นๆ หลังจากจบการศึกษา โดยส่วนใหญ่จะใช้เวลา 2-5 ปี รอช่วงเวลาที่ยearsงานภาครัฐเปิดรับสมัครและได้รับเข้าทำงานในหน่วยงานราชการ จึงเห็นอย่างเด่นชัดว่าการที่นักส่งเสริมการเกษตรเริ่มเข้าทำงานในหน่วยงานของราชการในช่วงอายุ 25- 30 ปี จะสอดคล้องกับผลการศึกษาอายุที่เฉลี่ยอยู่ที่ 42 ปี ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรก็จะมีอายุการทำงานราว 6 - 10 ปี พอดี

ตำแหน่งทางสังคมที่ได้รับในปัจจุบัน

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่มีตำแหน่งทางสังคมเป็นข้าราชการ ร้อยละ 80.8 รองลงมาเป็นพนักงานราชการ ร้อยละ 16.9 และเป็นลูกจ้างประจำ ร้อยละ 2.3 (ตารางที่ 6)

ทั้งนี้เนื่องจากปัจจุบันการเรียนการสอนหรือแหล่งข้อมูลทางด้านการศึกษา และแหล่งความรู้ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเกษตร หรือการสอบเข้ารับราชการต่างๆ สามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวก เช่น หนังสือออนไลน์เกี่ยวกับการสอบบรรจุข้าราชการ ข้อมูลพื้นฐานของหน่วยงานราชการต่างๆ ที่อยู่ในรูปของเว็บไซต์ การเปิดสถาบันเพื่อแนะแนวการสอบบรรจุราชการโดยเฉพาะ ทั้งในรูปแบบต้องเดินทางไปด้วยตนเอง และการแนะแนวผ่านทางสื่อออนไลน์ จากผู้เชี่ยวชาญจากแต่ละสาขา นอกจากนั้นอาจเป็นผลมาจากการรับราชการถือว่าเป็นเกียรติแก่ตัวเอง และวงศ์ตระกูลที่ต้องการให้บุตรรับราชการ มากกว่านั้นงานในตำแหน่งนักส่งเสริมการเกษตรในหน่วยงานของเอกชนมีการเปิดรับน้อย และมีการทดแทนกันได้จากฝ่ายงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ฝ่ายการตลาด ฝ่ายประชาสัมพันธ์ ที่สามารถเข้ามาทดแทนตำแหน่งนักส่งเสริมการเกษตรได้

จำนวนครั้งในการเข้าร่วมกิจกรรมอบรมและดูงาน MRCF System ในรอบ ปี 2558/59

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่เข้าร่วมกิจกรรมอบรมและดูงาน MRCF System ในรอบ ปี 2558/59 เฉลี่ย 1 ครั้ง โดยจำนวนครั้งต่ำสุดคือไม่เคยเข้าฝึกอบรมหรือศึกษาดูงาน และสูงสุดคือ 5 ครั้งต่อปี ซึ่งส่วนมากเข้าฝึกอบรมหรือศึกษาดูงาน 1-2 ครั้งต่อปี ร้อยละ

58.7 รองลงมาไม่เคยมีการเข้าฝึกอบรมหรือศึกษาดูงานเลย ร้อยละ 23.7 เข้าฝึกอบรมหรือศึกษาดูงาน 3-4 ครั้งต่อปี ร้อยละ 8.7 และน้อยสุดคือมีการเข้าฝึกอบรมหรือศึกษาดูงานมากกว่า 4 ครั้งต่อปี ร้อยละ 5.2 (ตารางที่ 6)

จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่ เข้าร่วมกิจกรรมอบรมและดูงาน MRCF System ในรอบ ปี 2558/59 เฉลี่ย 1 ครั้ง เนื่องจากนักส่งเสริมการเกษตรเป็นงานที่มีลักษณะการปฏิบัติภารกิจในพื้นที่ท้องถื่นหรือชนบทเป็นส่วนใหญ่ อย่างไรก็ตามการอบรมเกี่ยวกับระบบ MRCF นั้นเป็นแนวคิดจากส่วนกลาง การอบรมเพื่อให้เกิดความรู้และความเข้าใจตรงกันของนักส่งเสริมการเกษตร จึงต้องจัดในสถานที่ของหน่วยงานส่วนกลาง ระดับเขต และระดับจังหวัด ซึ่งระดับอำเภอนี้น้อย จะกระทบต่อการเดินทางของนักส่งเสริมการเกษตรที่อยู่ในพื้นที่ท้องถื่นชนบท ที่การคมนาคมยังไม่สะดวก เกิดความล่าช้าในการเดินทาง ดังนั้นเพื่อลดปัญหาดังกล่าว หน่วยงานส่วนกลางจึงแก้ไขปัญหาโดยการจัดทำคู่มือหรือเอกสารเผยแพร่และประชาสัมพันธ์แทน โดยการใช้เว็บไซต์หรือระบบออนไลน์ของหน่วยงานส่วนกลางเป็นฐานข้อมูลในการเข้าถึงแทนการฝึกอบรม เพื่ออำนวยความสะดวกและลดภาระการเดินทางเข้ามาฝึกอบรมในส่วนกลางได้มากขึ้น

หัวข้อเรื่องในการเข้าร่วมกิจกรรมอบรมและดูงาน MRCF System

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่เข้าร่วมกิจกรรมอบรมและดูงาน MRCF System ในหัวข้องานด้านศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) ร้อยละ 57.6 รองลงมาเป็นงานทะเบียนเกษตรกร ร้อยละ 39.0 งานข้อมูลด้านการเกษตรของอำเภอ ร้อยละ 37.2 งานด้านการส่งเสริมประสิทธิภาพการผลิตพืช ร้อยละ 31.4 งานส่งเสริมการเกษตรในรูปแบบแปลงใหญ่ ร้อยละ 31.4 งานวิเคราะห์ ศักยภาพของพื้นที่เพื่อจัดทำแนวทางการพัฒนาการเกษตรอย่างเป็นระบบในการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตร การพัฒนาเกษตรกร และการพัฒนาการผลิตพืช ร้อยละ 23.8 งานด้านการส่งเสริมการใช้ปุ๋ยเพื่อลดต้นทุนการผลิตศูนย์จัดการดินปุ๋ยชุมชน ร้อยละ 21.5 งานด้านภัยธรรมชาติ ร้อยละ 18.0 งานด้านการส่งเสริมและพัฒนาวิสาหกิจชุมชน ร้อยละ 18.0 งานด้านการส่งเสริมประสิทธิภาพการผลิตพืช ร้อยละ 15.7 งานด้านการส่งเสริมการหยุดการเผาในพื้นที่การเกษตร ร้อยละ 15.1 งานด้านการส่งเสริมพัฒนากลุ่ม องค์กรเกษตรกร ร้อยละ 11.6 งานศึกษา วิจัย ทดสอบ หรือประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการผลิตพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่และเกษตรกร ร้อยละ 11.6 และงานด้านการส่งเสริมและสนับสนุนโครงการตามพระราชดำริ ร้อยละ 10.5 (ตารางที่ 6)

จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่เข้าร่วมกิจกรรมอบรมและดูงาน MRCF System ในหัวข้อศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) เนื่องจากเป็นนโยบายของรัฐบาล ที่จะผลักดันให้มี (ศพก.) รวม 882 ศูนย์ ทั่วประเทศ และใช้เป็นกลไกในการขับเคลื่อนการส่งเสริมการเกษตร เพื่อให้เกษตรกรได้เข้ามาศึกษา หาความรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมแก้ไขปัญหาต่างๆ เช่น ภัยแล้ง น้ำท่วม หรือการระบาดของโรคและแมลง

ศัตรูพืชและสัตว์ การใช้สารเคมีเกินมาตรฐาน เป็นต้น ดังนั้นนักส่งเสริมการเกษตร ต้องเป็นตัวกลาง ในการถ่ายทอดและแพร่กระจายความรู้และวิทยาการ และส่งเสริมให้เกษตรกรเข้ามาเรียนรู้ มีส่วนร่วม ในการจัดเวทีชุมชน จึงเกิดเข้าร่วมกิจกรรมอบรมและดูงาน MRCF System ในประเด็นการเพิ่ม ประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) เพื่อที่จะสามารถสร้างเป็นศูนย์การเรียนรู้ให้แก่ชุมชนได้

ช่องทางการรับข่าวสารข้อมูลเกี่ยวกับระบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ในรอบปี 2558/59

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่รับข่าวสาร เกี่ยวกับระบบ ส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ในรอบปี 2558/59 ผ่านช่องทางเอกสารเผยแพร่และ ประชาสัมพันธ์ ร้อยละ 76.2 รองลงมาผ่านทางผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงาน ร้อยละ 60.5 การ อบรมและศึกษาดูงาน ร้อยละ 49.4 ผ่านทางไลน์ เฟสบุ๊ก ร้อยละ 44.8 ผ่านทางอินเทอร์เน็ต ร้อยละ 37.8 ผ่านทางโทรทัศน์ ร้อยละ 16.3 ผ่านทางโทรศัพท์ ร้อยละ 6.4 และผ่านทางวิทยุ ร้อยละ 2.3 (ตารางที่ 6)

จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่รับข่าวสาร เกี่ยวกับระบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ในรอบปี 2558/59 ผ่านช่องทางเอกสาร เผยแพร่และประชาสัมพันธ์ ทั้งนี้เนื่องจากเอกสาร และสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ เกี่ยวกับระบบส่งเสริม การเกษตรมิติใหม่นั้นถูกจัดทำขึ้นจากหน่วยงานส่วนกลาง จึงมีความเชื่อถือ เป็นกลาง และสามารถ ทำให้เกิดความเข้าใจตรงกันในข้อกำหนดหรือแนวปฏิบัติของนักส่งเสริมการเกษตรเกี่ยวกับระบบ ส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ทุกพื้นที่ ประกอบกับเอกสารเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ในปัจจุบันมีการ บันทึกลงอยู่ในฐานข้อมูลออนไลน์ สามารถเข้าถึงได้อย่างง่ายและสะดวกในการทำงานกว่าในอดีต

ภาระงานและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่มีภาระงานและหน้าที่ที่ได้รับ มอบหมายเป็นงานตามนโยบายภาครัฐ ร้อยละ 55.8 รองลงมาเป็นงานอารักขาพืช ร้อยละ 43.0 งาน ยุทธศาสตร์และสารสนเทศ ร้อยละ 42.4 งานส่งเสริมและพัฒนาการผลิต ร้อยละ 35.5 งานส่งเสริมและ พัฒนาเกษตรกร ร้อยละ 28.5 และการบริหารงานบุคคล ร้อยละ 14.0 (ตารางที่ 6)

จากผลการศึกษา แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่มีภาระงานและ หน้าที่ที่ได้รับมอบหมายเป็นงานตามนโยบายภาครัฐ เนื่องจากภาระงานต่างๆ ที่มาจากรัฐหรือ ส่วนกลางถือเป็นหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติ และงานหรือกิจกรรมส่วนใหญ่ของนักส่งเสริมการเกษตรถูกสั่ง การมาจากหน่วยงานส่วนกลาง ซึ่งเป็นผู้กำหนดนโยบายที่จะใช้ในการส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกร ประกอบกับอีกทั้งการปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย จากภาครัฐยังเป็นการสนองการพัฒนาการ เกษตรของประเทศให้ได้ในภาพรวมได้อีกทางหนึ่ง

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของนักส่งเสริมการเกษตรจำแนกตามข้อมูลพื้นฐานทางสังคม

(n=172)

ข้อมูลพื้นฐานทางสังคม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อายุการทำงาน (ปี)		
ไม่เกิน 5	26	15.1
6-10	78	45.3
11-15	10	5.8
มากกว่า 15	58	33.7
$\bar{x} = 14.46$ Min-Max = 1-36 S.D. = 11.36		
ตำแหน่งทางสังคมที่ได้รับในปัจจุบัน		
ข้าราชการ	139	80.8
พนักงานราชการ	29	16.9
ลูกจ้างประจำ	4	2.3
จำนวนครั้งในการเข้าร่วมกิจกรรมอบรมและดูงาน MRCF System ในรอบ ปี 2558/59		
ไม่เคยมีการเข้าฝึกอบรมหรือศึกษาดูงาน	47	27.3
1-2	101	58.7
3-4	15	8.7
มากกว่า 4	9	5.2
$\bar{x} = 1.40$ Min-Max = 0-5 S.D. = 1.273		

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐานทางสังคม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
หัวข้อเรื่องที่อบรมและดูงาน		
1. งานด้านศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)	99	57.6
2. งานส่งเสริมการเกษตรในรูปแบบแปลงใหญ่	54	31.4
3. งานด้านการส่งเสริมและพัฒนาวิสาหกิจชุมชน	31	18.0
4. งานด้านการส่งเสริมพัฒนากลุ่ม องค์กรเกษตรกร	20	11.6
5. งานด้านการส่งเสริมการใช้ปุ๋ยเพื่อลดต้นทุนการผลิตศูนย์จัดการดินปุ๋ยชุมชน	37	21.5
6. งานด้านการส่งเสริมและสนับสนุนโครงการตามพระราชดำริ	18)	10.5
7. งานด้านการส่งเสริมการหยุดการเผาในพื้นที่การเกษตร	26	15.1
8. งานด้านการส่งเสริมประสิทธิภาพการผลิตพืช	27	15.7
9. งานด้านการอารักขาพืชศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน	54	31.4
10. งานด้านภัยธรรมชาติ	31	18.0
11. งานทะเบียนเกษตรกร	67	39.0
12. งานข้อมูลด้านการเกษตรของอำเภอ	64	37.2
13. งานศึกษา วิจัย ทดสอบ หรือประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการผลิตพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่และเกษตรกร	20	11.6
14. งานวิเคราะห์ ศักยภาพของพื้นที่เพื่อจัดทำแนวทางการพัฒนาการเกษตรอย่างเป็นระบบ	41	23.8
ช่องทางการรับข่าวสารข้อมูล		
1. โทรทัศน์	28	16.3
2. วิทยุ	4	2.3
3. ไลน์/เฟสบุ๊ก	77	44.8
4. การอบรมและศึกษาดูงาน	85	49.4
5. อินเทอร์เน็ต	65	37.8
6. เอกสารเผยแพร่และประชาสัมพันธ์	131	76.2
7. โทรศัพท์	11	6.4
8. ผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงาน	104	60.5
ภาระงานและหน้าที่ ที่ได้รับมอบหมาย		
1. งานส่งเสริมและพัฒนาการผลิต	61	35.5
2. งานอารักขาพืช	74	43.0
3. งานยุทธศาสตร์และสารสนเทศ	73	42.4
4. งานส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกร	49	28.5
5. งานตามนโยบายภาครัฐ	96	55.8
6. การบริหารงานบุคคล	24	14.0

ตอนที่ 2 ข้อมูลการศึกษาความรู้และการปฏิบัติ ในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่

การวิเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) โดยผู้วิจัยได้จัดทำแบบทดสอบความรู้เป็นจำนวนทั้งหมด 40 ข้อ จากนั้นได้นำมาตรวจนับคะแนน เพื่อจัดระดับความรู้ของนักส่งเสริมออกเป็น 3 ระดับ คือ

27-40 คะแนน หมายถึง นักส่งเสริมการเกษตรมีความรู้อยู่ในระดับมาก

14-26 คะแนน หมายถึง นักส่งเสริมการเกษตรมีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง

0-13 คะแนน หมายถึง นักส่งเสริมการเกษตรมีความรู้อยู่ในระดับน้อย

จากการทดสอบระดับความรู้พบว่า กลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 98.8 และมีนักส่งเสริมการเกษตรร้อยละ 1.2 ที่มีความรู้เกี่ยวกับระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) อยู่ในระดับปานกลาง อีกทั้งผลการศึกษาไม่พบนักส่งเสริมการเกษตรที่มีความรู้เกี่ยวกับระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) อยู่ในระดับน้อยเลย เมื่อเฉลี่ยคะแนนความรู้ทั้งหมด 40 ข้อ โดยแบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการทำแผนที่ Mapping 2) ด้านการสื่อสารและการเข้าถึงข้อมูลระยะไกล Remote sensing 3) ด้านการจัดเวทีชุมชน Community Participation 4) ด้านการเข้าทำงานในพื้นที่แบบเฉพาะเจาะจง Specific Field Service ด้านละ 10 ข้อ พบว่า นักส่งเสริมการเกษตรมีความรู้เฉลี่ย 33.02 คะแนน โดยมีคะแนนต่ำสุดอยู่ที่ 25 คะแนน และสูงสุด 38 คะแนน (ตารางที่ 7)

จากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่าไม่มีกลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรที่มีความรู้อยู่ในระดับน้อยเลยซึ่งส่วนใหญ่จะมีความรู้อยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 7 จำนวน และร้อยละของนักส่งเสริมการเกษตรจำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System)

(n=172)

ระดับความรู้เกี่ยวกับระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
นักส่งเสริมการเกษตรมีความรู้อยู่ในระดับน้อย	-	-
นักส่งเสริมการเกษตรมีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง	2	1.2
นักส่งเสริมการเกษตรมีความรู้อยู่ในระดับมาก	170	98.8
$\bar{X} = 33.02$ Min-Max = 25-38 S.D.= 2.762		

เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านพบว่ากลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรได้คะแนนด้านการสื่อสารและการเข้าถึงข้อมูลระยะไกล Remote sensing โดยได้คะแนนเฉลี่ยถึง 8.62 คะแนน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรที่ตอบถูกต้องตั้งแต่ร้อยละ 85.00 ขึ้นไปมีจำนวน 8 ข้อ โดยเรียงจากข้อที่ตอบถูกต้องสูงสุด คือ ข้อที่ 2.9 การติดต่อผ่านสื่อออนไลน์ เป็นสื่อที่นักส่งเสริมการเกษตรความจำเป็นที่ต้องใช้ เพื่อได้มาซึ่งข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 99.4 ข้อที่ 2.8 การติดต่อสื่อสารเป็นการส่งเสริมที่มีการพบปะติดต่อกันระหว่างนักส่งเสริมการเกษตรกับเกษตรกรโดยเฉพาะ เช่น การสาธิตวิธี การสาธิตผล การประชุม การฝึกอบรม การทัศนศึกษา ซึ่งมีการใช้สื่อหลายอย่างไปในตัว คิดเป็นร้อยละ 98.3 ข้อที่ 2.10 นักส่งเสริมการเกษตรต้องประสานและให้บริการเกษตรกรด้วยวิธีการติดต่อสื่อสารและเข้าถึงข้อมูลจากระยะไกล คิดเป็นร้อยละ 97.1 ข้อที่ 2.7 การสร้างกลุ่มในโซเชียลเน็ตเวิร์ก หรือเทคโนโลยีการสื่อสารระยะไกล ทำให้ติดต่อสื่อสารกับเกษตรกรได้ตรงกับกลุ่มเป้าหมาย คิดเป็นร้อยละ 95.3 ข้อที่ 2.1 R คือ การเข้าถึงข้อมูล เข้าถึงตัวบุคคล และเข้าถึงบริการที่สามารถเข้าถึงซึ่งกันและกันได้ คิดเป็นร้อยละ 93.6 ข้อที่ 2.4 นักส่งเสริมการเกษตร ต้องสื่อสารกับเกษตรกรผ่านสื่อโซเชียลเน็ตเวิร์ก เช่น Facebook Line และอื่นๆ เพื่อให้งานสะดวก รวดเร็วขึ้น คิดเป็นร้อยละ 93.6 ข้อที่ 2.3 การปฏิบัติงานและให้บริการระยะไกล นักส่งเสริมการเกษตรมีข้อจำกัดของระยะทาง เวลา สถานที่ และค่าใช้จ่าย คิดเป็นร้อยละ 89.5 และข้อที่ 2.6 การติดต่อสื่อสารโดยพบกันโดยตรง (Face to Face) จะช่วยให้เกิดการสื่อสารที่ได้ข้อมูลหนักแน่นขึ้น คิดเป็นร้อยละ 87.8 กลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรที่ตอบถูกต้องตั้งแต่ร้อยละ 69.99 ลงมา มีจำนวน 2 ข้อ โดยเรียงจากข้อที่ตอบถูกต้องสูงสุด คือ ข้อที่ 2.5 นักส่งเสริมการเกษตรไม่จำเป็นต้องมีเครื่องมือสื่อสาร และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ที่มีความทันสมัย เพื่อใช้ติดต่อสื่อสารกับเกษตรกร เป็นร้อยละ 66.9 และข้อที่ 2.2 การใช้

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เป็นการทำให้เกิดความยุ่งยากในการเข้าถึงซึ่งกันและกัน เช่น Internet, Social Media, โทรศัพท์มือถือ คิดเป็นร้อยละ 40.7 (ตารางที่ 8)

รองลงมาเป็นด้านการจัดเวทีชุมชน Community Participation โดยได้คะแนนเฉลี่ยถึง 8.59 คะแนน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรที่ตอบถูกต้องแต่ร้อยละ 85.00 ขึ้นไปมีจำนวน 8 ข้อ โดยเรียงจากข้อที่ตอบถูกสูงสุด คือ ข้อที่ 3.5 นักส่งเสริมการเกษตร จำเป็นต้องทำการจัดเวทีเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลและพื้นที่เพื่อค้นหาปัญหาศักยภาพและความต้องการของชุมชน คิดเป็นร้อยละ 98.8 ข้อที่ 3.3 การจัดเวทีส่งเสริมการเกษตรแบบต่างๆ เป็นพื้นฐานสำคัญในการปฏิบัติงานของนักส่งเสริมการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 98.3 ข้อที่ 3.9 การทำงานแบบบูรณาการ ต้องการร่วมคิด วิเคราะห์ ร่วมตัดสินใจ ร่วมวางแผน ร่วมดำเนินการ และร่วมรับประโยชน์ คิดเป็นร้อยละ 98.3 ข้อที่ 3.10 กระบวนการมีส่วนร่วมของเวทีชุมชนทำให้ค้นพบปัญหาต่างๆ รวมทั้งศักยภาพ และความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง คิดเป็นร้อยละ 97.1 ข้อที่ 3.6 ประเด็นที่นักส่งเสริมการเกษตรที่ได้กำหนดขึ้นจากการจัดเวทีชุมชน Community Participation จำเป็นต้องตรงตามปัญหาที่แท้จริงของชุมชน คิดเป็นร้อยละ 96.5 ข้อที่ 3.2 C คือ การมีส่วนร่วมในการดำเนินการของเกษตรกร ชุมชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ทั้งในส่วนของกระบวนการร่วมคิด วิเคราะห์ ร่วมตัดสินใจ ร่วมวางแผน ร่วมดำเนินการ และร่วมรับประโยชน์ คิดเป็นร้อยละ 95.3 ข้อที่ 3.1 วิธีการจัดเวทีชุมชน นักส่งเสริมการเกษตรทำงานและร่วมดำเนินการกับเกษตรกร ชุมชน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องแบบมีส่วนร่วม คิดเป็นร้อยละ 93.6 และข้อที่ 3.4 จุดมุ่งหมายของการใช้ C คือ การทำให้เกษตรกรและชุมชนมีความเป็นเจ้าของในผลสำเร็จที่เกิดขึ้น และเกิดการพัฒนาที่ตรงกับความต้องการที่แท้จริง โดยที่นักส่งเสริมการเกษตรเป็นผู้ดำเนินการด้วยตนเอง จะทำให้เกิดการพัฒนาที่รวดเร็วและยั่งยืน คิดเป็นร้อยละ 91.3 กลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรที่ตอบถูกต้องแต่ร้อยละ 69.99 ลงมา มีจำนวน 2 ข้อ โดยเรียงจากข้อที่ตอบถูกสูงสุด คือ ข้อที่ 3.7 ในการจัดเวทีชุมชน นักส่งเสริมการเกษตร สามารถทำได้เองไม่จำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ศบกต. อกม. ศจช. ศพก. ศดปช. เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 54.7 และข้อที่ 3.8 ในการดำเนินงานของเกษตรกร ชุมชน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เกษตรกรเป็นผู้ได้ประโยชน์เพียงฝ่ายเดียว คิดเป็นร้อยละ 35.5 (ตารางที่ 8)

ต่อมาเป็นด้านการเข้าทำงานในพื้นที่แบบเฉพาะเจาะจง Specific Field Service โดยได้คะแนนเฉลี่ยถึง 8.38 คะแนน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรที่ตอบถูกต้องแต่ร้อยละ 85.00 ขึ้นไปมีจำนวน 8 ข้อ โดยเรียงจากข้อที่ตอบถูกสูงสุด คือ ข้อที่ 4.3 จุดมุ่งหมายของ F เพื่อทำให้เกิดการปฏิบัติงาน ที่มุ่งเน้นลงไปในพื้นที่ของงานที่ชัดเจน ทำให้เกิดการบูรณาการและระดมสรรพกำลังเข้าไปปฏิบัติงานร่วมกัน และเกิดผลสำเร็จของงานที่เห็นภาพของการเปลี่ยนแปลงได้อย่างชัดเจน เป็นรูปธรรมและวัดผลได้ คิดเป็นร้อยละ 98.3 ข้อที่ 4.4 นักส่งเสริมการเกษตรต้องร่วมมือจากหน่วยภาคี เครือข่ายต่างๆ ในการสนับสนุนการทำกิจกรรม Specific Field

Service ให้กับเกษตรกรคิดเป็นร้อยละ 98.3 ข้อที่ 4.8 Specific Field Service ทำให้การส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ตรงตามความต้องการของเกษตรกรและทันต่อสถานการณ์คิดเป็นร้อยละ 98.3 ข้อที่ 4.9 การส่งเสริมการเกษตรแบบเฉพาะเจาะจงทำให้มีการพัฒนาคุณภาพของผลผลิตทางการเกษตรสู่มาตรฐาน รวมถึงพัฒนาบรรจุภัณฑ์และตราสินค้าหรือมีความเป็น Smart Product คิดเป็นร้อยละ 97.7 ข้อที่ 4.1 F คือ การกำหนดจุดมุ่งเน้นในการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรที่มีขอบเขตของงานชัดเจน ทั้งในเรื่องของพื้นที่ดำเนินการกลุ่ม บุคคลเป้าหมาย และเนื้อหาสาระของงานคิดเป็นร้อยละ 95.3 ข้อที่ 4.10 Specific Field Service ทำให้เกิดกลุ่มของเกษตรกร อาทิ กลุ่ม Young Smart Farmers กลุ่มวิสาหกิจชุมชน กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรหรือมีความเป็น Smart Group คิดเป็นร้อยละ 94.2 ข้อที่ 4.6 ในการทำกิจกรรม หน่วยงานต้องมีงบประมาณที่เอื้อต่อการใช้ในการทำกิจกรรม Specific Field Service คิดเป็นร้อยละ 90.1 และข้อที่ 4.5 ในการประกอบกิจกรรม Specific Field Service นักส่งเสริมการเกษตรต้องทำให้ได้ตรงตามแผนที่กำหนดไว้ คิดเป็นร้อยละ 86.6 กลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรที่ตอบถูกตั้งแต่ร้อยละ 69.99 ลงมา มีจำนวน 2 ข้อ คือ ข้อที่ 4.2 รูปแบบของ F คือ พื้นที่ปฏิบัติงานที่กำหนดขึ้น คือ สำนักงานเกษตรอำเภอ คิดเป็นร้อยละ 50.6 และข้อที่ 4.7 Specific Field Service เป็นการชี้เป้าและตีกรอบของงานทำให้งานไม่ชัดเจน คลุมเครือ คิดเป็นร้อยละ 28.5 (ตารางที่ 8)

และสุดท้ายเป็นด้านการทำแผนที่ Mapping สูงที่สุด โดยได้คะแนนเฉลี่ยถึง 7.42 คะแนน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรที่ตอบถูกตั้งแต่ร้อยละ 85.00 ขึ้นไป มีจำนวน 6 ข้อ โดยเรียงจากข้อที่ตอบถูกสูงสุด คือ ข้อที่ 1.6 การรวบรวม ประมวล และวิเคราะห์ ข้อมูล นักส่งเสริมการเกษตรต้องมองภาพรวมของ “พื้นที่-คน-สินค้า” คิดเป็นร้อยละ 100.0 รองลงมาคือ ข้อที่ 1.3 จุดมุ่งหมายของการใช้ M คือ ข้อมูลจะถูกประมวล วิเคราะห์ แต่ไม่จำเป็นต้องสังเคราะห์ข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 99.4 ข้อที่ 1.8 แนวทางการขับเคลื่อนให้เกิดการปฏิบัติได้จริงนักส่งเสริมการเกษตรต้องวิเคราะห์อยู่บนพื้นฐานของศักยภาพ ความพร้อม และทรัพยากรที่มีอยู่ รวมถึงแผนงาน โครงการ กิจกรรมของทุกภาคส่วนที่สามารถนำมาบูรณาการร่วมกันได้ คิดเป็นร้อยละ 95.9 ข้อที่ 1.9 การทำแผนที่ทับซ้อนโดยใช้โปรแกรม QGIS ทำให้นักส่งเสริมการเกษตรสามารถเห็นข้อมูลได้ลึกและชัดเจน คิดเป็นร้อยละ 92.4 ข้อที่ 1.1 M คือ “ข้อมูล” ทั้งข้อมูลดิบ (Data) ที่จัดเก็บรวบรวมขึ้นใหม่ คิดเป็นร้อยละ 87.2 และข้อที่ 1.5 นักส่งเสริมการเกษตรต้องประมวล เรียบเรียงข้อมูล ให้อยู่ในรูปแบบที่สะดวกในการนำไปใช้ เช่นอยู่ในรูปแบบที่ ภาพ ตาราง คิดเป็นร้อยละ 86.4 กลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรที่ตอบถูกระหว่างร้อยละ 70.00 ถึง ร้อยละ 84.99 มีจำนวน 1 ข้อ คือ ข้อที่ 1.3 จุดมุ่งหมายของการใช้ M คือ ข้อมูลจะถูกประมวล วิเคราะห์ แต่ไม่จำเป็นต้องสังเคราะห์ข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 72.1 กลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรที่ตอบถูกตั้งแต่ร้อยละ 69.99 ลงมา มีจำนวน 3 ข้อ คือ ข้อที่ 1.10 โปรแกรมการวาดแผนที่ เช่น QGIS Fammis เป็นโปรแกรมที่ทำให้การ

วาดแปลงยุ่งยากขึ้นและสามารถตรวจสอบข้อมูลแปลงเกษตรกรได้เพียงบางส่วนเท่านั้น คิดเป็นร้อยละ 32.0 ข้อที่ 1.7 นักส่งเสริมการเกษตรต้องวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล โดยใช้เทคนิควิธีการต่างๆ ตามที่เหมาะสมและซับซ้อน คิดเป็นร้อยละ 12.2 และข้อที่ 1.2 ข้อมูลที่นำมาใช้ใน M ได้แก่ ข้อมูลแผนที่ ข้อมูลภาพ คิดเป็นร้อยละ 4.1 (ตารางที่ 8)

จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า นักส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่มีความรู้มากที่สุดในเรื่องของการรวบรวม ประมวลและวิเคราะห์ข้อมูล นักส่งเสริมการเกษตรต้องมองภาพรวมของ “พื้นที่-คน-สินค้า” เนื่องจากงานทางด้านการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรนั้นส่วนใหญ่มาจากการสรุปในภาพรวมจากการสำรวจในประเด็นที่ต้องการให้เกิดการพัฒนาทั้งในด้านของเกษตรกร พื้นที่ หรือ ปัญหาต่างๆ ในการประกอบอาชีพเกษตรกรรม รวมถึงผลผลิตทางการเกษตร ซึ่งผลการสำรวจนั้นเป็นที่มาของ การวิจัย การกำหนดนโยบายและแผนการพัฒนา ซึ่งมีกระบวนการที่ได้มาคือ การรวบรวมสิ่งที่ได้สำรวจมาจากพื้นที่ และได้นำมาประมวลผลให้อยู่ในข้อมูลภาพรวม จากนั้นนำมาวิเคราะห์ เพื่อให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมการเกษตรต่อไป



ตารางที่ 8 จำนวน และร้อยละของนักส่งเสริมการเกษตรจำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับความรู้ในการปฏิบัติตามระบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF)

(n=172)

ข้อ	คำถามความรู้เกี่ยวกับระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System)	ผลการตอบ	
		ตอบไม่ถูกต้อง จำนวนคน (ร้อยละ)	ตอบถูกต้อง จำนวนคน (ร้อยละ)
1. ด้านการทำแผนที่ Mapping			
1.1	M คือ “ข้อมูล” ทั้งข้อมูลดิบ (Data) ที่จัดเก็บรวบรวมขึ้นใหม่	22 (12.8)	150 (87.2)
1.2	ข้อมูลที่นำมาใช้ใน M ได้แก่ ข้อมูลแผนที่ ข้อมูลภาพ	7 (4.1)	165 (95.9)
1.3	จุดมุ่งหมายของการใช้ M คือ ข้อมูลจะถูกประมวล วิเคราะห์ แต่ไม่จำเป็นต้องสังเคราะห์ข้อมูล	124 (72.1)	48 (27.9)
1.4	นักส่งเสริมการเกษตรต้องรวบรวมข้อมูล ทั้งข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ ข้อมูลด้านกายภาพชีวภาพ เศรษฐกิจ สังคม จากแหล่งต่างๆ โดยวิธีการสำรวจ สอบถามสืบค้น และการจัดเวทีรวบรวมข้อมูลจากผู้เกี่ยวข้อง	1 (0.6)	171 (99.4)
1.5	นักส่งเสริมการเกษตรต้องประมวล เรียบเรียงข้อมูล ให้อยู่ในรูปแบบที่สะดวกในการนำไปใช้ เช่นอยู่ในรูปแผนที่ ภาพ ตาราง	37 (13.60)	235 (86.40)
1.6	การรวบรวม ประมวล และวิเคราะห์ข้อมูล นักส่งเสริมการเกษตรต้องมองภาพรวมของ “พื้นที่-คน-สินค้า”	0 (0.0)	172 (100.0)
1.7	นักส่งเสริมการเกษตรต้องวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล โดยใช้เทคนิควิธีการต่างๆ ตามที่เหมาะสมและซับซ้อน	151 (87.8)	21 (12.2)
1.8	แนวทางการขับเคลื่อนให้เกิดการปฏิบัติได้จริงนักส่งเสริมการเกษตรต้องวิเคราะห์อยู่บนพื้นฐานของศักยภาพ ความพร้อม และทรัพยากรที่มีอยู่ รวมถึงแผนงาน โครงการ กิจกรรมของทุกภาคส่วนที่สามารถนำมาบูรณาการร่วมกันได้	7 (4.1)	165 (95.9)
1.9	การทำแผนที่ซับซ้อนโดยใช้โปรแกรม QGIS ทำให้นักส่งเสริมการเกษตรสามารถเห็นข้อมูลได้ลึกและชัดเจน	13 (7.6)	159 (92.4)
1.10	โปรแกรมการวาดแผนที่ เช่น QGIS Fammis เป็นโปรแกรมที่ทำให้การวาดแปลงยุ่งยากขึ้นและสามารถตรวจสอบข้อมูลแปลงเกษตรกรได้เพียงบางส่วนเท่านั้น	117 (68.0)	55 (32.0)
$\bar{x} = 7.42$ Min-Max = 5-10 SD = 1.060			

ตารางที่ 8 (ต่อ)

(n=172)

คำถามความรู้เกี่ยวกับระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System)		ผลการตอบ	
ข้อ	2. ด้านการสื่อสาร และการเข้าถึงข้อมูลระยะไกล Remote sensing	ตอบไม่ถูกต้อง	ตอบถูกต้อง
		จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)
2.1	R คือ การเข้าถึงข้อมูล เข้าถึงตัวบุคคล และเข้าถึงบริการที่สามารถเข้าถึงซึ่งกันและกันได้	11 (6.4)	161 (93.6)
2.2	การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เป็นการทำให้เกิดความยุ่งยากในการเข้าถึงซึ่งกันและกัน เช่น Internet, Social Media, โทรศัพท์มือถือ	102 (59.3)	70 (40.7)
2.3	การปฏิบัติงานและให้บริการระยะไกล นักส่งเสริมการเกษตรมีข้อจำกัดของระยะทางเวลา สถานที่ และค่าใช้จ่าย	18 (10.5)	154 (89.5)
2.4	นักส่งเสริมการเกษตร ต้องสื่อสารกับเกษตรกรผ่านโซเชียลเน็ตเวิร์ก เช่น Facebook Lineและอื่นๆ เพื่อให้งานสะดวกรวดเร็วขึ้น	11 (6.4)	161 (93.6)
2.5	นักส่งเสริมการเกษตรไม่จำเป็นต้องมีเครื่องมือสื่อสาร และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ที่มีความทันสมัย เพื่อใช้ติดต่อสื่อสารกับเกษตรกร	57 (33.1)	115 (66.9)
2.6	การติดต่อสื่อสารโดยพบกันโดยตรง (Face to Face) จะช่วยให้เกิดการสื่อสารที่ได้ข้อมูลหนักแน่นขึ้น	21 (12.2)	151 (87.8)
2.7	การสร้างกลุ่มในโซเชียลเน็ตเวิร์ก หรือเทคโนโลยีการสื่อสารระยะไกล ทำให้ติดต่อสื่อสารกับเกษตรกรได้ตรงกลุ่มเป้าหมาย	8 (4.7)	164 (95.3)
2.8	การติดต่อสื่อสารเป็นการส่งเสริมที่มีการพบปะติดต่อกันระหว่างนักส่งเสริมการเกษตรกับเกษตรกรโดยเฉพาะ เช่น การสาธิตวิธี การสาธิตผล การประชุม การฝึกอบรม การทัศนศึกษา ซึ่งมีการใช้สื่อหลายอย่างไปในตัว	3 (1.7)	169 (98.3)
2.9	การติดต่อผ่านสื่อออนไลน์ เป็นสื่อที่นักส่งเสริมการเกษตรควมจำเป็นต้องใช้ เพื่อได้มาซึ่งข้อมูล	1 (0.6)	171 (99.4)
2.10	นักส่งเสริมการเกษตรต้องประสานและให้บริการเกษตรกรด้วยวิธีการติดต่อสื่อสารและเข้าถึงข้อมูลจากระยะไกล	5 (2.9)	167 (97.1)
$\bar{x} = 8.62$ Min-Max = 5-10 SD = 1.151			

ตารางที่ 8 (ต่อ)

(n=172)

ข้อ	คำถามความรู้เกี่ยวกับระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System)	ผลการตอบ	
		ตอบไม่ถูกต้อง จำนวนคน (ร้อยละ)	ตอบถูกต้อง จำนวนคน (ร้อยละ)
3. ด้านการจัดเวทีชุมชน Community Participation			
3.1	วิธีการจัดเวทีชุมชน นักส่งเสริมการเกษตรทำงานและร่วมดำเนินการกับเกษตรกร ชุมชน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องแบบมีส่วนร่วม	11 (6.4)	161 (93.6)
3.2	C คือ การมีส่วนร่วมในการดำเนินการของเกษตรกร ชุมชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ทั้งในส่วนของ การร่วมคิด วิเคราะห์ ร่วมตัดสินใจ ร่วมวางแผน ร่วมดำเนินการ และร่วมรับประโยชน์	8 (4.7)	164 (95.3)
3.3	การจัดเวทีส่งเสริมการเกษตรแบบต่างๆ เป็นพื้นฐานสำคัญในการปฏิบัติงานของนักส่งเสริมการเกษตร	3 (1.7)	169 (98.3)
3.4	จุดมุ่งหมายของการใช้ C คือ การทำให้เกษตรกรและชุมชนมีความเป็นเจ้าของในผลสำเร็จที่เกิดขึ้น และเกิดการพัฒนาที่ตรงกับความต้องการที่แท้จริง โดยที่นักส่งเสริมการเกษตรเป็นผู้ดำเนินการด้วยตนเอง จะทำให้เกิดการพัฒนาที่รวดเร็วและยั่งยืน	15 (8.7)	157 (91.3)
3.5	นักส่งเสริมการเกษตร จำเป็นต้องทำการจัดเวทีเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล และพื้นที่เพื่อค้นหาปัญหาศักยภาพและความต้องการของชุมชน	2 (1.2)	170 (98.8)
3.6	ประเด็นที่นักส่งเสริมการเกษตรที่ได้กำหนดขึ้นจากการจัด Community Participation จำเป็นต้องตรงตามปัญหาที่แท้จริงของชุมชน	6 (3.5)	166 (96.5)
3.7	ในการจัดเวทีชุมชน นักส่งเสริมการเกษตร สามารถทำได้เองไม่จำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ศบกต. อกม. ศจช. ศพก. ศตปช. เป็นต้น	78 (45.3)	94 (54.7)
3.8	ในการดำเนินงานของเกษตรกร ชุมชน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เกษตรกรเป็นผู้ได้ประโยชน์เพียงฝ่ายเดียว	111 (64.5)	61 (35.5)
3.9	การทำงานแบบบูรณาการต้องการร่วมคิด วิเคราะห์ ร่วมตัดสินใจ ร่วมวางแผน ร่วมดำเนินการ และร่วมรับประโยชน์	3 (1.7)	169 (98.3)
3.10	กระบวนการมีส่วนร่วมของเวทีชุมชนทำให้ค้นพบปัญหาต่างๆ รวมทั้งศักยภาพ และความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง	5 (2.9)	167 (97.1)
$\bar{x} = 8.59$		Min-Max = 4-10	SD = 1.069

ตารางที่ 8 (ต่อ)

(n=172)

ข้อ	คำถามความรู้เกี่ยวกับระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) 4. ด้านการเข้าทำงานในพื้นที่แบบเฉพาะเจาะจง Specific Field Service	ผลการตอบ	
		ตอบไม่ถูกต้อง จำนวนคน (ร้อยละ)	ตอบถูกต้อง จำนวนคน (ร้อยละ)
4.1	F คือ การกำหนดจุดมุ่งเน้นในการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรที่มีขอบเขตของงานชัดเจน ทั้งในเรื่องของพื้นที่ดำเนินการกลุ่มบุคคลเป้าหมาย และเนื้อหาสาระของงาน	8 (4.7)	164 (95.3)
4.2	รูปแบบของ F คือ พื้นที่ปฏิบัติงานที่กำหนดขึ้น คือ สำนักงานเกษตรอำเภอ	85 (49.4)	87 (50.6)
4.3	จุดมุ่งหมายของ F เพื่อทำให้เกิดการปฏิบัติงานที่มุ่งเน้นลงไปในพื้นที่ชัดเจน เกิดการบูรณาการและระดมสรรพกำลังเข้าไปปฏิบัติงานร่วมกัน และเกิดผลสำเร็จของงานที่เห็นภาพของการเปลี่ยนแปลงได้อย่างชัดเจน เป็นรูปธรรมและวัดผลได้	3 (1.7)	169 (98.3)
4.4	นักส่งเสริมการเกษตรต้องร่วมมือจากหน่วยภาคี เครือข่ายต่างๆ ในการสนับสนุนการทำกิจกรรม Specific Field Service ให้กับเกษตรกร	3 (1.7)	169 (98.3)
4.5	ในการประกอบกิจกรรม Specific Field Service นักส่งเสริมการเกษตรต้องทำให้ได้ตรงตามแผนที่กำหนดไว้	23 (13.4)	149 (86.6)
4.6	ในการทำกิจกรรม หน่วยงานต้องมีงบประมาณที่เอื้อต่อการใช้ในการทำกิจกรรม Specific Field Service	17 (9.9)	155 (90.1)
4.7	Specific Field Service เป็นการชี้เป้าและตีกรอบของงานทำให้งานไม่ชัดเจน คลุมเครือ	123 (71.5)	49 (28.5)
4.8	Specific Field Service ทำให้การส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ตรงตามความต้องการของเกษตรกรและทันต่อสถานการณ์	3 (1.7)	169 (98.3)
4.9	การส่งเสริมการเกษตรแบบเฉพาะเจาะจงทำให้มีการพัฒนาคุณภาพของผลผลิตทางการเกษตรสู่มาตรฐาน รวมถึงพัฒนาบรรจุภัณฑ์และตราสินค้า หรือมีความเป็น Smart Product	4 (2.3)	168 (97.7)
4.10	Specific Field Service ทำให้เกิดกลุ่มของเกษตรกร อาทิ กลุ่ม Young Smart Farmers กลุ่มวิสาหกิจชุมชน กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร หรือมีความเป็น Smart Group	10 (5.8)	162 (94.2)

$\bar{X} = 8.37$ Min-Max = 6-10 S.D = 0.981

$\bar{X} = 33.02$ Min-Max = 25-38 S.D = 2.762

ตอนที่ 3 ข้อมูลการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร

การวิเคราะห์ข้อมูลการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตรโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ซึ่งแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 4 ด้านตามระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) คือ 1) ด้านการทำแผนที่ Mapping 2) ด้านการสื่อสารและการเข้าถึงข้อมูลระยะไกล Remote sensing 3) ด้านการจัดเวทีชุมชน Community Participation และ 4) ด้านการเข้าทำงานในพื้นที่แบบเฉพาะเจาะจง Specific Field Service และได้กำหนดให้คำถามแต่ละด้านให้ข้อคำถามย่อยด้านละ 10 ข้อ รวมมีข้อคำถามทั้งหมด 40 ข้อ จากนั้นจึงนำมาหาค่าเฉลี่ยเพื่อจัดระดับของการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ตามเกณฑ์ที่ได้แบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ

ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

หลังจากการวิเคราะห์ข้อมูลจึงพบว่า กลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรมีระดับการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) รวมทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง โดยเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า กลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรมีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) มากที่สุด คือ ด้านการเข้าทำงานในพื้นที่แบบเฉพาะเจาะจง Specific Field Service มีค่าเฉลี่ย 3.16 (SD=.767) รองลงมาได้แก่ ด้านการจัดเวทีชุมชน Community Participation มีค่าเฉลี่ย 3.11 (SD=.880) ด้านการสื่อสารและการเข้าถึงข้อมูลระยะไกล Remote sensing มีค่าเฉลี่ย 3.03 (SD= .857) และน้อยที่สุดคือ ด้านการทำแผนที่ Mapping ค่าเฉลี่ย 3.00 (SD=.936) (ตารางที่ 15)

จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรค่าเฉลี่ยการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) มากสุดอยู่ในด้านการเข้าทำงานในพื้นที่แบบเฉพาะเจาะจง Specific Field Service ทั้งนี้อาจเป็นผลสืบเนื่องจากรูปแบบการปฏิบัติหน้าที่ของนักส่งเสริมการเกษตรที่ต้องมีการเข้าถึงเกษตรกร เช่น การเยี่ยมเยียน การสำรวจปัญหา การจัดโครงการอบรม การติดตามผลการผลิตของเกษตรกรที่ส่วนใหญ่อยู่ที่พื้นที่แถบชนบทและมีความหลากหลายของวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณีที่มีความเฉพาะ จึงทำให้ส่วนใหญ่นักส่งเสริมการเกษตรต้องมี

การสร้างความคุ้นเคยและการเข้าใจกันระหว่างเกษตรกรก่อนการส่งเสริมและเกิดการพัฒนาที่ตรงกับพื้นที่ และความต้องการของเกษตรกรมากที่สุด

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรตามระบบ MRCF (n=172)

การปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรตามระบบ MRCF	\bar{x}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ
ด้านการทำแผนที่ Mapping	3.00	.936	ปานกลาง
ด้านการสื่อสารและการเข้าถึงข้อมูลระยะไกล Remote sensing	3.03	.857	ปานกลาง
ด้านการจัดเวทีชุมชน Community Participation	3.11	.880	ปานกลาง
ด้านการเข้าทำงานในพื้นที่แบบเฉพาะเจาะจง Specific Field Service	3.16	.804	ปานกลาง
รวม	3.08	.767	ปานกลาง

หมายเหตุ เกณฑ์คะแนนในการแปลผล
 ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด
 ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก
 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง
 ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย
 ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

เมื่อนำข้อมูลการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรตามระบบ MRCF พิจารณาในข้อคำถามย่อยในแต่ละด้านได้ผลการศึกษาดังต่อไปนี้

1. ด้านการทำแผนที่ Mapping

การศึกษาการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรตามระบบ MRCF ด้านการทำแผนที่ Mapping ซึ่งมีข้อคำถามย่อยทั้งหมด 10 ข้อ โดยกลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรมีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลางทั้งหมด 9 ข้อ สามารถเรียงลำดับจากข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อคำถามที่ 1.2 การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลทุกครั้ง ก่อนดำเนินการจัดทำแผนที่ทุกครั้ง (ค่าเฉลี่ย 3.38) รองลงมาได้แก่ ข้อคำถามข้อที่ 1.1 การเข้าร่วมอบรมการทำแผนที่ทับซ้อนโดยใช้โปรแกรม QGIS เพื่อให้มีความรู้ความ

เข้าใจและสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้ (ค่าเฉลี่ย 3.30) ข้อคำถามข้อที่ 1.5 การใช้โปรแกรม QGIS, gisagro, Faamis ซึ่งเป็นโปรแกรมที่สามารถนำไปใช้ในการวาดขอบเขตแปลงเกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 3.25) ข้อคำถามข้อที่ 1.3 การลงพื้นที่จริง เพื่อเก็บข้อมูลที่ต้องการต่างๆ สำหรับการจัดทำข้อมูลแผนที่ ด้วยตนเอง (ค่าเฉลี่ย 3.12) ข้อคำถามข้อที่ 1.6 การร่วมกับคนในพื้นที่ วิเคราะห์/สังเคราะห์ข้อมูล โดยใช้เทคนิควิธีการต่างๆ ตามที่เหมาะสม และไม่ซับซ้อนมากนักในการจัดทำแผนที่ในระบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ MRCF system (ค่าเฉลี่ย 3.07) ข้อคำถามข้อที่ 1.4 การดำเนินการจัดทำข้อมูลแผนที่ และนำข้อมูลไปวาดแปลงในระบบ QGIS, gisagro, Faamis ด้วยตนเอง (ค่าเฉลี่ย 3.05) ข้อคำถามข้อที่ 1.8 การใช้โปรแกรม QGIS, gisagro, Faamis อย่างเต็มที่ในการทำแผนที่ในระบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ MRCF system (ค่าเฉลี่ย 2.86) ข้อคำถามข้อที่ 1.10 การได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานต่างๆ ในการขอข้อมูลเพื่อจัดทำแผนที่ (ค่าเฉลี่ย 2.85) และข้อคำถามข้อที่ 1.7 การได้รับภาระหน้าที่หลักที่ต้องรับผิดชอบในสำนักงานและท่านมีเวลาเพียงพอในการจัดทำแผนที่ (ค่าเฉลี่ย 2.73) ขณะที่กลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรมีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยเพียง 1 ข้อ คือ ข้อคำถามข้อที่ 1.9 การจัดทำแผนที่ในแต่ละพื้นที่นั้นได้ร่วมกับนักวิชาการแผนที่ทุกครั้ง (ค่าเฉลี่ย 2.42) (ตารางที่ 16)

จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรมีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติมากสุดในเรื่องมีการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลทุกครั้ง ก่อนดำเนินการจัดทำแผนที่ ทั้งนี้เนื่องจากการจัดทำแผนที่เป็นสิ่งที่ต้องใช้ความละเอียดและต้องมีการนำข้อมูลที่เป็นข้อมูลดิบหรือข้อมูลจากการสำรวจพื้นที่มาทำการวิเคราะห์เพื่อให้สอดคล้องกับประเด็นในการทำแผนที่ก่อนการสรุปผลการสร้างแผนที่ในการนำไปใช้จริง และได้ประสิทธิภาพจึงต้องมีการวางแผนเตรียมการก่อนทุกครั้ง อย่างไรก็ตามเนื่องจากภาระหน้าที่ของนักส่งเสริมการเกษตรที่ต้องปฏิบัติ เช่น โครงการอบรมเกษตรกร โครงการเกษตรแปลงใหญ่ หรือโครงการอื่นๆ จากส่วนกลาง จึงทำให้การมีส่วนร่วมกับนักวิชาการแผนที่นั้นมีน้อยมาก ประกอบกับองค์ความรู้ที่นักส่งเสริมการเกษตรมีเกี่ยวกับการจัดทำแผนที่นั้นยังมีน้อยจึงทำให้ขาดความเข้าใจในการจัดทำแผนที่ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญทางด้านอื่นๆ โดยเฉพาะนักวิชาการแผนที่ ดังนั้นการปฏิบัติในเรื่องการร่วมมือกับนักวิชาการแผนที่ในการจัดทำแผนที่ในแต่ละพื้นที่นั้น จึงมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย และเป็นด้านที่มีการปฏิบัติในลำดับท้ายสุด

2. ด้านการสื่อสารและการเข้าถึงข้อมูลระยะไกล Remote sensing

การศึกษาการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรตามระบบ MRCF ด้านการสื่อสารและการเข้าถึงข้อมูลระยะไกล Remote sensing ซึ่งมีข้อคำถามถามย่อยทั้งหมด 10 ข้อ โดยกลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรมีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลางทั้งหมด 9 ข้อ สามารถเรียงลำดับจากข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อคำถามข้อที่ 2.1 การเตรียมการให้เกษตรกรใช้สื่อโซเชียลเน็ตเวิร์ก เช่น

Facebook Line เป็นต้น (ค่าเฉลี่ย 3.45) รองลงมาได้แก่ ข้อคำถามข้อที่ 2.3 การได้ติดต่อประสานงานผ่านช่องทางสื่อโซเชียลเน็ตเวิร์กกับเกษตรกรในความรับผิดชอบ (ค่าเฉลี่ย 3.31) ข้อคำถามข้อที่ 2.2 การติดต่อกับเกษตรกรในการขอข้อมูล เพื่อดำเนินการส่งเสริมการเกษตรในระบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ MRCF system (ค่าเฉลี่ย 3.20) ข้อคำถามข้อที่ 2.4 การร่วมกับเกษตรกรในการสร้างกลุ่มในโซเชียลเน็ตเวิร์ก (ค่าเฉลี่ย 3.16) ข้อคำถามข้อที่ 2.5 การมีส่วนร่วมในการจัดหาเครื่องมือสื่อสาร อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ในสำนักงานที่มีความทันสมัย และสามารถใช้งานในการทำกิจกรรม Remote sensing ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ค่าเฉลี่ย 3.12) ข้อคำถามข้อที่ 2.7 การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ทันสมัยในการทำกิจกรรม Remote sensing ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับกับข้อคำถามข้อที่ 2.10 การได้เข้าร่วมการอบรมเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสาร (ค่าเฉลี่ย 3.05) ข้อคำถามข้อที่ 2.9 การได้ติดต่อสื่อสารผ่านช่องทางสื่อโซเชียลเน็ตเวิร์กกับ เกษตรกร ทุกครั้งที่พบปัญหา (ค่าเฉลี่ย 2.96) และข้อคำถามข้อที่ 2.8 การมีภาระหน้าที่หลักที่ต้องรับผิดชอบในสำนักงาน และมีเวลาเพียงพอในการทำกิจกรรม Remote sensing อย่างเหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 2.72) ในขณะเดียวกันกลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรมีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยจำนวน 1 ข้อ คือ ข้อคำถามข้อที่ 2.6 การมีส่วนร่วมในการจัดหางบประมาณสนับสนุนการทำกิจกรรม Remote sensing ของสำนักงาน (ค่าเฉลี่ย 2.48) (ตารางที่ 16)

จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรมีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติมากสุดในเรื่องมีการเตรียมการให้เกษตรกร ใช้สื่อโซเชียลเน็ตเวิร์ก ทั้งนี้เนื่องจากปัจจุบันการพัฒนารูปแบบในการใช้สื่อโซเชียลเน็ตเวิร์กมีความทันสมัยมากยิ่งขึ้นกว่าเดิม เช่น สามารถใช้งานได้ในโทรศัพท์แบบพกพา การใช้งานกับระบบอินเทอร์เน็ตไร้สาย ที่สามารถรองรับการใช้งานของกลุ่มคนทุกเพศทุกช่วงอายุ และทุกอาชีพ โดยเฉพาะในด้านการเกษตรที่มีการผลิตแอปพลิเคชันเข้ามาช่วยในการพัฒนาการทำเกษตรกรรมของเกษตรกร เช่น การใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการรวมกลุ่มของเกษตรกรที่ช่วยกระจายข่าวสารจากนักส่งเสริมการเกษตรสู่เกษตรกรได้อย่างรวดเร็วมากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามกลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรมีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติน้อยในเรื่องการมีส่วนในการจัดหางบประมาณสนับสนุนการทำกิจกรรม Remote sensing ของสำนักงาน เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่มีภาระกิจที่สำคัญมากมาย

3. ด้านการจัดเวทีชุมชน Community Participation

การศึกษากิจการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรตามระบบ MRCF ด้านการจัดเวทีชุมชน Community Participation ซึ่งมีข้อคำถามถามย่อยทั้งหมด 10 ข้อ โดยกลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากจำนวน 1 ข้อ คือ ข้อคำถามข้อที่ 3.1 การร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ศบกต. อกม. ศจช. ศพก. ศดปช. เป็นต้น ในการทำกิจกรรม Community

Participation (ค่าเฉลี่ย 3.60) มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลางจำนวน 9 ข้อ สามารถเรียงลำดับจากข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดไปหาน้อย คือ ข้อคำถามที่ 3.7 การเสริมสร้างความรู้และทักษะในการใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในงานส่งเสริมการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.48) รองลงมาได้แก่ ข้อคำถามข้อที่ 3.6 การจัดลำดับความเร่งด่วนของปัญหาชุมชน เพื่อแก้ปัญหาให้ตรงกับความต้องการของชุมชน (ค่าเฉลี่ย 3.41) ข้อคำถามข้อที่ 3.4 การมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนและสนับสนุนกิจกรรมเวทีชุมชนในการส่งเสริมการเกษตรในระบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ MRCF system (ค่าเฉลี่ย 3.09) ข้อคำถามข้อที่ 3.5 การคำนึงถึงการจัด Community Participation ที่ตรงตามปัญหาที่แท้จริงของชุมชน (ค่าเฉลี่ย 3.08) ข้อคำถามข้อที่ 3.3 การจัดเวทีชุมชนทุกครั้งในพื้นที่รับผิดชอบได้รับการสนับสนุนบุคลากรจากหน่วยงานของท่าน (ค่าเฉลี่ย 3.04) ข้อคำถามข้อที่ 3.2 การดำเนินการจัดเวทีชุมชนในพื้นที่รับผิดชอบอย่างต่อเนื่อง (ค่าเฉลี่ย 3.00) ข้อคำถามที่ 3.9 การจัดเวทีชุมชนเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลและพื้นที่เพื่อค้นหาปัญหาศักยภาพและความต้องการของเกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 2.84) ข้อคำถามที่ 3.10 การประสานหน่วยงานในการจัดเวทีชุมชนเพื่อบูรณาการงบประมาณในการจัดขับเคลื่อนการส่งเสริมการเกษตร ในระบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ MRCF system (ค่าเฉลี่ย 2.77) และมีการปฏิบัติน้อยในข้อคำถามข้อที่ 3.8 การมีเวลาเพียงพอในการจัดกิจกรรมเวทีชุมชน (ค่าเฉลี่ย 2.74) (ตารางที่ 16)

จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรมีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติมากสุดในเรื่องความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ศบกต. อกม. ศจช. ศพก. ศดปช. เป็นต้น ในการทำกิจกรรม Community Participation ทั้งนี้เนื่องจากหน่วยงานดังกล่าวถือเป็นส่วนหนึ่งที่มีการสนับสนุนการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร และเป็นหน่วยที่มีช่วยสนับสนุนในการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน อย่างไรก็ตามกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติน้อยในเรื่องนักส่งเสริมการเกษตรมีเวลาเพียงพอในการจัดกิจกรรมเวทีชุมชน เนื่องจากการนัดหมายเกษตรกรในการเข้าร่วมการจัดเวทีได้ประสบปัญหา คือ การไม่มีเวลาหรือการมีภาระหน้าที่ของเกษตรกรในการดูแลพื้นที่การทำเกษตรกรรมของตน จึงทำให้การจัดกิจกรรมเวทีในบางครั้งต้องเป็นไปอย่างเร่งด่วน หรือใช้เวลาน้อยลงข้อมูลที่ได้รับบางอย่างจึงไม่ครบถ้วน ประกอบกับการต้องรับภาระหน้าที่หลักที่มากขึ้นของนักส่งเสริมการเกษตรจึงทำให้เกิดกระทบต่อจัดสรรเวลาการจัดกิจกรรมเวทีร่วมกับเกษตรกร ซึ่งบางพื้นที่อยู่ห่างไกลและการคมนาคมเข้าถึงได้ยาก จึงเหลือเวลาการจัดกิจกรรมเวทีกับชุมชนที่น้อยตามไปด้วย

4. ด้านการเข้าทำงานในพื้นที่แบบเฉพาะเจาะจง Specific Field Service

การศึกษาการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรตามระบบ MRCF ด้านการเข้าทำงานในพื้นที่แบบเฉพาะเจาะจง Specific Field Service ซึ่งมีข้อคำถามย่อยทั้งหมด 10 ข้อ โดยกลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรมีปฏิบัติการอยู่ในระดับปานกลางทั้งหมด 10 ข้อ สามารถเรียงลำดับจากข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อคำถามที่ 4.4 การดำเนินการเพื่อให้เกษตรกรต้นแบบผู้นำชุมชน อาสาสมัคร

เกษตรและอื่นๆ ได้ให้ความร่วมมือในการระบุปัญหาที่มีความสำคัญเร่งด่วนของกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย 3.43) รองลงมาได้แก่ ข้อคำถามข้อที่ 4.6 การมีเครื่องมือและอุปกรณ์พร้อมในการทำกิจกรรม Specific Field Service (ค่าเฉลี่ย 3.30) ข้อคำถามข้อที่ 4.3 การร่วมมือกับหน่วยภาคีเครือข่ายต่างๆ ในการสนับสนุนการทำกิจกรรม Specific Field Service (ค่าเฉลี่ย 3.29) ข้อคำถามข้อที่ 4.5 การทำกิจกรรม Specific Field Service ได้ตรงตามแผนที่กำหนดไว้ (ค่าเฉลี่ย 3.25) ข้อคำถามข้อที่ 4.10 การเข้าร่วมการอบรม การเสวนา เรื่องการทำงานในพื้นที่แบบจำเพาะเจาะจง และนำมาประยุกต์ใช้ในพื้นที่ (ค่าเฉลี่ย 3.19) ข้อคำถามข้อที่ 4.8 การได้รับความร่วมมือจากเกษตรกรในพื้นที่ในการจัดทำกิจกรรม Specific Field Service (ค่าเฉลี่ย 3.12) ข้อคำถามข้อที่ 4.2 การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย โดยการวิเคราะห์ “พื้นที่ คน สินค้า” ก่อนดำเนินการส่งเสริมการเกษตรทุกครั้งซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับข้อคำถามข้อที่ 4.9 การได้ทำการเลือกพื้นที่เป้าหมายแรกก่อนขยายสู่พื้นที่อื่นๆ (ค่าเฉลี่ย 3.08) ข้อคำถามข้อที่ 4.7 ในกิจกรรม Specific Field Service ได้ทำหน้าที่เป็นผู้จัดการการเกษตรในพื้นที่ และเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง โดยบูรณาการทุกภาคส่วนเข้าไปร่วมดำเนินการในลักษณะที่ทุกฝ่ายได้รับประโยชน์ร่วมกัน (ค่าเฉลี่ย 3.02) และมีการปฏิบัติเฉลี่ยน้อยสุดในข้อคำถามข้อที่ 4.1 การมีเวลาเพียงพอในการทำกิจกรรม Specific Field Service นอกเหนือหน้าที่และความรับผิดชอบหลัก (ค่าเฉลี่ย 2.84) (ตารางที่ 16)

จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรมีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติมากสุดในเรื่องการดำเนินการเพื่อให้เกษตรกรต้นแบบผู้นำชุมชน อาสาสมัครเกษตรและอื่นๆ ได้ให้ความร่วมมือในการระบุปัญหาที่มีความสำคัญเร่งด่วนของกลุ่ม ทั้งนี้เนื่องจากการลงพื้นที่ส่งเสริมและพัฒนาด้านการเกษตรต้องมีการติดต่อประสานงานกับผู้นำชุมชน หรือเกษตรกรที่เป็นแกนนำก่อน เพื่อที่จะได้ประชาสัมพันธ์ต่อไปให้กับเกษตรกร หรือประชาชนในหมู่บ้านต่อไป มากกว่านั้นการพัฒนาเกษตรกรผู้นำให้เป็นต้นแบบกับเกษตรกรรายอื่นๆ นั้นก็เป็นสิ่งที่ทำได้ง่ายและรวดเร็ว เนื่องจากมีการเปิดรับข้อมูลข่าวสาร หรือวิทยาทานทางด้านเกษตรสมัยอย่างรวดเร็ว อีกกลุ่มเกษตรกรเหล่านี้ยังให้ความร่วมมือกับหน่วยงานจากภาครัฐสูง ดังนั้นนักส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่จึงสนับสนุนกลุ่มเกษตรกรที่เป็นแกนนำในการเป็นแม่แบบในการแก้ไขปัญหาตลอด อย่างไรก็ตามกลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรมีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติน้อยในเรื่องนักส่งเสริมการเกษตรมีเวลาเพียงพอในการทำกิจกรรม Specific Field Service นอกเหนือหน้าที่และความรับผิดชอบหลัก เพราะภาระกิจหลักของกลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรได้รับผิดชอบมีรายละเอียดของกิจกรรมย่อยมากการจัดสรรเวลาในการเข้าทำงานในพื้นที่แบบเฉพาะเจาะจงนั้นจึงมีน้อย โดยส่วนใหญ่จะมีการเข้าทำงานในพื้นที่หรือมีการส่งเสริมให้กับเกษตรกรในภาพรวมมากกว่าการเข้าทำงานในพื้นที่แบบเจาะจงที่ต้องใช้เวลานาน บางพื้นที่ต้องใช้เวลาเดินทางไกล ใช้เวลานานและกระทบต่อภาระกิจหลักของนักส่งเสริมการเกษตร

ตารางที่ 10 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตร
ตามระบบ MRCF ด้านการทำแผนที่ Mapping

(n=172)

การปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรตาม ระบบ MRCF (ด้านการทำแผนที่ Mapping)	ระดับการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตร ตามระบบ MRCF					\bar{x}	S.D.	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
	1. ได้เข้าร่วมการอบรมการทำแผนที่ทับ ซ้อนโดยใช้โปรแกรม QGIS เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจและสามารถนำไปสู่การปฏิบัติ ได้	26 (15.1)	52 (30.2)	59 (30.2)	17 (9.9)			
2. ได้ทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล ทุกครั้งก่อนดำเนินการจัดทำแผนที่ทุกครั้ง	25 (14.5)	53 (30.8)	70 (40.7)	11 (6.4)	13 (7.6)	3.38	1.056	ปานกลาง
3. ได้ลงพื้นที่จริง เพื่อเก็บข้อมูลที่ต้องการ ต่างๆ สำหรับการจัดทำข้อมูลแผนที่ด้วย ตนเอง	18 (10.5)	40 (23.3)	69 (40.1)	34 (19.8)	11 (6.4)	3.12	1.048	ปานกลาง
4. ได้ดำเนินการจัดทำข้อมูลแผนที่ และนำข้อมูลไปวาดแปลงในระบบ QGIS, gisagro, Faamis ด้วยตนเอง	26 (15.1)	38 (22.1)	43 (25.0)	49 (28.5)	16 (9.3)	3.05	1.220	ปานกลาง
5. ได้ใช้โปรแกรม QGIS, gisagro, Faamis ซึ่งเป็นโปรแกรมที่สามารถนำไปใช้ในการ วาดขอบเขตแปลงเกษตรกร	38 (22.1)	40 (23.3)	34 (19.8)	47 (27.3)	13 (7.6)	3.25	1.280	ปานกลาง
6. ได้ร่วมกับคนในพื้นที่ วิเคราะห์/ สังเคราะห์ข้อมูล โดยใช้เทคนิควิธีการต่างๆ ตามที่เหมาะสม และไม่ซับซ้อนมากนัก ใน การจัดทำแผนที่ในระบบส่งเสริม การเกษตรมิติใหม่ MRCF system	17 (9.9)	51 (29.7)	45 (26.2)	45 (26.2)	14 (8.1)	3.07	1.132	ปานกลาง
7. ได้รับภาระหน้าที่หลักที่ต้องรับผิดชอบ ในสำนักงานและท่านมีเวลาเพียงพอในการ จัดทำแผนที่	12 (7.0)	22 (12.8)	68 (39.5)	48 (27.9)	22 (12.8)	2.73	1.064	ปานกลาง
8. ได้ใช้โปรแกรม QGIS, gisagro, Faamis อย่างเต็มที่ในการทำแผนที่ในระบบส่งเสริม การเกษตรมิติใหม่ MRCF system	15 (8.7)	31 (18.0)	59 (34.3)	49 (28.5)	18 (10.5)	2.86	1.105	ปานกลาง
9. ในการจัดทำแผนที่ในแต่ละพื้นที่นั้น ท่านได้ร่วมกับนักวิชาการแผนที่ทุกครั้ง	6 (3.5)	35 (20.3)	36 (20.9)	44 (25.6)	51 (29.7)	2.42	1.209	น้อย
10. ได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานต่างๆ ในการขอข้อมูลเพื่อจัดทำแผนที่	10 (5.8)	32 (18.6)	74 (43.0)	35 (20.3)	21 (12.2)	2.85	1.047	ปานกลาง
รวม						3.00	.936	ปานกลาง

หมายเหตุ เกณฑ์การแปลผลระดับการปฏิบัติ (การปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรตามระบบ MRCF System)

ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด



ตารางที่ 11 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตร ตามระบบ MRCF ด้านการสื่อสารและการเข้าถึงข้อมูลระยะไกล Remote sensing (n=172)

การปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรตาม ระบบ MRCF (ด้านการสื่อสารและการเข้าถึงข้อมูล ระยะไกล Remote sensing)	ระดับการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตร ตามระบบ MRCF					\bar{X}	S.D.	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. มีการเตรียมการให้เกษตรกร ใช้สื่อโซเชียลเน็ตเวิร์ก เช่น Facebook Line เป็นต้น	26 (15.1)	52 (30.2)	59 (30.2)	17 (9.9)	18 (10.5)	3.30	1.159	ปานกลาง
2. ได้ติดต่อกับจากเกษตรกรในการขอข้อมูล เพื่อดำเนินการส่งเสริมการเกษตรในระบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ MRCF system	25 (14.5)	53 (30.8)	70 (40.7)	11 (6.4)	13 (7.6)	3.38	1.056	ปานกลาง
3. ได้ติดต่อประสานงานผ่านช่องทางสื่อโซเชียลเน็ตเวิร์กกับ เกษตรกรในความรับผิดชอบ	18 (10.5)	40 (23.3)	69 (40.1)	34 (19.8)	11 (6.4)	3.12	1.048	ปานกลาง
4. ได้ร่วมกับเกษตรกรในการสร้างกลุ่มในโซเชียลเน็ตเวิร์ก	26 (15.1)	38 (22.1)	43 (25.0)	49 (28.5)	16 (9.3)	3.05	1.220	ปานกลาง
5. มีส่วนร่วมในการจัดหาเครื่องมือสื่อสาร อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ในสำนักงานที่มีความทันสมัย และสามารถใช้งานในการทำกิจกรรม Remote sensing ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	38 (22.1)	40 (23.3)	34 (19.8)	47 (27.3)	13 (7.6)	3.25	1.280	ปานกลาง
6. มีส่วนในการจัดหางบประมาณสนับสนุนการทำกิจกรรม Remote sensing ของสำนักงาน	17 (9.9)	51 (29.7)	45 (26.2)	45 (26.2)	14 (8.1)	3.07	1.132	ปานกลาง
7. ได้ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ทันสมัยด้านการทำกิจกรรม Remote sensing	12 (7.0)	22 (12.8)	68 (39.5)	48 (27.9)	22 (12.8)	2.73	1.064	ปานกลาง
8. มีภาระหน้าที่หลักที่ต้องรับผิดชอบในสำนักงาน และท่านมีเวลาเพียงพอในการทำกิจกรรม Remote sensing อย่างเหมาะสม	15 (8.7)	31 (18.0)	59 (34.3)	49 (28.5)	18 (10.5)	2.86	1.105	ปานกลาง
9. ได้ติดต่อสื่อสารผ่านช่องทางโซเชียลเน็ตเวิร์กกับ เกษตรกร ทุกครั้งที่พบปัญหา	6 (3.5)	35 (20.3)	36 (20.9)	44 (25.6)	51 (29.7)	2.42	1.209	น้อย
10. ได้เข้าร่วมการอบรมเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสาร	10 (5.8)	32 (18.6)	74 (43.0)	35 (20.3)	21 (12.2)	2.85	1.047	ปานกลาง
รวม						3.00	.936	ปานกลาง

หมายเหตุ เกณฑ์การแปลผลระดับการปฏิบัติ (การปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรตามระบบ MRCF System)

ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด



ตารางที่ 12 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรตามระบบ MRCF ด้านการการจัดเวทีชุมชน Community Participation

(n=172)

การปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรตามระบบ MRCF (ด้านการจัดเวทีชุมชน Community Participation)	ระดับการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรตามระบบ MRCF					\bar{x}	S.D.	แปลผล
	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
	1. ได้ร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ศบกด. อคม. ศจช. ศพก. ศดปช. เป็นต้น ใน การทำกิจกรรม Community Participation	26 (15.1)	52 (30.2)	59 (30.2)	17 (9.9)			
2. ได้ดำเนินการจัดเวทีชุมชนในพื้นที่ที่ท่าน รับผิดชอบ อย่างต่อเนื่อง	25 (14.5)	53 (30.8)	70 (40.7)	11 (6.4)	13 (7.6)	3.38	1.05	ปาน กลาง
3. ในการจัดเวทีชุมชนทุกครั้งในพื้นที่ที่ท่าน รับผิดชอบ ท่านได้รับการสนับสนุน บุคลากรจากหน่วยงานของท่าน	18 (10.5)	40 (23.3)	69 (40.1)	34 (19.8)	11 (6.4)	3.12	1.04	ปาน กลาง
4. มีส่วนในการขับเคลื่อน และสนับสนุน กิจกรรมเวทีชุมชนในการส่งเสริมการเกษตร ในระบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ MRCF system	26 (15.1)	38 (22.1)	43 (25.0)	49 (28.5)	16 (9.3)	3.05	1.22	ปาน กลาง
5. ได้คำนึงถึงการจัด Community Participation ที่ตรงตามปัญหาที่แท้จริงของ ชุมชน	38 (22.1)	40 (23.3)	34 (19.8)	47 (27.3)	13 (7.6)	3.25	1.28	ปาน กลาง
6. มีการจัดลำดับความเร่งด่วนของปัญหา ชุมชน เพื่อแก้ปัญหาให้ตรงกับความต้องการ ของชุมชน	17 (9.9)	51 (29.7)	45 (26.2)	45 (26.2)	14 (8.1)	3.07	1.13	ปาน กลาง
7. มีการเสริมสร้างความรู้และทักษะในการ ใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในงานส่งเสริม การเกษตร	12 (7.0)	22 (12.8)	68 (39.5)	48 (27.9)	22 (12.8)	2.73	1.06	ปาน กลาง
8. มีเวลาเพียงพอในการจัดกิจกรรมเวที ชุมชน	15 (8.7)	31 (18.0)	59 (34.3)	49 (28.5)	18 (10.5)	2.86	1.10	ปาน กลาง
9. ได้จัดเวทีชุมชนเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลและ พื้นที่เพื่อค้นหาปัญหาศักยภาพและความ ต้องการของเกษตรกร	6 (3.5)	35 (20.3)	36 (20.9)	44 (25.6)	51 (29.7)	2.42	1.20	น้อย
10. ได้ประสานหน่วยงานในการจัดเวที ชุมชน เพื่อบูรณาการงบประมาณ ในการจัด ขับเคลื่อนการส่งเสริมการเกษตร ในระบบ ส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ MRCF system	10 (5.8)	32 (18.6)	74 (43.0)	35 (20.3)	21 (12.2)	2.85	1.04	ปาน กลาง
รวม						3.00	.936	ปาน กลาง

หมายเหตุ เกณฑ์การแปลผลระดับการปฏิบัติ (การปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรตามระบบ MRCF System)

ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด



ตารางที่ 13 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตร ตามระบบ MRCF ด้านการสื่อสารและการเข้าถึงข้อมูลระยะไกล Remote sensing

(n=172)

การปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรตามระบบ MRCF (ด้านการสื่อสารและการเข้าถึงข้อมูลระยะไกล Remote sensing)	ระดับการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรตามระบบ MRCF					\bar{x}	S.D.	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. มีการเตรียมการให้เกษตรกร ใช้สื่อโซเชียลเน็ตเวิร์ก เช่น Facebook Line เป็นต้น	26 (15.1)	52 (30.2)	59 (30.2)	17 (9.9)	18 (10.5)	3.30	1.159	ปานกลาง
2. ได้ติดต่อกับจากเกษตรกรในการขอข้อมูล เพื่อดำเนินการส่งเสริมการเกษตรในระบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ MRCF system	25 (14.5)	53 (30.8)	70 (40.7)	11 (6.4)	13 (7.6)	3.38	1.056	ปานกลาง
3. ได้ติดต่อประสานงานผ่านช่องทางโซเชียลเน็ตเวิร์กกับ เกษตรกรในความรับผิดชอบ	18 (10.5)	40 (23.3)	69 (40.1)	34 (19.8)	11 (6.4)	3.12	1.048	ปานกลาง
4. ได้ร่วมกับเกษตรกรในการสร้างกลุ่มในโซเชียลเน็ตเวิร์ก	26 (15.1)	38 (22.1)	43 (25.0)	49 (28.5)	16 (9.3)	3.05	1.220	ปานกลาง
5. มีส่วนร่วมในการจัดหาเครื่องมือสื่อสาร อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ในสำนักงานที่มีความทันสมัย และสามารถใช้งานในการทำกิจกรรม Remote sensing ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	38 (22.1)	40 (23.3)	34 (19.8)	47 (27.3)	13 (7.6)	3.25	1.280	ปานกลาง
6. มีส่วนในการจัดหางบประมาณ สนับสนุนการทำกิจกรรม Remote sensing ของสำนักงาน	17 (9.9)	51 (29.7)	45 (26.2)	45 (26.2)	14 (8.1)	3.07	1.132	ปานกลาง
7. ได้ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ทันสมัย ด้านการทำกิจกรรม Remote sensing	12 (7.0)	22 (12.8)	68 (39.5)	48 (27.9)	22 (12.8)	2.73	1.064	ปานกลาง
8. มีภาระหน้าที่หลักที่ต้องรับผิดชอบในสำนักงาน และท่านมีเวลาเพียงพอในการทำกิจกรรม Remote sensing อย่างเหมาะสม	15 (8.7)	31 (18.0)	59 (34.3)	49 (28.5)	18 (10.5)	2.86	1.105	ปานกลาง
9. ได้ติดต่อสื่อสารผ่านช่องทางโซเชียลเน็ตเวิร์กกับ เกษตรกร ทุกครั้งที่พบปัญหา	6 (3.5)	35 (20.3)	36 (20.9)	44 (25.6)	51 (29.7)	2.42	1.209	น้อย
10. ได้เข้าร่วมการอบรมเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสาร	10 (5.8)	32 (18.6)	74 (43.0)	35 (20.3)	21 (12.2)	2.85	1.047	ปานกลาง
รวม						3.00	.936	ปานกลาง

หมายเหตุ เกณฑ์การแปลผลระดับการปฏิบัติ (การปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรตามระบบ MRCF System)

ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด



ตอนที่ 4 ข้อมูลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่

การวิเคราะห์เพื่อหาการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ โดยการใช้สถิติวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบคัดเลือกเข้า (Enter Multiple Regression Analysis) ซึ่งเป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม (ตัวแปรเกณฑ์) กับตัวแปรอิสระ (ตัวแปรพยากรณ์) ตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป (วารุ, 2553) ว่าตัวแปรอิสระใดมีความสัมพันธ์เชิงบวกหรือเชิงลบกับตัวแปรตาม และมีระดับความสัมพันธ์มากน้อยเพียงใด โดยการวิเคราะห์ในครั้งนี้ผู้วิจัยได้คัดเลือกตัวแปรอิสระจากการทบทวนวรรณกรรม ทั้งหมด 12 ตัวแปร โดยแบ่งตัวแปรอิสระออกเป็น 4 ส่วน คือ

1. ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของนักส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่
2. ข้อมูลการศึกษาความรู้ ในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF SYSTEM) ของนักส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่
3. การปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF SYSTEM) ของนักส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่
4. ข้อมูลการศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF SYSTEM) ของนักส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่

ในส่วนของตัวแปรตาม คือ การปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF SYSTEM) ซึ่งประกอบไปด้วยด้านย่อยทั้งหมด 4 ด้าน คือ

1. ด้านการทำแผนที่ Mapping
2. ด้านการสื่อสารและการเข้าถึงข้อมูลระยะไกล Remote sensing
3. ด้านการจัดเวทีชุมชน Community Participation
4. ด้านการเข้าทำงานในพื้นที่แบบเฉพาะเจาะจง Specific Field Service

ในการศึกษาการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF SYSTEM) ของนักส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยได้แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามและตัวแปรอิสระด้วยตัวเอง
2. การวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่

1. การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามและตัวแปรอิสระด้วยกันเอง

ก่อนการวิเคราะห์หาการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ ผู้วิจัยได้กำหนดให้มีการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ด้วยกัน โดยใช้วิธีการของเพียร์สัน (Pearson's Correlation) และได้กำหนดรหัสการวัด และการจัดกลุ่มของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาดัง (ตารางที่ 14)

ตารางที่ 14 การกำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่

ตัวแปร/การกำหนดรหัส	รายละเอียด	การวัด
ตัวแปรตาม		
PRAC	การปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF SYSTEM)	ค่าเฉลี่ยจาก 4 ด้าน ได้แก่ 1. ด้านการทำแผนที่ Mapping 2. ด้านการสื่อสารและการเข้าถึงข้อมูลระยะไกล Remote sensing 3. ด้านการจัดเวทีชุมชน Community Participation 4. ด้านการเข้าทำงานในพื้นที่แบบเฉพาะเจาะจง Specific Field Service
ตัวแปรอิสระ		
SEX	เพศ	ชาย=1, หญิง=0
AGE	อายุ	จำนวน (ปี)
STAT	สถานภาพ	สมรส=1, อื่นๆ=0
EDU	ระดับการศึกษา	ระดับอนุปริญญา/ปวส.=0, ระดับปริญญาตรีขึ้นไป=1
INCOM	รายได้รวม	จำนวน (บาทต่อเดือน)
DEBTS	หนี้สินรวมในครัวเรือน	จำนวน (บาท)
EXP	อายุการทำงาน	จำนวน (ปี)
POSIT	ตำแหน่งทางสังคม	ข้าราชการ=1, อื่นๆ=0
TRAIN	การเข้าร่วมฝึกอบรมหรือดูงาน MRCF	จำนวน (ครั้งต่อปี)
INFO	ช่องทางการรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่างๆเกี่ยวกับ MRCF	จำนวน (ช่องทาง)
WORK	ภาระงานและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	จำนวน (ภาระงาน)
KNOW	ความรู้เกี่ยวกับระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่	คะแนน (0-40)

2. การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม

ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม (การปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่) จากตัวแปรอิสระทั้งหมด 12 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ สถานภาพ (STAT) ระดับการศึกษา (EDU) หนี้สิน (DEBTS) การเข้าร่วมฝึกอบรมหรือดูงาน MRCF (TRAIN) ช่องทางการรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่างๆ เกี่ยวกับ MRCF (INFO) และภาระงานและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย (WORK) (ตารางที่ 22)

3. การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระเอง

การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระเองมีจุดประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกันเอง อันจะทำให้เกิดปัญหาตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันเอง (Multi co linearity) ซึ่งเป็นการละเมิดเงื่อนไขเบื้องต้นในการวิเคราะห์พหุคูณถดถอย (Regression Analysis) ที่ว่าตัวแปรอิสระทุกคู่ต้องไม่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เกิน 0.70 (Eric Alan Hanushek & John Edgar Jackson, 1977) และเมื่อทดสอบพบว่าไม่มีตัวแปรอิสระคู่ใดมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เกิน 0.70 (ตารางที่ 15) จึงสามารถนำไปเข้าสมการถดถอยพหุคูณ เพื่อวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF SYSTEM) ของนักส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ต่อไปได้

ตารางที่ 15 เมตริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่

ตัวแปร	PRAC	SEX	AGE	STAT	EDU	INCOM	DEBTS	EXP	POSIT	TRAIN	INFO	WORK	KNOW
SEX	-0.093												
AGE	-.304**	.256**											
STAT	.217**	.254**	-.061										
EDU	.136*	.160*	.246**	.182**									
INCOM	-.099	.409**	.557**	.224**	.301**								
DEBTS	.157*	.033	.182**	.105	.060	.159*							
EXP	-.238**	.387**	.734**	.107	.121	.853**	.171*						
POSIT	-.005	.073	-.103	.171*	-.037	.329**	.146*	.187**					
TRAIN	.525**	.167*	.042	.443**	.312**	.318**	.170*	.175*	.363**				
INFO	.245**	-.197**	-.271**	.072	.018	-.077	.126	-.184**	.170*	.314**			
WORK	.255**	-.376**	-.317**	-.206**	-.096	-.135*	-.052	-.220**	.155*	.038	.169*		
KNOW	.057	-.143*	-.213**	-.001	-.214**	-.221**	-.022	-.200**	-.077	-.017	.215**	-.152*	

หมายเหตุ - มีความสัมพันธ์เชิงตรงกันข้าม

* มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

** มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

4. การวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF SYSTEM) ของนักส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ เป็นการวิเคราะห์พหุคูณแบบคัดเลือกเข้า (Enter Multiple Regression Analysis) โดยนำตัวแปรอิสระจำนวน 12 ตัวแปรเข้าสมการทั้งหมด ซึ่งจะได้รูปแบบสมการถดถอยพหุคูณ ดังนี้

$$PRAC = b_0 + b_1SEX + b_2AGE + b_3STAT + b_4EDU + b_5INCOM + b_6DEBTS + b_7EXP + b_8POSIT + b_9TRAIN + b_{10}INFO + b_{11}WORK + b_{12}KNOW$$

โดยที่

Y = ตัวแปรตามของสมการถดถอยพหุคูณ (การปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่)

b_0 = ค่าคงที่

$b_1 \dots b_{12}$ = ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรอิสระ

ผลการวิเคราะห์การพบว่า ค่า Sig. F เท่ากับ 0.000 แสดงว่ามีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับตัวแปรตามและเมื่อพิจารณาตัวแปรอิสระที่มีผลต่อการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ พบว่ามีทั้งหมด 5 ตัวแปร โดยแบ่งออกเป็นตัวแปรที่มีผลทางบวก 3 ตัวแปร คือ ภาระงานและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ หนี้สินและการเข้าร่วมฝึกอบรมหรือดูงาน MRCF ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ในขณะที่ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางสถิติในทางลบ คือ อายุและตำแหน่งทางสังคม โดยมีความสัมพันธ์ทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ซึ่งตัวแปรอิสระทั้งหมด 12 ตัวแปรสามารถพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตาม คือ การปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่อยู่ร้อยละ 50.90 ($R^2 = .509$) ขณะที่อีก 49.10 มาจากปัจจัยอื่นๆ(ตารางที่ 16)

การอธิบายตัวแปรอิสระทั้งหมด 5 ตัวแปรที่มีผลต่อตัวแปรตาม คือ การปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ สามารถอธิบายได้ดังนี้

1. อายุ สามารถอธิบายได้ว่า เมื่อทุกค่าคงที่แล้ว นักส่งเสริมการเกษตรที่มีอายุเพิ่มขึ้น 1 ปี จะทำให้ค่าเฉลี่ยของการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ลดลง .023 คะแนน ทั้งนี้อาจเนื่องจากนักส่งเสริมการเกษตรที่มีอายุมากต้องอาศัยระยะเวลาในการปรับตัวและทำความเข้าใจกับระบบการส่งเสริมมิติใหม่ ซึ่งส่วนใหญ่ล้วนแต่มีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้าประยุกต์ใช้ เช่น เทคโนโลยีการทำ

แผนที่ เทคโนโลยีการสื่อสารทางไกล ที่มีระบบการใช้งานต้องอาศัยวิทยาการและองค์ความรู้เฉพาะทาง นอกเหนือจากการใช้ความรู้ด้านการเกษตรเพียงอย่างเดียว

2. หนี้สิน สามารถอธิบายได้ว่า เมื่อทุกค่าคงที่แล้วนักส่งเสริมการเกษตรที่มีหนี้สินเพิ่มขึ้น 1 บาท จะมีผลทำให้ค่าเฉลี่ยของการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่เพิ่มขึ้น $2.4037E-7$ คะแนน ทั้งนี้อาจเนื่องจากนักส่งเสริมการเกษตรที่มีหนี้สินมากจะมีแรงผลักดันในการตั้งใจปฏิบัติงานหรือต้องการทำงานให้สำเร็จและมีผลงานอยู่ในระดับที่ดี สามารถนำผลการปฏิบัติงานไปประกอบการประเมินเพื่อขอรับการพิจารณาปรับเลื่อนเงินเดือนได้ ทั้งนี้การที่นักส่งเสริมการเกษตรมีเงินเดือนที่มากขึ้นก็จะมีโอกาสในการชำระหนี้สินให้หมดได้เร็วมากขึ้นเช่นกัน

3. ตำแหน่งทางสังคม สามารถอธิบายได้ว่า เมื่อทุกค่าคงที่แล้วนักส่งเสริมการเกษตรที่เป็นพนักงานราชการ หรือลูกจ้างประจำจะมีค่าเฉลี่ยของการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่มากกว่านักส่งเสริมการเกษตรที่เป็นข้าราชการ อยู่ที่ 0.601 คะแนน จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่านักส่งเสริมการเกษตรที่เป็นข้าราชการ อาจจะมีภาระหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบมากจึงทำให้มีการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่น้อยกว่านักส่งเสริมการเกษตรที่เป็นพนักงานราชการ หรือลูกจ้างประจำ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะพนักงานราชการหรือลูกจ้างประจำเป็นตำแหน่งที่เปิดรับเข้ามาสนับสนุนปฏิบัติงานเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่โดยตรง หรือมีหน้าที่ที่มีรูปแบบในการปฏิบัติงานที่เป็นการเฉพาะเจาะจงเกี่ยวกับการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตรแบบมิติใหม่ เช่น ตำแหน่งนักวิชาการแผนที่ พนักงานสำรวจข้อมูล หรืองานที่เกี่ยวกับการควบคุมการสื่อสารระยะทางไกล เป็นต้น

4. การเข้าร่วมฝึกอบรมหรือดูงานเกี่ยวกับระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ สามารถอธิบายได้ว่า เมื่อทุกค่าคงที่แล้วนักส่งเสริมการเกษตรที่มีการเข้าร่วมฝึกอบรมหรือดูงานเกี่ยวกับระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ เพิ่มขึ้น 1 ครั้งต่อปี จะมีผลทำให้ค่าเฉลี่ยของการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่สูงขึ้นอีก 0.384 คะแนน ทั้งนี้อาจเป็นผลจากการปรับรูปแบบวิธีการอบรมที่เน้นให้นำไปปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรมในพื้นที่การเกษตรจริงควบคู่ไปกับการให้ความรู้ที่เป็นเนื้อหา พร้อมกันนี้เอกสารที่มีการแจกในการอบรมส่วนใหญ่จะเป็นเอกสารที่ได้มีการสรุปให้สอดคล้องและเหมาะสมในการนำไปใช้ได้จริงและไม่สลับซับซ้อน นอกจากนี้การศึกษาดูงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้ระบบการส่งเสริมมิติใหม่นั้นได้มีการสาธิตหรือการเสนอสื่อที่ทำให้ให้นักส่งเสริมการเกษตรเกิดความเข้าใจได้อย่างง่าย เช่น สื่อวีดิทัศน์ สื่อในรูปแบบของโมเดล ที่แสดงให้เห็นถึงลำดับขั้นตอนต่างๆ ของการนำระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ไปปรับใช้ควบคู่กับระบบการส่งเสริมการเกษตรแบบเดิม

5. ภาระงานและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย สามารถอธิบายได้ว่า เมื่อทุกค่าคงที่แล้วนักส่งเสริมการเกษตรที่มีภาระงานและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายเพิ่มขึ้น 1 ภาระงาน จะมีผลทำให้ค่าเฉลี่ยของการปฏิบัติงานในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่สูงขึ้นอีก 0.115 คะแนน ทั้งนี้เป็นผลมาจากภาระงานต่างๆ ที่ต้องปฏิบัติของนักส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่อยู่ภายใต้ระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ เช่น

การจัดทำโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร การจัดฝึกอบรมเกษตรกร การสร้างกลุ่มเกษตรกร ต้นแบบ หรือการจัดโครงการเกษตรแปลงใหญ่ ซึ่งล้วนต้องใช้การมีส่วนร่วมจากชุมชนหรือที่เรียกว่า Community Participation เพื่อที่จะสามารถพัฒนาหรือปรับปรุงแก้ไขการทำเกษตรกรรมให้ตรงจุด และประสิทธิภาพยิ่งขึ้น หรือการนำแนวทางในด้าน Specific Field Service ประยุกต์ใช้ ดังนั้นเมื่อนักส่งเสริมการเกษตรยังมีภาระงานที่รับผิดชอบมากขึ้นเพียงใดก็จะมีสัมผัสหรือได้ปรับใช้ระบบการส่งเสริมการเกษตรระบบใหม่กับการทำงานมากขึ้นตามไปด้วย

ตารางที่ 16 การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่

ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรตาม		
	ปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่		
	B	t	Sig.
1. เพศ	-.053	-.500	.618
2. อายุ	-.023	-2.931	.004**
3. สถานภาพ	-.007	-.072	.943
4. ระดับการศึกษา	.011	.055	.957
5. รายได้รวม	6.870E-6	.712	.472
6. หนี้สินรวมในครัวเรือน	2.404E-7	3.001	.003**
7. อายุการทำงาน	-.010	-.989	.324
8. ตำแหน่งทางสังคม	-.601	-4.536	.000**
9. การเข้าร่วมฝึกอบรมหรือดูงานMRCF	.384	8.615	.000**
10. ช่องทางการรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่างๆเกี่ยวกับ MRCF	-.036	-.939	.349
11. ภาระงานและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	.115	2.578	.011*
12. ความรู้เกี่ยวกับระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่	.004	.209	.835
Constant	3.591	4.711	.000**
R ² =0.509 (50.90%)		F=13.752	Sig. F=0.000**

หมายเหตุ * มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตอนที่ 5 ข้อมูลการศึกษาปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่

1. ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ

จากการสอบถามปัญหาและอุปสรรคของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร โดยสามารถแบ่งออกเป็น 4 ด้านดังนี้ 1) ด้านแผนที่ (Mapping) 2) ด้านการสื่อสารและการเข้าถึงข้อมูลระยะไกล (Remote sensing) 3) ด้านการมีส่วนร่วม (Community Participation) และ 4) ด้านการทำงานแบบเฉพาะเจาะจง (Specific Field Service) โดยแต่ละด้านมีปัญหาและอุปสรรคดังนี้

1.1 ด้านแผนที่ (Mapping)

ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรตามระบบ MRCF ด้านการทำแผนที่ (Mapping) ซึ่งมีทั้งหมด 5 ประเด็นปัญหา โดยเรียงลำดับจากปัญหาที่พบมากที่สุด คือ ปัญหาระบบโปรแกรมวาดแปลง QGIS, gisagro, Faamis ความเร็วของอินเทอร์เน็ต ไม่มีความเสถียร (คิดเป็นร้อยละ 89.0) รองลงมาเป็นปัญหาพื้นที่เป็นพื้นที่นอกเหนือเอกสารสิทธิ ไม่รู้ขอบเขตของแปลงเกษตรกร (คิดเป็นร้อยละ 76.2) ปัญหาไม่สามารถวาดแปลงหรือติดขัดในบางขั้นตอน ในระบบโดยใช้โปรแกรม QGIS, gisagro, Faamis (คิดเป็นร้อยละ 64.0) ปัญหาพื้นที่ห่างไกลและการคมนาคมไม่สะดวก (คิดเป็นร้อยละ 57.0) และปัญหาเกษตรกรปลูกพืชหลายชนิดในแปลงเดียวกัน (คิดเป็นร้อยละ 51.2) (ตารางที่ 24)

1.2 ด้านการสื่อสาร และการเข้าถึงข้อมูลระยะไกล (Remote sensing)

ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรตามระบบ MRCF ด้านการสื่อสารและการเข้าถึงข้อมูลระยะไกล (Remote sensing) ซึ่งมีทั้งหมด 5 ประเด็นปัญหา โดยเรียงลำดับจากปัญหาที่พบมากที่สุด คือ ปัญหาพื้นที่ห่างไกลสื่อโซเชียลยังไม่ถึง (คิดเป็นร้อยละ 82.0) รองลงมาเป็นปัญหาค่าใช้จ่ายในการติดต่อสื่อสารระหว่างนักส่งเสริมการเกษตรกับเกษตรกร (คิดเป็นร้อยละ 73.8) ปัญหาเกษตรกรปลูกพืชหลายชนิดในแปลงเดียวกัน (คิดเป็นร้อยละ 68.0) ปัญหาวิถีชีวิตเกษตรกร ยังไม่มีการติดต่อแบบออนไลน์อย่างแพร่หลายและทั่วถึง (คิดเป็นร้อยละ 67.4) และปัญหา นักส่งเสริมการเกษตรมีเครื่องมือสื่อสารที่ไม่ทันสมัย (คิดเป็นร้อยละ 63.4) (ตารางที่ 24)

1.3 ด้านการมีส่วนร่วม (Community Participation)

ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรตามระบบ MRCF ด้านการมีส่วนร่วม (Community Participation) ซึ่งมีทั้งหมด 4 ประเด็นปัญหา โดยเรียงลำดับจากปัญหาที่พบมากที่สุด คือ ปัญหาเกษตรกรมีภารกิจที่ต้องทำเป็นประจำทุกวัน (คิดเป็นร้อยละ 84.3) รองลงมาเป็นปัญหาหน่วยงานร่วมบูรณาการมีหน้าที่ ความรับผิดชอบหลายงาน (คิดเป็นร้อยละ 8) เกษตรกรต้นแบบ,

ผู้นำชุมชน,อาสาสมัครเกษตร และอื่นๆ มีส่วนร่วมในการจัดเวทีชุมชนน้อย (คิดเป็นร้อยละ 82.6) และปัญหาการได้มาซึ่งข้อมูลมีความคลาดเคลื่อนจากความจริง (คิดเป็นร้อยละ 56.4) (ตารางที่ 24)

1.4 ด้านการทำงานแบบเฉพาะเจาะจง (Specific Field Service)

ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรตามระบบ MRCF ด้านการทำงานแบบเฉพาะเจาะจง (Specific Field Service) ซึ่งมีทั้งหมด 5 ประเด็นปัญหา โดยเรียงลำดับจากปัญหาที่พบมากที่สุด คือ ปัญหาการวิเคราะห์ “พื้นที่ คน สินค้า” ดำเนินการไม่เป็นไปตามกรอบระยะเวลาด้วยมีภารกิจหลากหลาย (คิดเป็นร้อยละ 84.9) รองลงมาเป็นปัญหาการตีกรอบของงานทำให้งานไม่ชัดเจน คลุมเครือ (คิดเป็นร้อยละ 75.0) ปัญหาไม่มีเครื่องมือและอุปกรณ์พร้อมในการทำกิจกรรม (คิดเป็นร้อยละ 73.8) ปัญหาพื้นที่ห่างไกลและการคมนาคมไม่สะดวก (คิดเป็นร้อยละ 69.2) และปัญหาการทำงานในพื้นที่เป้าหมายไม่สามารถขยายสู่พื้นที่อื่นได้อย่างชัดเจน (คิดเป็นร้อยละ 64.5) (ตารางที่ 17)

ข้อเสนอแนะของนักส่งเสริมการเกษตรเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ ประกอบด้วย

- 1) ควรมีการพัฒนาระบบอินเทอร์เน็ตให้มีความทันสมัย
- 2) ควรมีการสนับสนุนให้เกษตรกรนำเทคโนโลยีด้านการสื่อสารมาใช้มากขึ้น
- 3) ควรเน้นการปฏิบัติงานแบบบูรณาการระหว่างหน่วยงานในพื้นที่
- 4) ควรมีการจัดฝึกอบรมให้แก่ักส่งเสริมการเกษตรเกี่ยวกับระบบการส่งเสริมมิติใหม่อย่าง

สม่ำเสมอและต่อเนื่อง

ตารางที่ 17 ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่

ปัญหาและอุปสรรค		มีปัญหา (ร้อยละ)	ไม่มีปัญหา (ร้อยละ)
ด้านแผนที่ (Mapping)			
1)	ระบบโปรแกรมวาดแปลง QGIS, gisagro, Faamis ความเร็วของอินเทอร์เน็ต ไม่มีความเสถียร	153 (89.0)	19 (11.0)
2)	ไม่สามารถวาดแปลงหรือตัดขีดในบางขั้นตอน ในระบบโดยใช้โปรแกรม QGIS, gisagro, Faamis	110 (64.0)	62 (36.0)
3)	พื้นที่เป็นพื้นที่นอกเหนือเอกสารสิทธิ ไม่รู้ขอบเขตของแปลงเกษตรกร	131 (76.2)	41 (23.8)
4)	พื้นที่ห่างไกล และการคมนาคมไม่สะดวก	98 (57.0)	74 (43.0)
5)	เกษตรกรปลูกพืช หลายชนิดในแปลงเดียวกัน	88 (51.2)	84 (48.8)
ด้านการสื่อสาร และการเข้าถึงข้อมูลระยะไกล(Remote sensing)			
1)	นักส่งเสริมการเกษตร มีเครื่องมือสื่อสาร ที่ไม่ทันสมัย	109 (63.4)	63 (36.6)
2)	วิถีชีวิตเกษตรกร ยังไม่มีการติดต่อแบบออนไลน์ อย่างแพร่หลายและทั่วถึง	116 (67.4)	56 (32.6)
3)	ค่าใช้จ่ายในการติดต่อสื่อสารระหว่างนักส่งเสริมการเกษตรกับเกษตรกร	127 (73.8)	45 (26.2)
4)	พื้นที่ห่างไกล สื่อโซเชียลยังเข้าไม่ถึง	141 (82.0)	31 (18.0)
5)	เกษตรกรปลูกพืช หลายชนิดในแปลงเดียวกัน	117 (68.0)	55 (32.0)
การมีส่วนร่วม (Community Participation)			
1)	เกษตรกรมีภารกิจที่ต้องทำเป็นประจำทุกวัน	145 (84.3)	27 (15.7)
2)	หน่วยงานร่วมบูรณาการมีหน้าที่ ความรับผิดชอบหลายงาน	142 (82.6)	30 (17.4)
3)	การได้มาซึ่งข้อมูล มีความคลาดเคลื่อนจากความจริง	97 (56.4)	75 (43.6)
4)	เกษตรกรต้นแบบ ,ผู้นำชุมชน,อาสาสมัครเกษตรกร และอื่นๆ มีส่วนร่วมในการจัดเวทีชุมชนน้อย	120 (69.8)	52 (30.2)
การทำงานแบบเฉพาะเจาะจง (Specific Field Service)			
1)	ดีกรอบของงานทำให้งานไม่ชัดเจน คลุมเครือ	129 (75.0)	43 (25.0)
2)	การทำงานในพื้นที่เป้าหมาย ไม่สามารถขยายสู่พื้นที่อื่นได้อย่างชัดเจน	111 (64.5)	61 (35.5)
3)	ไม่มีเครื่องมือและอุปกรณ์พร้อมในการทำกิจกรรม	127 (73.8)	45 (26.2)
4)	พื้นที่ห่างไกล และการคมนาคมไม่สะดวก	119 (69.2)	53 (30.8)
5)	การวิเคราะห์ “พื้นที่ คน สินค้า” ดำเนินการไม่เป็นไปตามกรอบระยะเวลา ด้วยมีภารกิจหลากหลาย	146 (84.9)	26 (15.1)

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม ของนักส่งเสริมการเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่ 2) เพื่อศึกษาการปฏิบัติตามระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่ 3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมกับการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ 4) เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะที่มีผลต่อระบบการส่งเสริมมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่

ผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยในครั้งนี้ คือ นักส่งเสริมการเกษตรของสำนักงานเกษตรอำเภอ และนักส่งเสริมการเกษตรสำนักงานเกษตรจังหวัด ในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 172 คน ที่ได้จากการกำหนดขนาดตัวอย่างตามสูตรของ Taro Yamane (1973) โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นอยู่ที่ 0.01 สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา เพื่อหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติอนุมาน คือ การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบคัดเลือกเข้าด้วยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์

สรุปผล

1. ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของนักส่งเสริมการเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชายถึงร้อยละ 59.3 มีอายุเฉลี่ย 42 ปี มีสถานภาพสมรส การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี มีรายได้รวมเฉลี่ย 28,512.97 บาทต่อเดือน มีหนี้สินเฉลี่ย 351,395.35 บาท มีอายุการทำงานเฉลี่ย 14 ปี มีตำแหน่งทางสังคมเป็นข้าราชการ มีการเข้าร่วมฝึกอบรมหรือดูงานเกี่ยวกับระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) เฉลี่ย 1 ครั้งต่อปี รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่างๆ เกี่ยวกับระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) เฉลี่ย 3 ช่องทาง มีภาระงานที่ต้องรับผิดชอบเฉลี่ย 2 ภาระงาน

2. ข้อมูลการศึกษาความรู้และการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่

2.1 ข้อมูลการศึกษาความรู้ในระบบการส่งเสริมมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่

กลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับระบบการส่งเสริมมิติใหม่ (MRCF System) อยู่ในระดับมาก มีเพียงนักส่งเสริมการเกษตรร้อยละ 1.2 เท่านั้นที่มีความรู้เกี่ยวกับระบบการส่งเสริมมิติใหม่ (MRCF System) อยู่ในระดับปานกลาง ขณะที่ผลการศึกษายังไม่พบว่านักส่งเสริมการเกษตรที่มีความรู้เกี่ยวกับระบบการส่งเสริมมิติใหม่ (MRCF System) อยู่ในระดับน้อยเลย เมื่อเฉลี่ยคะแนนความรู้ทั้งหมด 40 ข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรมีความรู้เฉลี่ย 33.02 คะแนน โดยมีคะแนนต่ำสุดอยู่ที่ 25 คะแนน และสูงสุด 38 คะแนน ซึ่งข้อคำถามที่กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรตอบถูกมากที่สุดคือ การรวบรวม ประมวล และวิเคราะห์ข้อมูล นักส่งเสริมการเกษตรต้องมองภาพรวมของ “พื้นที่ -คน - สินค้า”โดยมีนักส่งเสริมการเกษตรที่ตอบถูกถึงร้อยละ 100

2.2 ข้อมูลการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่

กลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่มีระดับการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ รวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า กลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรมีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติตามระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่มากที่สุด คือ ด้านการเข้าทำงานในพื้นที่แบบเฉพาะเจาะจง Specific Field Service มีค่าเฉลี่ย 3.16 รองลงมาได้แก่ ด้านการจัดเวทีชุมชน Community Participation มีค่าเฉลี่ย 3.12 ด้านการสื่อสาร และการเข้าถึงข้อมูลระยะไกล Remote sensing มีค่าเฉลี่ย 3.03 และด้านการทำแผนที่ Mapping ค่าเฉลี่ย 3.00

3. ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่

จากการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ พบว่าตัวแปรอิสระทั้งหมด 12 ตัวแปร มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม คือ การปฏิบัติตามระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่อยู่ร้อยละ 50.90 ($R^2 = .509$) และเมื่อพิจารณาตัวแปรอิสระที่มีผลต่อการปฏิบัติตามระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ พบว่ามีทั้งหมด 5 ตัวแปร โดยแบ่งออกเป็นตัวแปรที่มีผลทางบวก 3 ตัวแปร คือ ภาระงานและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และหนี้สินรวมในครัวเรือน และการเข้าร่วมการฝึกอบรมหรือดูงาน MRCF ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ในขณะที่ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางสถิติในทางลบมี 2 ตัวแปร คือ อายุ และ ตำแหน่งทางสังคม โดยมีความสัมพันธ์ทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01

4. ข้อมูลการศึกษาปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่

การศึกษาปัญหา และข้อเสนอแนะของนักส่งเสริมการเกษตรต่อการปฏิบัติตามระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ โดยแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านแผนที่ (Mapping) 2) ด้านการสื่อสาร และการเข้าถึงข้อมูลระยะไกล (Remote sensing) 3) ด้านการมีส่วนร่วม (Community Participation) และ 4) ด้านการทำงานแบบเฉพาะเจาะจง (Specific Field Service) โดยแต่ละด้าน มีรายละเอียดของปัญหาและอุปสรรค ดังนี้

1) ด้านแผนที่ (Mapping)

ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรตามระบบ MRCF ด้านการทำแผนที่ (Mapping) ซึ่งมีทั้งหมด 5 ประเด็นปัญหา โดยพบปัญหามากที่สุดคือ ระบบโปรแกรมวาดแปลง QGIS, gisagro, Faamis ความเร็วของอินเทอร์เน็ต ไม่มีความเสถียร ปัญหาพื้นที่เป็นพื้นที่นอกเหนือเอกสารสิทธิ ไม่รู้ขอบเขตของแปลงเกษตรกร ปัญหาไม่สามารถวาดแปลงหรือติดขัดในบางขั้นตอน ในระบบ โดยใช้โปรแกรม QGIS, gisagro, Faamis ปัญหาพื้นที่ห่างไกลและการคมนาคมไม่สะดวก และพบปัญหาน้อยสุดคือ ปัญหาเกษตรกรปลูกพืช หลายชนิดในแปลงเดียวกัน

2) ด้านการสื่อสาร และการเข้าถึงข้อมูลระยะไกล (Remote sensing)

ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรตามระบบ MRCF ด้านการสื่อสาร และการเข้าถึงข้อมูลระยะไกล (Remote sensing) ซึ่งมีทั้งหมด 5 ประเด็นปัญหา โดยพบปัญหาที่สุดคือ ปัญหาพื้นที่ห่างไกล สื่อโซเชียลยังเข้าไม่ถึง รองลงมาได้แก่ ปัญหาค่าใช้จ่ายในการติดต่อสื่อสารระหว่างนักส่งเสริมการเกษตรกับเกษตรกร ปัญหาเกษตรกรปลูกพืช หลายชนิดในแปลงเดียวกัน ปัญหาวิถีชีวิตเกษตรกรยังไม่มีการติดต่อแบบออนไลน์ อย่างแพร่หลายและทั่วถึง และพบปัญหาน้อยสุดคือ ปัญหาเกษตรกรมีเครื่องมือสื่อสารที่ไม่ทันสมัย

3) ด้านการมีส่วนร่วม (Community Participation)

ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรตามระบบ MRCF ด้านการมีส่วนร่วม (Community Participation) ซึ่งมีทั้งหมด 4 ประเด็นปัญหา ได้แก่ 1) ปัญหาเกษตรกรมีภารกิจที่ต้องทำเป็นประจำทุกวันเป็นปัญหาที่นักส่งเสริมการเกษตรพบเจอมากที่สุด รองลงมาเป็นปัญหาหน่วยงานร่วมบูรณาการมีหน้าที่ความรับผิดชอบหลายงาน ปัญหาเกษตรกรต้นแบบ ผู้นำชุมชน อาสาสมัครเกษตร และอื่นๆ มีส่วนร่วมในการจัดเวทีชุมชนน้อย และพบน้อยปัญหาการได้มาซึ่งข้อมูล มีความคลาดเคลื่อนจากความจริง

4) ด้านการทำงานแบบเฉพาะเจาะจง (Specific Field Service)

ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรตามระบบ MRCF ด้านการทำงานแบบเฉพาะเจาะจง (Specific Field Service) ซึ่งมีทั้งหมด 5 ประเด็นปัญหา โดยปัญหาที่พบมากที่สุดคือ การวิเคราะห์ “พื้นที่ คน สินค้า” ดำเนินการไม่เป็นไปตามกรอบระยะเวลาด้วยมีภารกิจหลากหลาย รongลงมาได้แก่ ปัญหาการตีกรอบของงานทำให้งานไม่ชัดเจนและคลุมเครือ ปัญหาไม่มีเครื่องมือและอุปกรณ์พร้อมในการทำกิจกรรม ปัญหาพื้นที่ห่างไกล และการคมนาคมไม่สะดวกและพบน้อยสุดคือ ปัญหาการทำงานในพื้นที่เป้าหมาย ไม่สามารถขยายสู่พื้นที่อื่นได้อย่างชัดเจน

ข้อเสนอแนะของนักส่งเสริมการเกษตรเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ ประกอบด้วย

- 1) ควรมีการพัฒนาระบบอินเทอร์เน็ตให้มีความทันสมัย
- 2) ควรมีการสนับสนุนให้เกษตรกรนำเทคโนโลยีด้านการสื่อสารมาใช้มากขึ้น
- 3) ควรเน้นการปฏิบัติงานแบบบูรณาการระหว่างหน่วยงานในพื้นที่
- 4) ควรมีการจัดฝึกอบรมให้แก่ักส่งเสริมการเกษตรเกี่ยวกับระบบการส่งเสริมมิติใหม่อย่าง

สม่ำเสมอและต่อเนื่อง

อภิปรายผล

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างนักส่งเสริมการเกษตรเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชายถึงร้อยละ 59.3 มีอายุเฉลี่ย 42 ปี มีสถานภาพสมรส การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี มีรายได้รวมเฉลี่ย 28,512.97 บาทต่อเดือน มีหนี้สินเฉลี่ย 351,395.35 บาท มีอายุการทำงานเฉลี่ย 14 ปี มีตำแหน่งทางสังคมเป็นข้าราชการ มีการเข้าร่วมฝึกอบรมหรือดูงานเกี่ยวกับระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) เฉลี่ย 1 ครั้งต่อปี รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่างๆ เกี่ยวกับระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) เฉลี่ย 3 ช่องทาง มีภาระงานที่ต้องรับผิดชอบเฉลี่ย 2 ภาระงาน

จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ของนักส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ พบว่ามีตัวแปรอิสระทั้งหมด 5 ตัวแปรที่มีผลต่อตัวแปรตาม คือ การปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ สามารถอธิบายผลดังนี้

นักส่งเสริมการเกษตรที่มีอายุเพิ่มสูงขึ้น จะทำให้มีการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ลดลง ทั้งนี้เนื่องจากนักส่งเสริมการเกษตรที่มีอายุมากต้องอาศัยระยะเวลาในการปรับตัวและทำความเข้าใจกับระบบการส่งเสริมมิติใหม่ ซึ่งส่วนใหญ่ล้วนแต่มีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้าประยุกต์ใช้ เช่น เทคโนโลยีการทำแผนที่ เทคโนโลยีการสื่อสารทางไกล ที่มีระบบการใช้งานต้องอาศัยวิทยาการและองค์ความรู้เฉพาะทาง นอกเหนือจากการใช้ความรู้ด้านการเกษตรเพียงอย่างเดียว ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา

ของ Jirous (2016) ที่พบว่าอายุเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของหน่วยงาน รัฐบาลศึกษา วิทยาลัยศึกษาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย และสอดคล้องกับการศึกษาของ Wanida & Jitpaka (2010) ที่พบว่า อายุมีผลทางลบกับผลต่อการยอมรับการผลิตและใช้ประโยชน์ของเกษตรกรในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับและการใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์ในสังคมไทยของ Tunyamas & Preecha (2017) ที่พบว่าประชาชนที่อายุเพิ่มขึ้นจะมีโอกาสในการยอมรับและการใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์ลดลง อย่างไรก็ตามผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่านักส่งเสริมการเกษตรที่มีหนี้สินเพิ่มขึ้นจะมีผลทำให้การปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่มากขึ้นตามไปด้วย ทั้งนี้อาจเนื่องจากนักส่งเสริมการเกษตรที่มีหนี้สินมากจะมีแรงผลักดันในการตั้งใจปฏิบัติงานหรือต้องการทำงานให้สำเร็จและมีผลงานอยู่ในระดับที่ดีสามารถนำผลการปฏิบัติงานไปประกอบการประเมินเพื่อขอรับการพิจารณาปรับเลื่อนเงินเดือนได้ ทั้งนี้การที่นักส่งเสริมการเกษตรมีเงินเดือนที่มากขึ้นก็จะมีโอกาสในการชำระหนี้สินให้หมดได้เร็วมากขึ้นเช่นกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Yupinphan et al. (2007) ที่พบว่าภาวะการกู้ยืมมีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีด้านการจัดการสวนลองกองของเกษตรกรในอำเภอนาเจาะ จังหวัดนราธิวาส อีกทั้งการศึกษายังพบว่าตำแหน่งทางสังคมมีผลทำให้นักส่งเสริมการเกษตรที่เป็นพนักงานราชการ หรือลูกจ้างประจำจะมีการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่มากกว่านักส่งเสริมการเกษตรที่เป็นข้าราชการ จากผลการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่านักส่งเสริมการเกษตรที่เป็นข้าราชการ อาจจะมีภาระหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบมากจึงทำให้มีการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่น้อยกว่านักส่งเสริมการเกษตรที่เป็นพนักงานราชการ หรือลูกจ้างประจำ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะพนักงานราชการหรือลูกจ้างประจำเป็นตำแหน่งที่เปิดรับเข้ามาสนับสนุนปฏิบัติงานเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่โดยตรง หรือมีหน้าที่ที่มีรูปแบบในการปฏิบัติงานที่เป็นการเฉพาะเจาะจงเกี่ยวกับการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตรแบบมิติใหม่ เช่น ตำแหน่งนักวิชาการแผนกที่ พนักงานสำรวจข้อมูล หรืองานที่เกี่ยวกับการควบคุมการสื่อสารระยะทางไกล เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา Nipa & Varisara (2013) ที่พบว่าประเภทของพนักงานที่แตกต่างกันมีผลทำให้เกิดแรงจูงใจการปฏิบัติงานของพนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์ และสอดคล้องกับ Kriengsak et al. (2017) ที่พบว่าสายงานที่สังกัด และระดับชั้นยศที่ต่างกันจะมีผลต่อประสิทธิผลการปฏิบัติงานของข้าราชการตำรวจภูธรจังหวัดสุราษฎร์ธานี ในขณะที่เดียวกันเมื่อนักส่งเสริมการเกษตรมีการเข้าร่วมฝึกอบรม หรือดูงานเกี่ยวกับระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่มากขึ้น ก็จะมีผลทำให้การปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่สูงขึ้น ทั้งนี้อาจเป็นผลจากการปรับรูปแบบวิธีการอบรมที่เน้นให้นำไปปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรมในพื้นที่การเกษตรจริงควบคู่ไปกับการให้ความรู้ที่เป็นเนื้อหา พร้อมกันนี้เอกสารที่มีการแจกในการอบรมส่วนใหญ่จะเป็นเอกสารที่ได้มีการสรุปให้สอดคล้องและเหมาะสมในการนำไปใช้ได้จริง และไม่สลับซับซ้อน นอกจากนี้การศึกษาดูงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้ระบบการส่งเสริมมิติใหม่นั้นได้มีการสาธิต

หรือการเสนอสื่อที่ทำให้นักส่งเสริมการเกษตรเกิดความเข้าใจได้ง่าย เช่น สื่อวีดิทัศน์ สื่อในรูปแบบของโมเดล ที่แสดงให้เห็นถึงลำดับขั้นตอนต่างๆ ของการนำระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ไปปรับใช้ควบคู่กับระบบการส่งเสริมการเกษตรแบบเดิม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Wirote (2012) ที่พบว่าปัจจัยด้านการจัดฝึกอบรมจากกรมศุลกากร และตัวองค์กรมีผลต่อการยอมรับระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร (E-customs) ของผู้ประกอบการไทยในเขตภาคตะวันออก ตลอดจนถ้านักส่งเสริมการเกษตรมีภาระงานและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายมากขึ้นก็จะมีผลทำให้การปฏิบัติงานในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่สูงขึ้นตามไปด้วย ทั้งนี้เป็นผลมาจากภาระงานต่างๆ ที่ต้องปฏิบัติของนักส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่อยู่ภายใต้ระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ เช่น การจัดทำโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร การจัดฝึกอบรมเกษตรกร การสร้างกลุ่มเกษตรกรต้นแบบ หรือการจัดโครงการเกษตรแปลงใหญ่ ซึ่งล้วนต้องใช้การมีส่วนร่วมจากชุมชนหรือที่เรียกว่า Community Participation เพื่อที่จะสามารถพัฒนาหรือปรับปรุงแก้ไขการทำเกษตรกรรมให้ตรงจุดและประสิทธิภาพยิ่งขึ้น หรือการนำแนวทางในด้าน Specific Field Service ประยุกต์ใช้ ดังนั้นเมื่อนักส่งเสริมการเกษตรยังมีภาระงานที่รับผิดชอบมากขึ้นเพียงใดก็จะมีผลสัมฤทธิ์หรือได้ปรับใช้ระบบการส่งเสริมการเกษตรระบบใหม่กับการทำงานมากขึ้นตามไปด้วย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Ratiya et al. (2017) ที่พบว่า การได้รับมอบหมายงานเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการจัดการคุณภาพข้อมูลตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 แฟ้ม ในเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภोजตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอในการทำวิจัยครั้งนี้

1.1 จากการศึกษาพบว่า นักส่งเสริมการเกษตรที่มีอายุมากขึ้นจะมีการปฏิบัติงานในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่น้อยกว่านักส่งเสริมการเกษตรที่มีอายุน้อยกว่าดังนั้นผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะว่า ในการดำเนินงานตามนโยบายการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่เพื่อให้เกิดรูปธรรมนั้น ควรให้ความสำคัญกับการให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรโดยเฉพาะผู้ที่มีอายุมากเพื่อให้การดำเนินงานส่งเสริมการเกษตรเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

1.2 จากการศึกษาพบว่า นักส่งเสริมการเกษตรที่มีจำนวนหนี้สินมากจะมีการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่มากกว่านักส่งเสริมการเกษตรที่มีจำนวนหนี้สินในครัวเรือนน้อยกว่า ดังนั้นในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของบุคลากรด้านการส่งเสริมการเกษตร ควรให้ความสำคัญกับการพิจารณาความดีความชอบในการปฏิบัติงาน การให้รางวัลผู้ที่ปฏิบัติงานดีและควรเน้นการสนับสนุนให้มีอาชีพเสริมนอกเวลาราชการโดยเน้นอาชีพทางการเกษตรเนื่องจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริม

การเกษตรมีความถนัดอยู่แล้ว นอกจากนี้อาจมีการจัดทำโครงการเพื่อกระตุ้นให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีการปฏิบัติตนตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน

1.3 จากการศึกษาพบว่า นักส่งเสริมการเกษตรที่มีตำแหน่งเป็นลูกจ้าง หรือพนักงานราชการซึ่งยังไม่บรรจุเป็นข้าราชการจะมีการปฏิบัติงานในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่มากกว่านักส่งเสริมการเกษตรที่มีตำแหน่งเป็นข้าราชการแล้วตั้งนั้นเพื่อให้การดำเนินงานส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมาย ควรมีการเร่งรัด ติดตามความก้าวหน้าและผลการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตรอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะการปฏิบัติงานของนักส่งเสริมการเกษตรที่มีตำแหน่งเป็นข้าราชการซึ่งจำเป็นต้องมีการกำกับดูแลการปฏิบัติงานอย่างใกล้ชิดมากขึ้น

1.4 การศึกษาพบว่า ถ้านักส่งเสริมการเกษตรมีการเข้าร่วมกิจกรรมฝึกอบรมหรือดูงานเกี่ยวกับระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่เพิ่มมากขึ้นจะมีผลให้เกิดการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่มากขึ้น ตั้งนั้นทางหน่วยงานด้านการส่งเสริมการเกษตรต้นสังกัดของนักส่งเสริมการเกษตร ควรมีการสร้างกิจกรรมหรือโครงการที่เป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ให้แก่นักส่งเสริมการเกษตร และมีการรณรงค์ให้นักส่งเสริมการเกษตรเข้าร่วมกิจกรรมมากขึ้น

1.5 ผลการศึกษาพบว่า ถ้านักส่งเสริมการเกษตรมีภาระงานที่ได้รับมอบหมายเพิ่มขึ้นจะมีผลต่อการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมากขึ้น ตั้งนั้น ในการมอบหมายงานเพื่อให้นักส่งเสริมการเกษตรรับผิดชอบควรมีปริมาณงานที่เหมาะสมและมีความสอดคล้องกับความรู้ความสามารถของแต่ละบุคคล และการนำนโยบายเกี่ยวกับระบบงานส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ไปสู่การปฏิบัติจริงในพื้นที่เป้าหมายอื่นๆ ควรเริ่มจากการมอบหมายภาระงานที่ชัดเจนให้แก่ผู้รับผิดชอบ และมีการถ่ายทอดความรู้ให้แก่นักส่งเสริมการเกษตร และสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่ ได้แก่ สำนักงานเกษตรจังหวัด สำนักงานเกษตรอำเภอ ชุมชน ตลอดจนหน่วยงานด้านการศึกษา มหาวิทยาลัยในพื้นที่เพื่อการบูรณาการการปฏิบัติงานร่วมกัน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ในการวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาการเตรียมความพร้อมและทัศนคติของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในการนำระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ไปประยุกต์ใช้กับเกษตรกรและพื้นที่ต่างๆ

2.2 ในการใช้ระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่เกษตรกรถือว่ามีส่วนสำคัญและเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้การส่งเสริมระบบนี้ประสบความสำเร็จ ตั้งนั้นหากมีการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมของเกษตรกรในการรองรับการส่งเสริมการเกษตรระบบใหม่ จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการดำเนินงานของกรมส่งเสริมการเกษตร

2.3 การศึกษาวิจัยครั้งต่อไปควรเลือกพื้นที่ศึกษาวิจัยในภูมิภาคอื่นๆ ที่มีการนำระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ไปใช้เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างในแต่ละพื้นที่สำหรับการนำไปเป็นข้อมูลประกอบการจัดทำนโยบายในวงกว้างต่อไป



บรรณานุกรม

- กรมส่งเสริมการเกษตร. 2557. ระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่. กรุงเทพฯ: กรมส่งเสริมการเกษตร.
- ชุติมา สัจจานันท์. 2554. เอกสารการสอนชุดวิชาสารสนเทศและสื่อที่ใช้ในงานส่งเสริมการเกษตร หน่วยที่ 1-7. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ดิเรก ฤกษ์ห่อราย. 2524. ส่งเสริมการเกษตร. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ บี เอฟ ไอ.
- ต่อพันธุ์ เกื้อนถ้ำ. 2544. ความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบส่งเสริมการเกษตรของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ธรรมรส โชติคุณุช. 2519. มนุษย์สัมพันธ์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์พัฒนาเส.
- นรินทร์ชัย พัฒนพงศา. 2540. การสื่อสาร-รณรงค์เชิงยุทธศาสตร์เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมนุษย์ เน้นการเจาะจงกลุ่มและมีส่วนร่วม. กรุงเทพฯ: รั้วเขียว.
- เนตรดาว สมมูล. 2550. ความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งฟาร์มในภาคเหนือ. เชียงใหม่: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- บุญธรรม จิตต์อนันต์. 2540. การส่งเสริมการเกษตร. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ. 2537. การประเมินสภาวะการณด้านสุขศึกษาและพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับโรคเอดส์. กรุงเทพฯ: ภาควิชาสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ปรีชา วันดี. 2554. การยอมรับของพนักงานบริษัทบริหารสินทรัพย์กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด ต่อการแปรรูปองค์การเป็นบริษัทมหาชน เฉพาะพนักงานที่สำนักงานใหญ่กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ผกาพรรณ วัชรประดิษฐ์. 2535. ความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยของชาวบ้าน สันป่า ตำบลบ้านกาด กิ่งอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่: การค้นคว้าแบบอิสระปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พันธ์จิตต์ สีเหนียง. 2557. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและศักยภาพ (SWOT Analysis) ระบบส่งเสริมการเกษตรในประเทศไทย: กรณีศึกษาพื้นที่ภาคกลาง. การค้นคว้าอิสระปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ไพศาล หวังพานิช. 2543. การวิจัยการวัดและการประเมินผล. กรุงเทพฯ: ศรีอนันต์.

- มัลลิกา มัลติโก. 2534. **แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมและสุขภาพ**. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข.
- มาส์โลว์ อับบราแฮม. 2546. **มาส์โลว์กับการจัดการ**. กรุงเทพฯ: สื่อดี.
- มูลนิธิวิกิพีเดีย. 2559. **ความรู้**. [ระบบออนไลน์]. <https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%84%E0%B8%A7%E0%B8%B2%E0%B8%A1%E0%B8%A3%E0%B8%B9%E0%B9%89>. (7 พฤษภาคม 2560).
- ยัง พิทยานิยม. 2508. **จิตวิทยาว่าด้วยปัญหาเด็ก**. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- วันเพ็ญ ศรีแก้ว. 2552. **การพัฒนาศักยภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่**. เชียงใหม่: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สัจชัย ปัญจะเรือง. 2526. **การผลิตสตรอเบอรี่โดยการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช.
- สมเกียรติ ขาวสมบูรณ์ 2537. **การคาดหวังของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดลำปางต่อระบบการส่งเสริมการเกษตรแผนใหม่**. การค้นคว้าอิสระปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สิน พันธุ์พินิจ. 2544. **การเปลี่ยนแปลงของสังคมกับการส่งเสริมการเกษตร**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- _____. 2544. **หลักการส่งเสริมการเกษตร**. กรุงเทพฯ: รวมสาส์น.
- สุรพงษ์ โสธนะเสถียร. 2555. **หลักและทฤษฎีการวิจัยทางสังคมศาสตร์**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ระเบียบทอง.
- อดิสรณ์ ลาภพระแก้ว. 2557. **ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดแม่ฮ่องสอน**. การค้นคว้าอิสระปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อรนุช ใจแก้ว. 2550. **ปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรผู้รับผิดชอบศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลในจังหวัดเชียงใหม่**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- Cronbach, L. J. 1990. **Essentials of psychological testing**. New York: Harper Collins Publishers.
- Rogers, E. M. 1983. **Diffusion of innovations**. New York: The Free Press.
- Sangkaphun, K., Jaiyen, S. & Vichaidit, P. 2007. **Performance Effectiveness of Suratthani Provincial Police**. *Academic Journal Phranakhon Rajabhat University*, 8(2), 55-65.

- Nipa, S. & Varisara, L. 2013. Motivation to Work of Lad Yao Sub-district Administrative Organization's Staff in Nakhon Sawan Province. **The Golden Teak: Humanity and Social Science Journal**, 19(1), 129-140.
- Ratiya, W., Niruwan, T. & Satianpong, S. 2017. Factors Related to Data Quality Management for 43 Public Health Data Folders in Primary Care Unit Network at Chaturaphakphiman District, Roi-Et Province. **The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health**, 4, 162-179.
- Suchart, P. 2002. **Applications of statistical methods in research**. Bangkok: Fueang Fa Printing House.
- Tunyamas, T. & Preecha, V. 2017. The Study of Factors Affecting Acceptance and Use of Social Network of People in Thailand. **The Journal of Social Communication Innovation**, 5(2), 114-124.
- Waro, P. 2010. **Applied Statistics for Social Science Research**. Bangkok: Suveeriyasarn.
- Wirote, D. 2012. Factors in the adoption of E-custom by business companies in Thailand (Eastern area of Thailand as a case study). **NIDA Development Journal**, 50(1), 59-79.
- Wanida, S. & Jitpaka, T. 2010. Factors Influencing the Adoption of Production Techniques and Applications of Organic Fertilizer for Farmers in Hatyai District, Songkhla Province. **Suranaree Journal of Social Science**, 4(1), 29-43.
- Yupinphan, S., Yuthana, S., Mongkol, L. & Aummorn, I. 2007. The Adoption of Farmers on Longkong Orchard Technological Management Amphoe Bacho, Changwat Narathiwat. **Thaksin University Journal**, 10(2), 32-49.
- Yamane, T. 1973. **Statistics: an introductory analysis**. New York: Harper International.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

แบบสอบถามการวิจัย

แบบสอบถามงานวิจัย**เรื่อง “การปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System)****ของนักส่งเสริมการเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่”****ผู้วิจัย นายเรวัต แก้วเลิศตระกูล รหัสประจำตัวนักศึกษา 5801432006****สาขาวิชาพัฒนาทรัพยากรและส่งเสริมการเกษตร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้****คำชี้แจง**

1. แบบสอบถามชุดนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาความรู้และการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาทรัพยากรและส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ คำตอบในแบบสอบถามนี้นำไปใช้เพื่อการศึกษาวิจัยเท่านั้น จึงใคร่ขอความร่วมมือ จากท่านกรุณาตอบคำถามทุกข้อ ตามความเป็นจริง และขอขอบพระคุณนักส่งเสริมการเกษตรทุกท่านที่ช่วยอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม

2. แบบสอบถามการวิจัยนี้แบ่งออกเป็น 4 ตอน

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล ทางเศรษฐกิจ และสังคมของนักส่งเสริมการเกษตร

ตอนที่ 2 ความรู้ ในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่

ตอนที่ 3 การปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่

ตอนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่

แบบสอบถาม

โครงการวิจัยเรื่อง “การปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System)
ของนักส่งเสริมการเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่”

แบบสอบถามเลขที่.....

ตอนที่ 1 ลักษณะพื้นฐานบางประการทางบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของนักวิชาการส่งเสริม
การเกษตร

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย ลงใน หรือเติมคำตอบลงในช่องว่าง

1. ลักษณะพื้นฐานบางประการทางบุคคล ของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

- 1.1 เพศ ชาย หญิง
- 1.2 อายุปี
- 1.3 ระดับการศึกษา
- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> ระดับอนุปริญญา/ปวส. | <input type="checkbox"/> ระดับปริญญาตรี |
| <input type="checkbox"/> ระดับปริญญาโท | <input type="checkbox"/> อื่นๆ (โปรดระบุ.....) |
- 1.4 สถานภาพ
- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> โสด | <input type="checkbox"/> สมรส |
| <input type="checkbox"/> หย่าร้าง/แยกกันอยู่ | <input type="checkbox"/> อื่นๆ (โปรดระบุ.....) |

2. ลักษณะพื้นฐานบางประการทางเศรษฐกิจ ของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

2.1 รายได้ในรอบ 1 เดือนของท่าน

รายได้ประจำ.....บาท/เดือน

- เงินเดือน.....บาท/เดือน
- ค่าเบี้ยเลี้ยง.....บาท/เดือน
- ค่าตอบแทนประจำตำแหน่ง.....บาท/เดือน

รายได้อื่นๆ.....บาท/เดือน

- ธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร.....บาท/เดือน
- ธุรกิจที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเกษตร.....บาท/เดือน
- รับจ้างอื่นๆ.....บาท/เดือน

2.2 หนี้สินรวมในครัวเรือนทั้งหมด.....บาท/เดือน

แหล่งของหนี้สิน (ตอบได้มากกว่าหนึ่งข้อ)

- สหกรณ์ออมทรัพย์กรมส่งเสริมการเกษตร

- งานด้านภัยธรรมชาติ
- งานทะเบียนเกษตรกร
- งานข้อมูลด้านการเกษตรของอำเภอ
- งานศึกษา วิจัย ทดสอบ หรือประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการผลิตพืชที่

เหมาะสมกับพื้นที่และเกษตรกร

งานวิเคราะห์ ศักยภาพของพื้นที่เพื่อจัดทำแนวทางการพัฒนาการเกษตรอย่างเป็นระบบในการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตร การพัฒนาเกษตรกร และการพัฒนาการผลิตพืช

3.7 ช่องทางการรับข่าวข้อมูล ข่าวสาร เกี่ยวกับระบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ในรอบ ปี 2558/59 จำนวน..... ช่องทาง

โปรดระบุช่องทางที่ท่านได้รับข้อมูลข่าวสาร (ตอบได้มากกว่าหนึ่งข้อ)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> โทรทัศน์ | <input type="checkbox"/> วิทยุ |
| <input type="checkbox"/> ไลน์/เฟสบุ๊ก | <input type="checkbox"/> การอบรมและศึกษาดูงาน |
| <input type="checkbox"/> อินเทอร์เน็ต | <input type="checkbox"/> เอกสารเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ |
| <input type="checkbox"/> โทรศัพท์ | <input type="checkbox"/> ผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงาน |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ..... | |

3.8 จำนวนภาระงานและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย.....ภาระงาน

โปรดระบุภาระงานที่ท่านได้รับมอบหมาย (ตอบได้มากกว่าหนึ่งข้อ)

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> งานส่งเสริมและพัฒนาการผลิต | <input type="checkbox"/> งานอารักขาพืช |
| <input type="checkbox"/> งานยุทธศาสตร์และสารสนเทศ | <input type="checkbox"/> งานส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกร |
| <input type="checkbox"/> งานตามนโยบายภาครัฐ | <input type="checkbox"/> การบริหารงานบุคคล |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ..... | |

ตอนที่ 2 ความรู้ในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร
ในจังหวัดเชียงใหม่

ความรู้งานส่งเสริมการเกษตรตามระบบ MRCF	ใช่	ไม่ใช่
1. การทำแผนที่ Mapping		
1.1 M คือ “ข้อมูล” ทั้งข้อมูลดิบ (Data) ที่จัดเก็บรวบรวมขึ้นใหม่		
1.2 ข้อมูลที่นำมาใช้ใน M ได้แก่ ข้อมูลแผนที่ ข้อมูลภาพ		
1.3 จุดมุ่งหมายของการใช้ M คือ ข้อมูลจะถูกประมวลวิเคราะห์ แต่ไม่จำเป็นต้องสังเคราะห์ข้อมูล		
1.4 นักส่งเสริมการเกษตรต้องรวบรวมข้อมูล ทั้งข้อมูลปฐมภูมิ และทุติยภูมิ ข้อมูลด้านกายภาพ ชีวภาพ เศรษฐกิจ สังคม จากแหล่งต่างๆ โดยวิธีการสำรวจ สอบถาม สืบค้น และการจัดเวทีรวบรวมข้อมูลจากผู้เกี่ยวข้อง		
1.5 นักส่งเสริมการเกษตรต้องประมวล/เรียบเรียงข้อมูล ให้อยู่ในรูปแบบที่สะดวกในการนำไปใช้ เช่น อยู่ในรูปแผนที่ ภาพ ตาราง		
1.6 การรวบรวม ประมวล และวิเคราะห์ข้อมูล นักส่งเสริมการเกษตรต้องมองภาพรวมของ “พื้นที่ - คน - สินค้า”		
1.7 นักส่งเสริมการเกษตรต้องวิเคราะห์/สังเคราะห์ข้อมูล โดยใช้เทคนิควิธีการต่าง ๆ ตามที่เหมาะสม และซับซ้อน		
1.8 แนวทางการขับเคลื่อนให้เกิดการปฏิบัติได้จริง นักส่งเสริมการเกษตรต้องวิเคราะห์อยู่บนพื้นฐานของศักยภาพ ความพร้อม และทรัพยากร ที่มีอยู่ รวมถึงแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมของทุกภาคส่วนที่สามารถ นำมาบูรณาการร่วมกันได้		
1.9 การทำแผนที่ที่ซับซ้อนโดยใช้โปรแกรม QGIS ทำให้นักส่งเสริมการเกษตร สามารถเห็นข้อมูลได้ลึกและชัดเจน		
1.10 โปรแกรมการวาดแผนที่ เช่น QGIS Fammis เป็นโปรแกรมที่ทำให้การวาดแปลงยุ่งยากขึ้นและสามารถตรวจสอบข้อมูลแปลงเกษตรกรได้เพียงบางส่วนเท่านั้น		

2. การสื่อสาร และการเข้าถึงข้อมูลระยะไกล Remote sensing		
2.1 R คือ การเข้าถึงข้อมูล เข้าถึงตัวบุคคล และเข้าถึงบริการที่สามารถเข้าถึงซึ่งกันและกันได้		
2.2 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เป็นการทำให้เกิดความยุ่งยากในการเข้าถึงซึ่งกันและกัน เช่น Internet, Social Media, โทรศัพท์มือถือ		
2.3 การปฏิบัติงานและให้บริการระยะไกล นักส่งเสริมการเกษตรมีข้อจำกัดของระยะทาง เวลา สถานที่ และค่าใช้จ่าย		
2.4 นักส่งเสริมการเกษตร ต้องสื่อสารกับเกษตรกรผ่านสื่อ โซเชียลเน็ตเวิร์ก เช่น Facebook Line และอื่นๆ เพื่อให้งานสะดวก รวดเร็วขึ้น		
2.5 นักส่งเสริมการเกษตรไม่จำเป็นต้องมีเครื่องมือสื่อสาร และอุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ที่มีความทันสมัย เพื่อใช้ติดต่อสื่อสารกับเกษตรกร		
2.6 การติดต่อสื่อสารโดยพบกันโดยตรง (Face to Face) จะช่วยให้เกิดการสื่อสารที่ได้ข้อมูลหนักแน่นขึ้น		
2.7 การสร้างกลุ่มในโซเชียลเน็ตเวิร์ก หรือเทคโนโลยีการสื่อสารระยะไกล ทำให้ติดต่อสื่อสารกับเกษตรกรได้ตรงกลับกลุ่มเป้าหมาย		
2.8 การติดต่อสื่อสารเป็นการส่งเสริมที่มีการพบปะติดต่อกันระหว่างนักส่งเสริมการเกษตรกับเกษตรกรโดยเฉพาะ เช่น การสาธิตวิธีการสาธิตผล การประชุม การฝึกอบรม การทัศนศึกษา ซึ่งมีการใช้สื่อหลายอย่างไปในตัว		
2.9 การติดต่อผ่านสื่อออนไลน์ เป็นสื่อที่นักส่งเสริมการเกษตรความจำเป็นที่ต้องใช้เพื่อได้มาซึ่งข้อมูล		
2.10 นักส่งเสริมการเกษตรต้องประสานและให้บริการเกษตรกรด้วยวิธีการติดต่อสื่อสารและเข้าถึงข้อมูลจากระยะไกล		
3. การจัดเวทีชุมชน Community Participation		
3.1 วิธีการจัดเวทีชุมชน นักส่งเสริมการเกษตรทำงานและร่วมดำเนินการกับเกษตรกร ชุมชน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องแบบมีส่วนร่วม		

3.2 C คือ การมีส่วนร่วมในการดำเนินการของเกษตรกร ชุมชน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ทั้งในส่วนของ การร่วมคิด/วิเคราะห์ ร่วมตัดสินใจ ร่วมวางแผน ร่วมดำเนินการ และร่วมรับประโยชน์		
3.3 การจัดเวทีส่งเสริมการเกษตรแบบต่างๆ เป็นพื้นฐานสำคัญ ในการปฏิบัติงานของนักส่งเสริมการเกษตร		
3.4 จุดมุ่งหมายของการใช้ C คือ การทำให้เกษตรกรและชุมชน มีความเป็นเจ้าของในผลสำเร็จที่เกิดขึ้น และเกิดการพัฒนาที่ตรงกับความ ต้องการที่แท้จริง โดยที่นักส่งเสริมการเกษตรเป็นผู้ดำเนินการ ด้วยตนเอง จะทำให้เกิดการพัฒนาที่รวดเร็วและยั่งยืน		
3.5 นักส่งเสริมการเกษตร จำเป็นต้องทำการจัดเวทีเพื่อ วิเคราะห์ข้อมูลและพื้นที่เพื่อค้นหาปัญหา ศักยภาพและความต้องการ ของชุมชน		
3.6 ประเด็นที่นักส่งเสริมการเกษตรที่ได้กำหนดขึ้นจากการจัด Community Participation จำเป็นต้องตรงตามปัญหาที่แท้จริงของ ชุมชน		
3.7 ในการจัดเวทีชุมชน นักส่งเสริมการเกษตร สามารถทำได้ เองไม่จำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ศบกต.,อกม.,ศจช. ศพก. ศคปช. เป็นต้น		
3.8 ในการดำเนินงานของเกษตรกร ชุมชน และผู้มีส่วน เกี่ยวข้อง เกษตรกรเป็นผู้ได้ประโยชน์เพียงฝ่ายเดียว		
3.9 การทำงานแบบบูรณาการต้องการร่วมคิด/วิเคราะห์ ร่วม ตัดสินใจ ร่วมวางแผน ร่วมดำเนินการ และร่วมรับประโยชน์		
3.10 8. กระบวนการมีส่วนร่วมของเวทีชุมชนทำให้ค้นพบ ปัญหาต่างๆ รวมทั้งศักยภาพ และความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง		
4. การเข้าทำงานในพื้นที่แบบเฉพาะเจาะจง Specific Field Service		
4.1 F คือ การกำหนดจุดมุ่งเน้นในการปฏิบัติงานส่งเสริม การเกษตรที่มีขอบเขตของงานชัดเจน ทั้งในเรื่องของพื้นที่ดำเนินการ กลุ่ม/บุคคลเป้าหมาย และเนื้อหาสาระของงาน		
4.2 รูปแบบของ F คือ พื้นที่ปฏิบัติงานที่กำหนดขึ้น คือ		

สำนักงานเกษตรอำเภอ		
4.3 จุดมุ่งหมายของ F เพื่อทำให้เกิดการปฏิบัติงานที่มุ่งเน้นลงไป ในขอบเขตของงานที่ชัดเจน เกิดการบูรณาการและระดมสรรพกำลัง เข้าไปปฏิบัติงานร่วมกัน และเกิดผลสำเร็จของงานที่เห็นภาพของการเปลี่ยนแปลงได้อย่างชัดเจน เป็นรูปธรรมและวัดผลได้		
4.4 นักส่งเสริมการเกษตรต้องร่วมมือจากหน่วยภาคี เครือข่าย ต่างๆ ในการสนับสนุนการทำกิจกรรม Specific Field Service ให้กับ เกษตรกร		
4.5 ในการประกอบกิจกรรม Specific Field Service นัก ส่งเสริม การเกษตรต้องทำให้ได้ตรงตามแผนที่กำหนดไว้		
4.6 ในการทำกิจกรรม หน่วยงานต้องมีงบประมาณที่เอื้อต่อ การใช้ในการทำกิจกรรม Specific Field Service		
4.7 Specific Field Service เป็นการชี้เป้า และตีกรอบของ งานทำให้งานไม่ชัดเจน คลุมเครือ		
4.8 Specific Field Service ทำให้การส่งเสริมการเกษตรใน พื้นที่ตรงตามความต้องการของเกษตรกรและทันต่อสถานการณ์		
4.9 การส่งเสริมการเกษตรแบบเฉพาะเจาะจงทำให้มีการ พัฒนาคุณภาพของผลผลิตทางการเกษตรสู่มาตรฐาน รวมถึงพัฒนา บรรจุภัณฑ์และตราสินค้า หรือมีความเป็น Smart Product		
4.10 Specific Field Service ทำให้เกิดกลุ่มของเกษตรกร อาทิ กลุ่ม Young Smart Farmers กลุ่มวิสาหกิจชุมชน กลุ่มแม่บ้าน เกษตรกร หรือมีความเป็น Smart Group		

ตอนที่ 3 การปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ (MRCF System) ของนักส่งเสริมการเกษตร
คำชี้แจง โปรดแสดงความคิดเห็นในการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรตามระบบ MRCF โดยใช้
 เครื่องหมาย ✓ ในช่องว่าง ตามระดับการปฏิบัติต่อไปนี้

5	หมายถึง	มากที่สุด
4	หมายถึง	มาก
3	หมายถึง	ปานกลาง
2	หมายถึง	น้อย
1	หมายถึง	น้อยที่สุด

การปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรตามระบบ MRCF	ระดับการปฏิบัติ				
	5 มาก ที่สุด	4 มาก	3 ปาน กลาง	2 น้อย	1 น้อย ที่สุด
1. การทำแผนที่ Mapping					
1.1 ท่านได้เข้าร่วมการอบรมการทำแผนที่ทับซ้อนโดยใช้โปรแกรม QGIS เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้					
1.2 ท่านได้ทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลทุกครั้ง ก่อนดำเนินการจัดทำแผนที่ทุกครั้ง					
1.3 ท่านได้ลงพื้นที่จริง เพื่อเก็บข้อมูลที่ต้องการต่างๆ สำหรับการจัดทำข้อมูลแผนที่ ด้วยตนเอง					
1.4 ท่านได้ดำเนินการจัดทำข้อมูลแผนที่ และนำข้อมูลไปวาดแปลงในระบบ QGIS , gisagro, Faamis ด้วยตนเอง					
1.5 ท่านได้ใช้โปรแกรม QGIS, gisagro, Faamis ซึ่งเป็นโปรแกรมที่สามารถนำไปใช้ในการวาดขอบเขตแปลงเกษตรกร					
1.6 ท่านได้ร่วมกับคนในพื้นที่ วิเคราะห์/สังเคราะห์ข้อมูล โดยใช้เทคนิควิธีการต่าง ๆ ตามที่เหมาะสม และไม่ซับซ้อนมากนัก ในการจัดทำแผนที่ในระบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ MRCF system					
1.7 ท่านได้รับภาระหน้าที่หลักที่ต้องรับผิดชอบในสำนักงานและท่านมีเวลาเพียงพอในการจัดทำแผนที่					
1.8 ท่านได้ใช้โปรแกรม QGIS, gisagro, Faamis อย่างเต็มที่ในการทำแผนที่ในระบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ MRCF system					
1.9 ในการจัดทำแผนที่ในแต่ละพื้นที่นั้น ท่านได้ร่วมกับนักวิชาการแผนที่ทุกครั้ง					
1.10 ท่านได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานต่างๆ ในการขอข้อมูลเพื่อจัดทำแผนที่					

การปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรตามระบบ MRCF	ระดับการปฏิบัติ				
	5 มาก ที่สุด	4 มาก	3 ปาน กลาง	2 น้อย	1 น้อย ที่สุด
2. การสื่อสารและการเข้าถึงข้อมูลระยะไกล Remote sensing					
2.1 ท่านมีการเตรียมการให้เกษตรกร ใช้สื่อโซเชียลเน็ตเวิร์ก เช่น Facebook Line เป็นต้น					
1.2 ท่านได้ติดต่อกับจากเกษตรกรในการขอข้อมูล เพื่อดำเนินการส่งเสริมการเกษตรในระบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ MRCF system					
1.3 ท่านได้ติดต่อประสานงานผ่านช่องทางโซเชียลเน็ตเวิร์กกับเกษตรกรในความรับผิดชอบ					
1.4 ท่านได้ร่วมกับเกษตรกรในการสร้างกลุ่มโซเชียลเน็ตเวิร์ก					
1.5 ท่านมีส่วนร่วมในการจัดหาเครื่องมือสื่อสาร อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ในสำนักงานที่มีความทันสมัย และสามารถใช้งานในการทำกิจกรรม Remote sensing ได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
1.6 ท่านมีส่วนในการจัดหางบประมาณสนับสนุนการทำกิจกรรม Remote sensing ของสำนักงาน					
1.7 ท่านได้ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ทันสมัย ด้านการทำกิจกรรม Remote sensing					
1.8 ท่านมีภาระหน้าที่หลักที่ต้องรับผิดชอบในสำนักงาน และท่านมีเวลาเพียงพอในการทำกิจกรรม Remote sensing อย่างเหมาะสม					
1.9 ท่านได้ติดต่อสื่อสารผ่านช่องทางโซเชียลเน็ตเวิร์กกับเกษตรกร ทุกครั้งที่พบปัญหา					
1.10 ท่านได้เข้าร่วมการอบรมเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสาร					
2. การจัดเวทีชุมชน Community Participation					
3.1 ท่านได้ร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ศบกด.อกม. ศจช. ศพก. ศตปช. เป็นต้น ในการทำกิจกรรม Community Participation					
2.2 ท่านได้ดำเนินการจัดเวทีชุมชนในพื้นที่ที่ท่านรับผิดชอบ อย่างต่อเนื่อง					
2.3 ในการจัดเวทีชุมชนทุกครั้งในพื้นที่ที่ท่านรับผิดชอบ ท่านได้รับการสนับสนุนบุคลากรจากหน่วยงานของท่าน					
2.4 ท่านมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อน และสนับสนุนกิจกรรมเวทีชุมชนในการส่งเสริมการเกษตรในระบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ MRCF system					
2.5 ท่านได้คำนึงถึงการจัด Community Participation ที่ตรงตามปัญหาที่แท้จริงของชุมชน					

การปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรตามระบบ MRCF	ระดับการปฏิบัติ				
	5 มาก ที่สุด	4 มาก	3 ปาน กลาง	2 น้อย	1 น้อย ที่สุด
2.6 ท่านมีการจัดลำดับความเร่งด่วนของปัญหาชุมชน เพื่อแก้ปัญหาให้ตรงกับความต้องการของชุมชน					
2.7 ท่านมีการเสริมสร้างความรู้และทักษะในการใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในงานส่งเสริมการเกษตร					
2.8 ท่านมีเวลาเพียงพอในการจัดกิจกรรมเวทีชุมชน					
2.9 ท่านได้จัดเวทีชุมชนเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลและพื้นที่เพื่อค้นหาปัญหาศักยภาพและความต้องการของเกษตรกร					
2.10 ท่านได้ประสานหน่วยงานในการจัดเวทีชุมชน เพื่อบูรณาการงบประมาณ ในการจัดขับเคลื่อนการส่งเสริมการเกษตร ในระบบส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ MRCF system					
3. การเข้าทำงานในพื้นที่แบบเฉพาะเจาะจง Specific Field Service					
4.1 ท่านมีเวลาเพียงพอในการทำกิจกรรม Specific Field Service นอกเหนือ หน้าที่และความรับผิดชอบหลัก					
3.2 ท่านได้กำหนดกลุ่มเป้าหมาย โดยการวิเคราะห์ “พื้นที่ คน สินค้า” ก่อนดำเนินการส่งเสริมการเกษตรทุกครั้ง					
3.3 ท่านได้ร่วมมือกับหน่วยภาคี เครือข่ายต่างๆ ในการสนับสนุนการทำกิจกรรม Specific Field Service					
3.4 ท่านได้ดำเนินการ เพื่อให้เกษตรกรต้นแบบ ,ผู้นำชุมชน,อาสาสมัครเกษตร และอื่นๆ ได้ให้ความร่วมมือในการระบุปัญหาที่มีความสำคัญเร่งด่วนของกลุ่ม					
3.5 ท่านสามารถทำกิจกรรม Specific Field Service ได้ตรงตามแผนที่กำหนดไว้					
3.6 ท่านมีเครื่องมือและอุปกรณ์พร้อมในการทำกิจกรรม Specific Field Service					
3.7 ในกิจกรรม Specific Field Service ท่านทำหน้าที่เป็นผู้จัดการเกษตรกรในพื้นที่ และเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง โดยบูรณาการทุกภาคส่วนเข้าไปร่วมดำเนินการในลักษณะที่ทุกฝ่ายได้รับประโยชน์ร่วมกัน					
3.8 ท่านได้รับความร่วมมือจากเกษตรกรในพื้นที่ในการจัดทำกิจกรรม Specific Field Service					
3.9 ท่านได้ทำการเลือกพื้นที่เป้าหมายแรกก่อนขยายสู่พื้นที่อื่นๆ					
3.10 ท่านได้เข้าร่วมการอบรม การเสวนา เรื่องการทำงานในพื้นที่แบบจำเพาะเจาะจง และนำมาประยุกต์ใช้ในพื้นที่					

ตอนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรค ของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ในการปฏิบัติงานตามระบบ MRCSF System (ตอบได้มากกว่าหนึ่งข้อ)

1. ด้านแผนที่ (Mapping)

ระบบโปรแกรมวาดแปลง QGIS, gisagro, Faamis ความเร็วของอินเทอร์เน็ต ไม่มี
ความเสถียร

ไม่สามารถวาดแปลงหรือติดขัดในบางขั้นตอน ในระบบโดยใช้โปรแกรม QGIS, gisagro, Faamis

พื้นที่เป็นพื้นที่นอกเหนือเอกสารสิทธิ ไม่รู้ขอบเขตของแปลงเกษตรกร

พื้นที่ห่างไกล และการคมนาคมไม่สะดวก

เกษตรกรปลูกพืช หลายชนิดในแปลงเดียวกัน

อื่นๆ โปรดระบุ.....

2. ด้านการสื่อสาร และการเข้าถึงข้อมูลระยะไกล (Remote sensing)

นักส่งเสริมการเกษตร มีเครื่องมือสื่อสาร ที่ไม่ทันสมัย

วิถีชีวิตเกษตรกร ยังไม่มีการติดต่อแบบออนไลน์ อย่างแพร่หลายและทั่วถึง

ค่าใช้จ่ายในการติดต่อสื่อสารระหว่างนักส่งเสริมการเกษตรกับเกษตรกร

พื้นที่ห่างไกล สื่อโซเชียลยังเข้าไม่ถึง

เกษตรกรปลูกพืช หลายชนิดในแปลงเดียวกัน

อื่นๆ โปรดระบุ.....

3. การมีส่วนร่วม (Community Participation)

เกษตรกรมีภารกิจที่ต้องทำเป็นประจำทุกวัน

หน่วยงานร่วมบูรณาการมีหน้าที่ ความรับผิดชอบหลายงาน

การได้มาซึ่งข้อมูล มีความคลาดเคลื่อนจากความจริง

เกษตรกรต้นแบบ ผู้นำชุมชน อาสาสมัครเกษตรกร และอื่นๆ มีส่วนร่วมในการจัดเวที

ชุมชนน้อย

อื่นๆ โปรดระบุ.....

4. การทำงานแบบเฉพาะเจาะจง (Specific Field Service)

ติกรอบของงานทำให้งานไม่ชัดเจน คลุมเครือ

การทำงานในพื้นที่เป้าหมาย ไม่สามารถขยายสู่พื้นที่อื่นได้อย่างชัดเจน

ไม่มีเครื่องมือและอุปกรณ์พร้อมในการทำกิจกรรม

พื้นที่ห่างไกล และการคมนาคมไม่สะดวก

การวิเคราะห์ “พื้นที่ คน สินค้า” ดำเนินการไม่เป็นไปตามกรอบระยะเวลา ด้วยมี
ภารกิจหลากหลาย

อื่นๆ โปรดระบุ.....

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

.....





ภาคผนวก ข

การทดสอบเครื่องมือ

ผลการทดสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
การปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตรมิติใหม่ของนักส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.733	40

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
k1.1	25.5333	29.844	.383	.721
k1.2	25.5333	29.775	.397	.720
k1.3	25.5667	29.771	.381	.720
k1.4	25.5667	31.702	.001	.739
k1.5	25.5333	31.637	.017	.738
k1.6	25.5333	30.740	.197	.729
k1.7	25.5000	31.431	.064	.735
k1.8	25.5667	30.116	.311	.724
k1.9	25.5000	30.397	.284	.726
k1.10	25.6000	29.490	.424	.718
k2.1	25.6000	28.524	.619	.707
k2.2	25.6667	29.747	.355	.721
k2.3	25.5667	29.633	.409	.719
k2.4	25.5000	29.569	.464	.717
k2.5	25.6000	27.972	.734	.701
k2.6	25.5667	29.909	.353	.722
k2.7	25.6667	27.747	.749	.699
k2.8	25.6667	31.057	.112	.734
k2.9	25.6333	32.240	-.100	.744

k2.10	25.5667	28.668	.609	.709
k3.1	25.8000	30.717	.169	.731
k3.2	25.7667	30.944	.128	.733
k3.3	25.5000	31.638	.021	.737
k3.4	25.7000	31.666	.001	.740
k3.5	25.6667	30.989	.124	.733
k3.6	25.6333	32.585	-.161	.747
k3.7	25.6667	30.989	.124	.733
k3.8	25.6333	29.482	.414	.718
k3.9	25.6333	31.895	-.038	.741
k3.10	25.5333	30.326	.282	.725
k4.1	25.5333	30.395	.268	.726
k4.2	25.5667	31.564	.028	.738
k4.3	25.6000	31.145	.103	.734
k4.4	25.6667	32.920	-.217	.751
k4.5	25.7000	30.562	.199	.729
k4.6	25.6667	30.713	.175	.731
k4.7_D	25.6000	29.214	.479	.715
k4.8	25.7667	32.116	-.078	.744
k4.9	25.6333	31.689	.000	.740
k4.10	25.6667	30.782	.162	.731



ผลการทดสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการการปฏิบัติในระบบการส่งเสริมการเกษตร
มิติใหม่ของนักส่งเสริมการเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.955	40

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
p1.1	132.7667	381.909	.662	.953
p1.2	132.8333	381.316	.839	.952
p1.3	132.2667	390.271	.515	.954
p1.4	132.7333	375.444	.751	.953
p1.5	132.6333	379.344	.695	.953
p1.6	132.5667	390.944	.553	.954
p1.7	133.2333	373.702	.786	.952
p1.8	132.9000	391.059	.590	.954
p1.9	133.2667	377.099	.720	.953
p1.10	132.7667	382.668	.623	.954
p2.1	132.3667	386.102	.821	.953
p2.2	132.5333	384.120	.850	.952
p2.3	132.3667	388.171	.802	.953
p2.4	132.4333	393.564	.376	.956
p2.5	132.8333	382.971	.721	.953
p2.6	132.8667	386.395	.563	.954
p2.7	132.7000	394.148	.418	.955
p2.8	132.8333	387.454	.622	.954
p2.9	132.3667	386.861	.547	.954

p2.10	132.5333	389.568	.596	.954
p3.1	132.6667	405.885	.152	.956
p3.2	132.7667	396.392	.422	.955
p3.3	132.6000	392.110	.546	.954
p3.4	132.4000	400.524	.523	.954
p3.5	132.5000	407.638	.112	.956
p3.6	132.5667	392.944	.633	.954
p3.7	132.6000	393.214	.578	.954
p3.8	132.9667	391.826	.628	.954
p3.9	132.8000	397.338	.539	.954
p3.10	133.0000	394.483	.512	.954
p4.1	133.1333	388.602	.666	.953
p4.2	132.9333	388.064	.662	.953
p4.3	132.9667	388.309	.706	.953
p4.4	132.5333	395.085	.604	.954
p4.5	132.6667	394.713	.685	.954
p4.6	132.5333	394.051	.516	.954
p4.7	132.6333	401.206	.354	.955
p4.8	132.5333	403.292	.302	.955
p4.9	132.7000	391.734	.747	.953
p4.10	132.6000	407.007	.158	.956





ภาคผนวก ค

ประวัติผู้วิจัย

บรรณานุกรม



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นายเรวัต แก้วเลิศตระกูล	
เกิดเมื่อ	23 กันยายน 2524	
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2545-2547	ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต คณะผลิตกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่
	พ.ศ. 2543-2545	อนุปริญญาวิทยาศาสตร คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันราชภัฏเชียงใหม่
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2548-2549	ผู้ช่วยนักวิจัย มูลนิธิโครงการหลวง
	พ.ศ. 2549-2553	นักเกษตร มูลนิธิโครงการหลวง
	พ.ศ. 2553-ปัจจุบัน	นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร สำนักงานเกษตรอำเภอสะเมิง กรมส่งเสริมการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่