

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร  
ของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร จังหวัดบุรีรัมย์



นางสาวปัญพร ตันเกต

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต  
แขนงวิชาส่งเสริมการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2557

**Information Technology Utilization in Agricultural Extension Work by  
Agricultural Extensionists in Buri Ram Province**

**Miss Piyaporn Tongate**



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for  
the Degree of Master of Agriculture in Agriculture Extension and Development

School of Agriculture and Cooperatives

Sukhothai Thammathirat Open University

2014

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร  
ของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร จังหวัดบุรีรัมย์

ชื่อและนามสกุล นางสาวปิฎพร ดันเกตุ

แขนงวิชา ส่งเสริมการเกษตร

สาขาวิชา เกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

อาจารย์ที่ปรึกษา 1. รองศาสตราจารย์ ดร. เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ  
2. รองศาสตราจารย์ ดร. สินีนุช ครุฑเมือง แสนเสริม

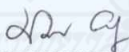
วิทยานิพนธ์นี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 24 กันยายน 2558

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



ประธานกรรมการ

(อาจารย์ฐวัฒน์ พานิชโยทัย)



กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ)



กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. สินีนุช ครุฑเมือง แสนเสริม)



ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา

(ศาสตราจารย์ ดร. สิริวรรณ ศรีพหล)



**ชื่อวิทยานิพนธ์** การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร  
จังหวัดบุรีรัมย์

**ผู้วิจัย** นางสาวปิณฑร ต้นเกตุ รหัสนักศึกษา 2569001551

**ปริญญา** เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร)

**อาจารย์ที่ปรึกษา** (1) รองศาสตราจารย์ ดร. เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ (2) รองศาสตราจารย์ ดร. สนิษุช คุรุทเมือง  
แสนเสริม ปีการศึกษา 2557

**บทคัดย่อ**

การวิจัย ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ข้อมูลทางสังคม เศรษฐกิจ 2) ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ 3) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร และ 4) ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศประชากรที่ศึกษาคือ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรระดับอำเภอและจังหวัด จำนวน 185 คน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 126 คนได้จากการกำหนดขนาดตัวอย่างตามสูตรของ Taro Yamane (1973) เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถาม โดยมีค่าความเชื่อมั่นด้านระดับความสามารถในการใช้เทคโนโลยี = 0.8190 และความเชื่อมั่นด้านระดับความรู้ที่ได้เรื่องเทคโนโลยีและข้อมูลสารสนเทศ = 0.9380 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ข้อมูลทางสังคม เศรษฐกิจ กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งหนึ่งเป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 45.90 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี มีเงินเดือนเฉลี่ย 28,597.22 บาท ประสพการณ์ใช้คอมพิวเตอร์เฉลี่ย 9.19 ปี 2) ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยรวมมีความรู้เรื่องโปรแกรมสำเร็จรูปด้าน GIS อยู่ในระดับน้อย ส่วนโปรแกรมสำเร็จรูปหน่วยงานส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ โปรแกรมทะเบียนเกษตรกร และโปรแกรมทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจอยู่ในระดับมาก 3) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรโดยรวมใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในการจัดเก็บข้อมูลทะเบียนเกษตรกรและเก็บข้อมูลทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ ส่วนใช้ในการติดต่อสื่อสาร โดยส่วนใหญ่ ใช้ในการรับ - ส่ง E-mail ใช้งาน Line ใช้งาน Facebook ๕ 4) ปัญหาและข้อเสนอแนะ พบว่า ระบบโปรแกรมการใช้งานลุ่มบ่อ การประมวลผลการใช้งานโปรแกรมค่อนข้างล่าช้า ข้อเสนอแนะพบว่า คอมพิวเตอร์และปรี้นเตอร์ควรจัดสรรให้เท่ากับผู้ใช้งานจริง รองลงมา ควรมีการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรสามารถตอบข้อซักถาม และแก้ไขปัญหาในระดับพื้นที่ได้

**คำสำคัญ** การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ งานส่งเสริมการเกษตร นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร จังหวัดบุรีรัมย์



**Thesis title:** Information Technology Utilization in Agricultural Extension Work by Agricultural Extensionists in Buri Ram Province

**Researcher:** Miss Piyaporn Tongate; **ID:** 2569001551;

**Degree:** Master of Agriculture (Agriculture Extension and Development);

**Thesis advisors:** (1) Dr. Benchamas Yooprasert, Associate Professor;

(2) Dr. Sineenuch Khрутmuang Sanserm, Associate Professor; **Academic year:** 2014

### Abstract

The purposes of this research were to study 1) socio-economic data 2) knowledge about information technology 3) information technology utilization in agricultural extension works and 4) problems and suggestions for information technology utilization.

The population was 185 district and provincial level agricultural extension workers. The samples were 126 workers, calculated by using Taro Yamane's statistic table and proportional random sampling technique. Questionnaire was used as a tool to collect data. The Cronbach's alpha reliability coefficient of the information utilization ability level was 0.8190 and reliability coefficient of the technology and information knowledge level was 0.9380. Analytical statistics included frequency, percentages, the arithmetic mean and the standard deviation.

The research found that 1) about socio-economic data, more than half of the sample group was male, average aged 45.90 years old, graduated in Bachelor degree, earned average income 28,597.22 baht, had average 9.19 years of computer usage experience, 2) about information technology knowledge, they had overall knowledge about GIS program at low level, while they had knowledge about agricultural extension computer program such as farmers registration program and industrial crops farmers registration program at high level, 3) about information technology utilization in agricultural extension works, they used computer program to store farmer registration and industrial crops farmers registration information. About communication, most of them used email; line program and Facebook, 4) about problems and suggestions, the research found that the program often fell down; the data processing system was too slow while there should have enough computer and printer for all workers and there should improve potential of workers in order to be able to answer all questions and solve problem in the area.

**Keywords:** Information technology utilization, Agricultural extension work, Agricultural extension workers, Buriram Province.

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ผู้วิจัยได้รับความกรุณาเป็นอย่างสูงยิ่งจาก ท่าน รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และรองศาสตราจารย์ ดร. ลีนิษฐ ทรุฑเมือง แสนเสริม อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมจากสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช กรุณาสละเวลาในการให้คำปรึกษาแนะนำ ถ่ายทอดความรู้และ แนวความคิดทางด้านวิชาการอันมีคุณค่า ตลอดจนปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆและติดตามการ ทำวิทยานิพนธ์ตั้งแต่เริ่มต้นจนทำให้วิทยานิพนธ์สำเร็จเรียบร้อย ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ถูกต้อง สมบูรณ์ พร้อมทั้งให้กำลังใจตลอดเวลาที่ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้า ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณทุกท่าน เป็นอย่างสูงมา และผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ธวัชพันธ์ พานิชโยทัย ที่ให้ความกรุณาเป็น ประธานคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ให้ความรู้ทางด้านวิชาการ และ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชที่อำนวยความสะดวกทุกด้าน ซึ่งมีผลทำ ให้การศึกษาประสบผลสำเร็จ พร้อมกันนี้ขอขอบคุณ นายวันชัย ทิพย์อักษร เกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ ผู้บังคับบัญชา นายดำรง ปลั่งกลาง หัวหน้ากลุ่มยุทธศาสตร์และสารสนเทศ เพื่อนร่วมงานในสังกัด สำนักงานเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ทุกคน ที่คอยสนับสนุน ช่วยเหลือ ให้คำปรึกษาเพื่อนๆ มหาบัณฑิต รุ่นที่ 14 และเพื่อนกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง ที่ให้ข้อเสนอแนะและเป็นกำลังใจ ทำ ให้การศึกษาค้นคว้าสัมฤทธิ์ผลด้วยดี

นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้รับกำลังใจและแรงผลักดันอันยิ่งใหญ่และมีค่ายิ่งจากคุณ เอกลักษณ์ บุญเยี่ยม มารดาและทุกคนในครอบครัว ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งที่มีค่ามาก

สุดท้ายนี้ผู้วิจัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์และสามารถใช่ เป็นแนวทางในการดำเนินงาน คุณค่าและความดีอันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่ มารดา ญาติ มิตร ครูบาอาจารย์ ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่านไว้ ณ ที่นี้

ปัญญาพร ตันเกตุ

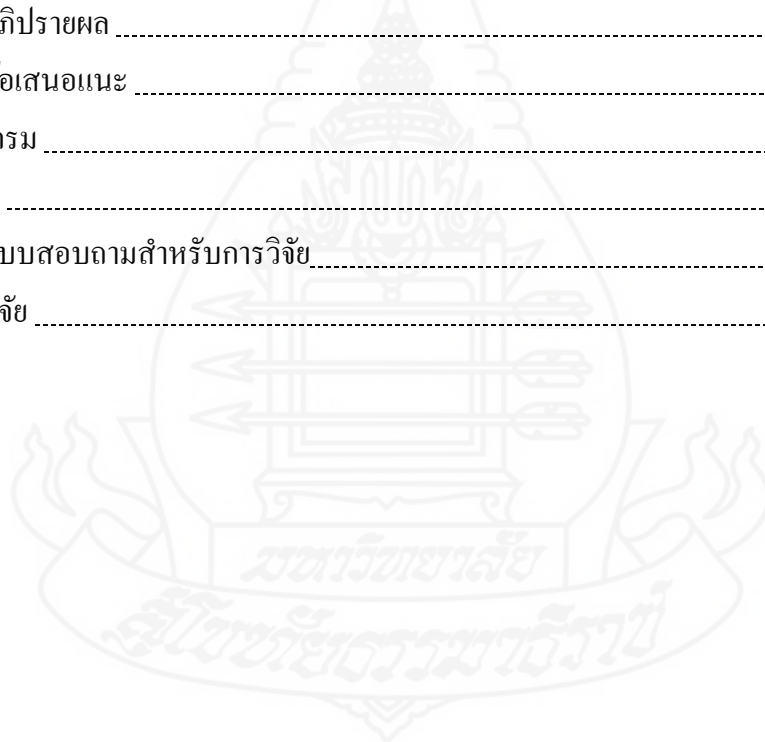
กันยายน 2558

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ฅ
สารบัญภาพ .....	ญ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	3
กรอบแนวคิดการวิจัย .....	3
ขอบเขตของการวิจัย .....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง .....	8
แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ .....	8
สารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร .....	16
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	29
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	34
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	34
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	37
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	40
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	41

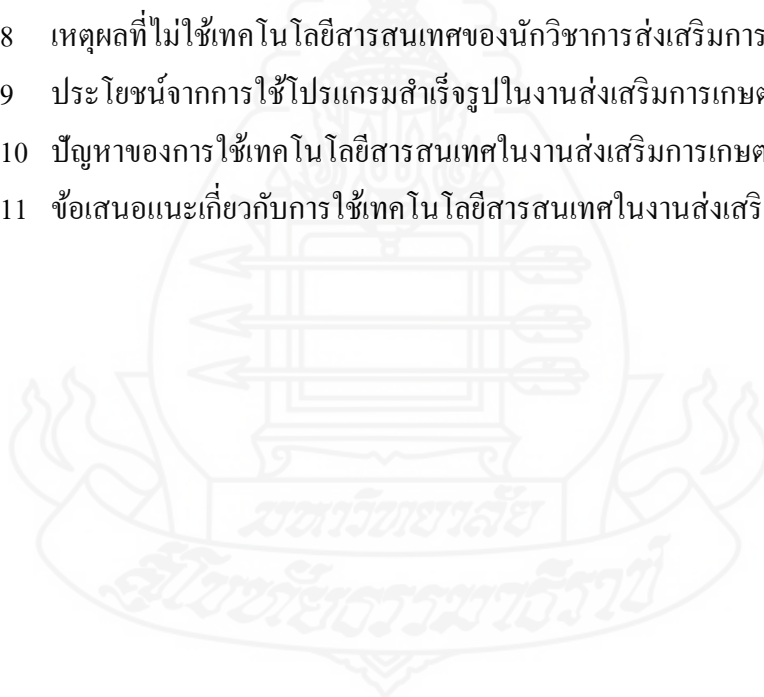
## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	43
ตอนที่ 1 ข้อมูลทางสังคม เศรษฐกิจของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร จังหวัดบุรีรัมย์ ..	43
ตอนที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ .....	47
ตอนที่ 3 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ .....	57
ตอนที่ 4 การประโยชน์จากโปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร .....	62
ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ .....	70
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	74
สรุปการวิจัย .....	74
อภิปรายผล .....	79
ข้อเสนอแนะ .....	82
บรรณานุกรม .....	84
ภาคผนวก .....	88
แบบสอบถามสำหรับการวิจัย .....	89
ประวัติผู้วิจัย .....	101



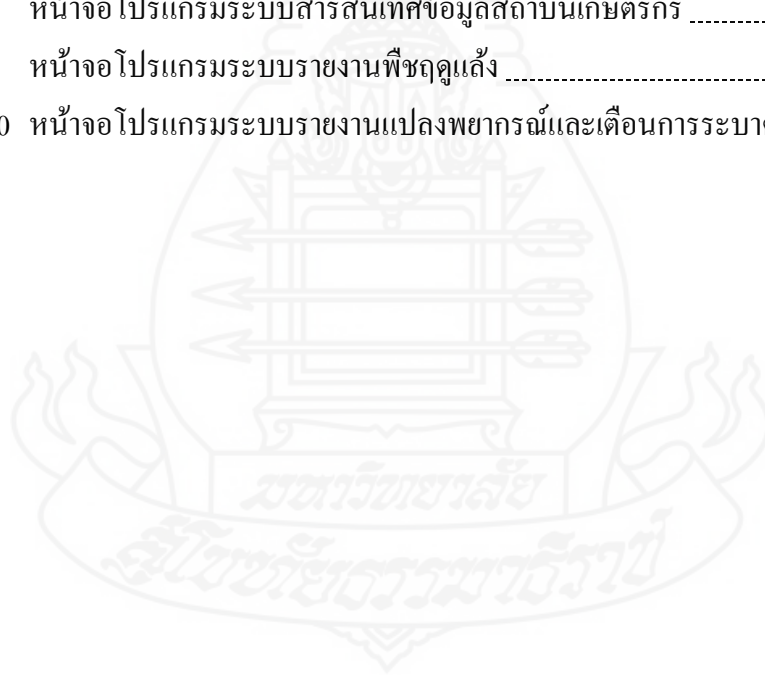
สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1	จำนวนตัวอย่างในการศึกษาจำแนกตามอำเภอและจังหวัด ในจังหวัดบุรีรัมย์..... 36
ตารางที่ 4.1	ข้อมูลทางสังคมของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ..... 44
ตารางที่ 4.2	ข้อมูลทางเศรษฐกิจของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ..... 47
ตารางที่ 4.3	ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ..... 48
ตารางที่ 4.4	แหล่งความรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ ..... 51
ตารางที่ 4.5	ความรู้เรื่องเทคโนโลยีและข้อมูลสารสนเทศ ..... 54
ตารางที่ 4.6	การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสาร ..... 56
ตารางที่ 4.7	การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร ของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร..... 57
ตารางที่ 4.8	เหตุผลที่ไม่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ..... 59
ตารางที่ 4.9	ประโยชน์จากการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร ..... 62
ตารางที่ 4.10	ปัญหาของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร..... 70
ตารางที่ 4.11	ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร..... 72



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย .....	4
ภาพที่ 2.1 หน้าจอโปรแกรมระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกร .....	20
ภาพที่ 2.2 หน้าจอโปรแกรมระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ .....	21
ภาพที่ 2.3 หน้าจอโปรแกรมระบบรายงานข้อมูลภาวะการผลิตพืชรายเดือน .....	22
ภาพที่ 2.4 หน้าจอโปรแกรมระบบจัดเก็บและนำเสนอข้อมูลศูนย์บริการและถ่ายทอด เทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล .....	23
ภาพที่ 2.5 หน้าจอโปรแกรมระบบสารสนเทศวิสาหกิจชุมชน .....	24
ภาพที่ 2.6 หน้าจอโปรแกรมระบบ Smart Farmer .....	25
ภาพที่ 2.7 หน้าจอโปรแกรมระบบฐานข้อมูลอาสาสมัครเกษตร .....	26
ภาพที่ 2.8 หน้าจอโปรแกรมระบบสารสนเทศข้อมูลสถาบันเกษตรกร .....	27
ภาพที่ 2.9 หน้าจอโปรแกรมระบบรายงานพืชฤดูแล้ง .....	28
ภาพที่ 2.10 หน้าจอโปรแกรมระบบรายงานแปลงพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูพืช .....	29



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ระบบสารสนเทศจัดว่าเป็นทรัพยากรที่สำคัญอย่างหนึ่งในการบริหารงานด้านองค์กร ระบบสารสนเทศซึ่งเป็นตัวเชื่อมโยงส่วนต่าง ๆ ขององค์กรเข้าด้วยกันเพื่อให้การดำเนินงานและการติดต่อประสานกันเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ปัจจุบันอยู่ในช่วงคลื่นลูกที่สาม (Third Wave) ก็คือการเปลี่ยนแปลงของสังคมมนุษย์ด้วยการปฏิวัติ ข้อมูลข่าวสาร ซึ่งได้เริ่มต้นราวๆ ปี 1955 ด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเครือข่ายโทรคมนาคม จนกลายเป็นระบบเศรษฐกิจใหม่ (New Economy) ดังในโลกยุคปัจจุบันที่เรียกกันทั่วไปว่า เป็นคลื่นลูกที่สาม (Third Wave) หรือการปฏิวัติ “การสื่อสารโทรคมนาคม” หรือยุคโลกาภิวัตน์ สิ่งที่เป็นตัวขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจของประเทศให้มีความมั่งคั่งเจริญรุ่งเรืองจะขึ้นอยู่กับการมี “เครือข่าย ที่มีประสิทธิภาพสูง” (High Performance Network) เครือข่ายที่มีประสิทธิภาพสูงจะสร้างให้เกิดความเจริญก้าวหน้าของประเทศในทุกด้าน โลกก้าวหน้าไปด้วยวิทยาการความรู้ และสารสนเทศ หลังจากผ่านคลื่นลูกที่หนึ่งคือ ก้าวหมุนไปด้วยพลังงานเกษตรจากทรัพยากรธรรมชาติและคลื่นลูกที่สองก้าวหน้าไปด้วยพลังงานของอุตสาหกรรมจากเครื่องจักร และในปัจจุบัน ปี 2548 คือ ยุคของพลังงานแห่งสารสนเทศ (ชนพันธ์ุ หรรษาเจริญ, 2548: 1)

เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญอย่างมากในหน่วยงานหรือองค์กร ดังนี้ ประการที่หนึ่งเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้สังคมเปลี่ยนจากสังคมอุตสาหกรรมมาเป็นสังคมสารสนเทศ ประการที่สอง เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้ระบบเศรษฐกิจเปลี่ยนจากระบบแห่งชาติไปเป็นเศรษฐกิจโลก ที่ทำให้ระบบเศรษฐกิจของโลกผูกพันกับทุกประเทศ ความเชื่อมโยงของเครือข่ายสารสนเทศทำให้เกิดสังคมโลกาภิวัตน์ ประการที่สาม เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้องค์กรมีลักษณะผูกพัน มีการบังคับบัญชาแบบแนวราบมากขึ้น หน่วยธุรกิจมีขนาดเล็กลง และเชื่อมโยงกันกับหน่วยธุรกิจอื่นเป็นเครือข่าย การดำเนินธุรกิจมีการแข่งขันกันในด้านความเร็ว โดยอาศัยการใช้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และการสื่อสารโทรคมนาคมเป็นตัวสนับสนุน เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลได้ง่ายและรวดเร็ว ประการที่สี่ เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเทคโนโลยีแบบ



สุนทรียสัมผัส และสามารถตอบสนองตามความต้องการการใช้เทคโนโลยีในรูปแบบใหม่ที่เลือกได้เอง ประการที่ห้า เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้เกิดสภาพการทำงานแบบทุกสถานที่และทุกเวลา และประการที่หก เทคโนโลยีสารสนเทศก่อให้เกิดการวางแผนการดำเนินการระยะยาวขึ้น อีกทั้งยังทำให้วิธีการตัดสินใจ หรือเลือกทางเลือกได้ละเอียดขึ้น บ้านจอมยุทธ (2543) (อ้างใน [http://www.baanjomuyut.com/library\\_3](http://www.baanjomuyut.com/library_3))

กรมส่งเสริมการเกษตร ได้เล็งเห็นความสำคัญในการนำเทคโนโลยีทันสมัยมาประยุกต์มาใช้ในการปฏิบัติงานตามภารกิจ และได้ตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงทางด้านยุทธศาสตร์และสถานะเศรษฐกิจ รวมทั้งนโยบายของประเทศ ดังนั้นจึงได้ดำเนินการให้ทุกจังหวัดนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ ระบบการรายงานภาวะการผลิตพืชรายเดือน ระบบการขึ้นทะเบียนเกษตรกร ระบบการขึ้นทะเบียนพืชเศรษฐกิจหลัก ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ระบบสารสนเทศวิสาหกิจชุมชน ระบบฐานข้อมูลอาสาสมัครเกษตรกร ระบบ smart farmer ระบบสารสนเทศข้อมูลสถาบันเกษตรกร ระบบรายงานพืชฤดูแล้ง ระบบรายงานแปลงพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูพืช แผนที่จุดดินและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อเป็นพื้นฐานของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร โดยสามารถเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลภายในหน่วยงานต่าง ๆ ของกรมส่งเสริมการเกษตรให้สามารถกระจายข้อมูลข่าวสารได้อย่างทั่วถึงเพื่อใช้ในการบังคับบัญชาและการบริหารงานของกรมส่งเสริมการเกษตร

สำนักงานเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์เป็นหน่วยงานในสังกัดกรมส่งเสริมการเกษตรได้นำระบบสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตร เช่น ระบบการรายงานภาวะการผลิตพืชรายเดือน ระบบการขึ้นทะเบียนเกษตรกร ระบบการขึ้นทะเบียนพืชเศรษฐกิจหลัก เป็นต้น ซึ่งมีข้าราชการใช้งานในระบบ มีจำนวน 185 คน ตามที่ สุรพงษ์ เอกาทศ (2548 : 3-4) ได้สะท้อนให้เห็นถึงปัญหาที่พบจากการนำระบบมาใช้งานคือ ความไม่อ่อนตัวของโปรแกรม เช่น รูปแบบของโปรแกรมเข้าใจยากทำให้บุคลากรไม่เข้ามาใช้งาน ประโยชน์ของเนื้อหาที่ได้รับบางอย่างไม่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน ผู้ใช้งานขาดความรู้เมื่อไม่มีความรู้ก็ไม่เข้ามาใช้งาน ผู้ใช้งานไม่เข้าใจในประโยชน์ที่จะได้รับจากระบบ ผู้ใช้งานไม่เชื่อถือข้อมูลที่รับจากระบบ ระบบเครือข่ายไม่เสถียรเมื่อมีการใช้งานจำนวนมาก และผู้ใช้งานไม่มีความมั่นใจในวิธีการจัดเก็บข้อมูลของระบบๆ ในการปฏิบัติงานใด ๆ ก็ตามความคิดเห็นของผู้ใช้งานในระบบๆ ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้งานนั้นประสบความสำเร็จ ถ้าผู้ใช้งานไม่มีความคิดเห็นในการใช้งานในระบบๆ ไม่ว่าจะในด้านใดก็ตามระบบๆ จะไม่สามารถพัฒนาองค์กรให้มีความก้าวหน้าและมีประสิทธิภาพอย่างสูงสุดได้ ในการพัฒนาระบบๆ จะต้องอาศัยการดำเนินงานควบคู่กันไประหว่างระบบๆ กับผู้ใช้งาน



ด้วยเหตุนี้ การศึกษาเรื่องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร จังหวัดบุรีรัมย์ จึงมีความจำเป็นซึ่งผลการศึกษาที่ได้จะนำไปใช้ในแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศของสำนักงานเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ให้สอดคล้องกับความต้องการของเจ้าหน้าที่ที่เข้ามาใช้งาน อันจะส่งผลให้ระบบบรรลุวัตถุประสงค์ อีกทั้งยังช่วยให้เจ้าหน้าที่ที่เข้ามาใช้งานมีความสะดวกในการค้นหาข้อมูล และนำเสนอเอกสาร โดยสามารถบริหารจัดการเอกสาร และประหยัดงบประมาณค่าใช้จ่ายซึ่งมีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 2. วัตถุประสงค์การวิจัย

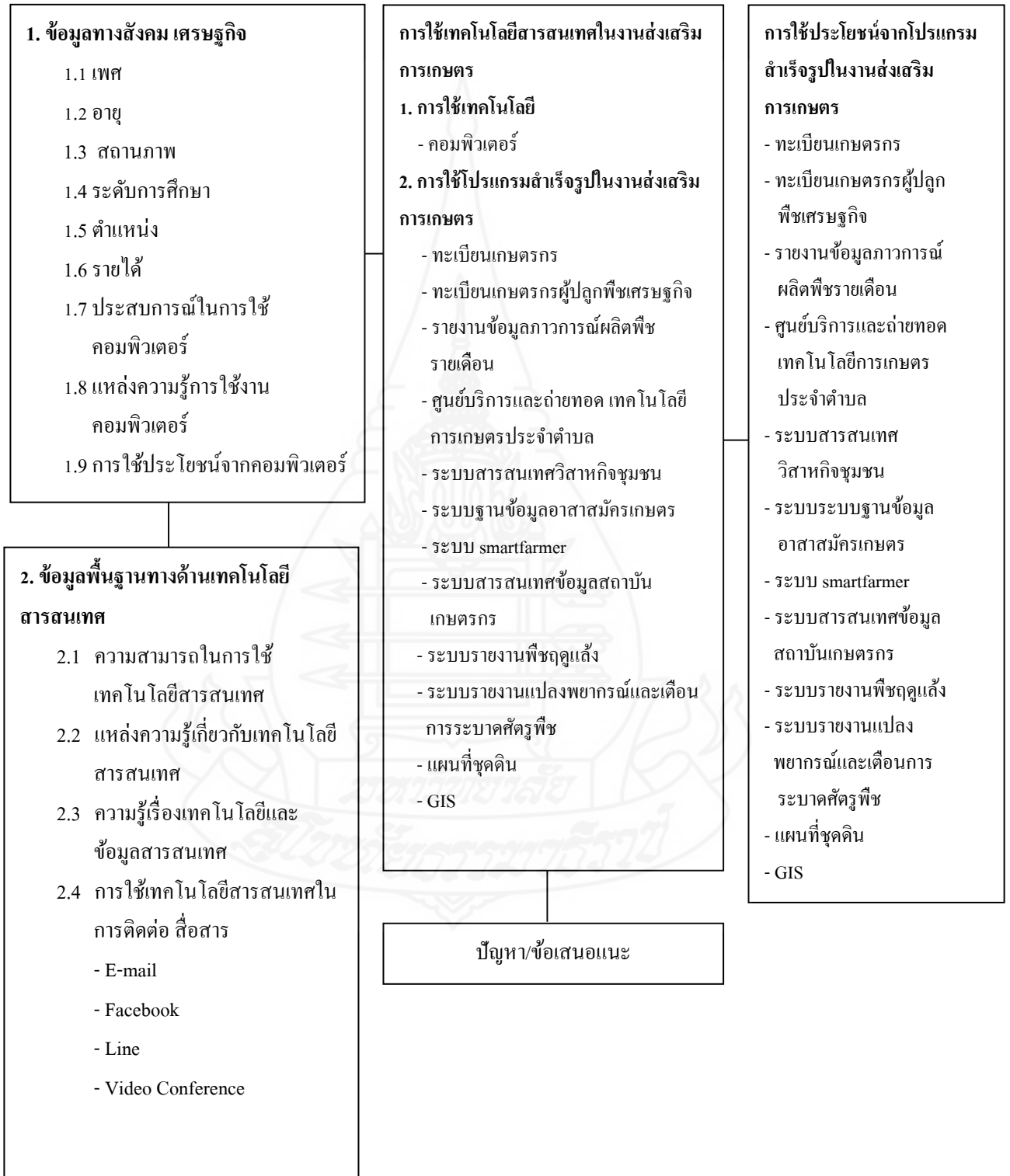
- 2.1 เพื่อศึกษาข้อมูลทางสังคม เศรษฐกิจของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร จังหวัดบุรีรัมย์
- 2.2 เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร
- 2.3 เพื่อศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร
- 2.4 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

## 3. กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้ มุ่งศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมากำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย โดยตัวแปรที่ศึกษาได้แก่ ข้อมูลทางสังคม และเศรษฐกิจ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง รายได้ ประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ แหล่งความรู้การใช้คอมพิวเตอร์ และการใช้ประโยชน์จากคอมพิวเตอร์ ข้อมูลพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีประกอบด้วย ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี แหล่งความรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ ความรู้เรื่องเทคโนโลยีและข้อมูลสารสนเทศและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ การใช้เทคโนโลยี และการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร การใช้ประโยชน์จากโปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร รวมทั้งปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้

เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรอย่างไร โดยกำหนดเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพที่ 1.1

**ตัวแปรที่ศึกษา**



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

#### 4. ขอบเขตของการวิจัย

##### 4.1 ขอบเขตเชิงพื้นที่

ในการศึกษารั้งนี้ ศึกษาแก่นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรในระดับอำเภอ ทั้ง 23 อำเภอและระดับจังหวัด จังหวัดบุรีรัมย์

##### 4.2 ขอบเขตเชิงเนื้อหา

ในงานวิจัยนี้ ศึกษาถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ ในประเด็น ดังนี้

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ ประกอบด้วย การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร เช่น ทะเบียนเกษตรกร ทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกเศรษฐกิจ รายงานข้อมูลภาวะการผลิตพืชรายเดือน ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ระบบสารสนเทศวิสาหกิจชุมชน ระบบฐานข้อมูลอาสาสมัครเกษตรกร ระบบ smart farmer ระบบสารสนเทศข้อมูลสถาบันเกษตรกร ระบบรายงานพืชฤดูแล้ง ระบบรายงานแปลงพยากรณ์และเดือนการระบาดของศัตรูพืช แผนที่ชุดดิน และ GIS

##### 4.3 ขอบเขตด้านเวลา

ดำเนินการวิจัย ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2557 – 30 มิถุนายน 2558

#### 5. นิยามศัพท์เฉพาะ

5.1 นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร หมายถึง นักส่งเสริมการเกษตรหรือเจ้าหน้าที่สังกัดสำนักงานเกษตรอำเภอและจังหวัด ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดบุรีรัมย์

5.2 โปรแกรมสำเร็จรูป หมายถึง ซอฟต์แวร์หรือโปรแกรมประยุกต์ที่มีผู้จัดทำไว้เพื่อใช้ในการทำงานประเภทต่างๆ โดยที่ผู้ใช้คนอื่นๆ สามารถนำโปรแกรมไปใช้กับข้อมูลของตนเองได้ แต่จะไม่สามารถทำการดัดแปลงหรือแก้ไขโปรแกรมภายในได้ ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องเขียนโปรแกรมเองทั้งหมด ซึ่งประหยัดเวลาและแรงงาน เพียงแต่มาเรียนรู้วิธีใช้เท่านั้น

**5.3 โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร หมายถึง** ซอฟต์แวร์หรือโปรแกรมประยุกต์ที่กรมส่งเสริมการเกษตร ได้จัดทำขึ้น เพื่อใช้ในการทำงานส่งเสริมการเกษตรต่างๆ โดยที่นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรสังกัดกรมส่งเสริมการเกษตรสามารถนำโปรแกรมไปใช้กับข้อมูลของตนเองได้ แต่จะไม่สามารถทำการดัดแปลงหรือแก้ไขโปรแกรมภายในได้ เช่น โปรแกรมทะเบียนเกษตรกร โปรแกรมการขึ้นทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ รายงานข้อมูลภาวะการผลิตพืชรายเดือน ฯลฯ เป็นต้น

**5.4 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง** การใช้คอมพิวเตอร์ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทั่วไปและโปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร

**5.5 การใช้ประโยชน์ หมายถึง** การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทั่วไป โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร เพื่อช่วยในเรื่องของการเก็บข้อมูล ประมวลผล และนำมาเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ รวมถึงช่วยในการวางแผนและการตัดสินใจ

**5.6 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี หมายถึง** ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โปรแกรมสำเร็จรูปของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

**5.7 แหล่งความรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง** แหล่งข้อมูลความรู้ ข่าวสารด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โปรแกรมสำเร็จรูปจากหน่วยงานกรมส่งเสริมการเกษตร หน่วยงานอื่นๆ หรือการเรียนรู้ด้วยตนเอง ที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปของ อินเทอร์เน็ต คอมพิวเตอร์ มัลติมีเดีย และสื่อทัศนศึกษาต่างๆ

**5.8 การใช้เทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสาร หมายถึง** การใช้เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับข่าวสารข้อมูล และการสื่อสารนับตั้งแต่การสร้าง การนำมาวิเคราะห์หรือประมวลผล การรับและการส่งข้อมูล การจัดเก็บและการนำข้อมูลกลับไปใช้ใหม่

**5.9 E-mail หมายถึง** การส่งจดหมายผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นการส่งจดหมายแบบไม่ใช้กระดาษ เป็นการส่งข้อมูลจากเครื่องหนึ่งไปยังผู้รับอีกเครื่องหนึ่ง

**5.10 Facebook หมายถึง** เว็บไซต์ที่ใช้ติดต่อและแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างสมาชิกหรือการทำกิจกรรมกับสมาชิกในกลุ่มไม่ว่าจะเป็นการตั้งคำถามเรื่องที่สนใจ โพสต์รูปภาพ คลิปวิดีโอ เพลง บทความต่างๆ พูดคุยในกลุ่มสนทนา ตลอดจนการทำกิจกรรมผ่านแอฟริเคชั่นต่างๆที่มีอยู่มากมาย

**5.11 Line หมายถึง** โปรแกรมที่สามารถส่งข้อความ รูปภาพ สติกเกอร์ โทหรือการสนทนากันเป็นกลุ่มหรือสนทนารายบุคคลบนโทรศัพท์มือถือ Smart phone

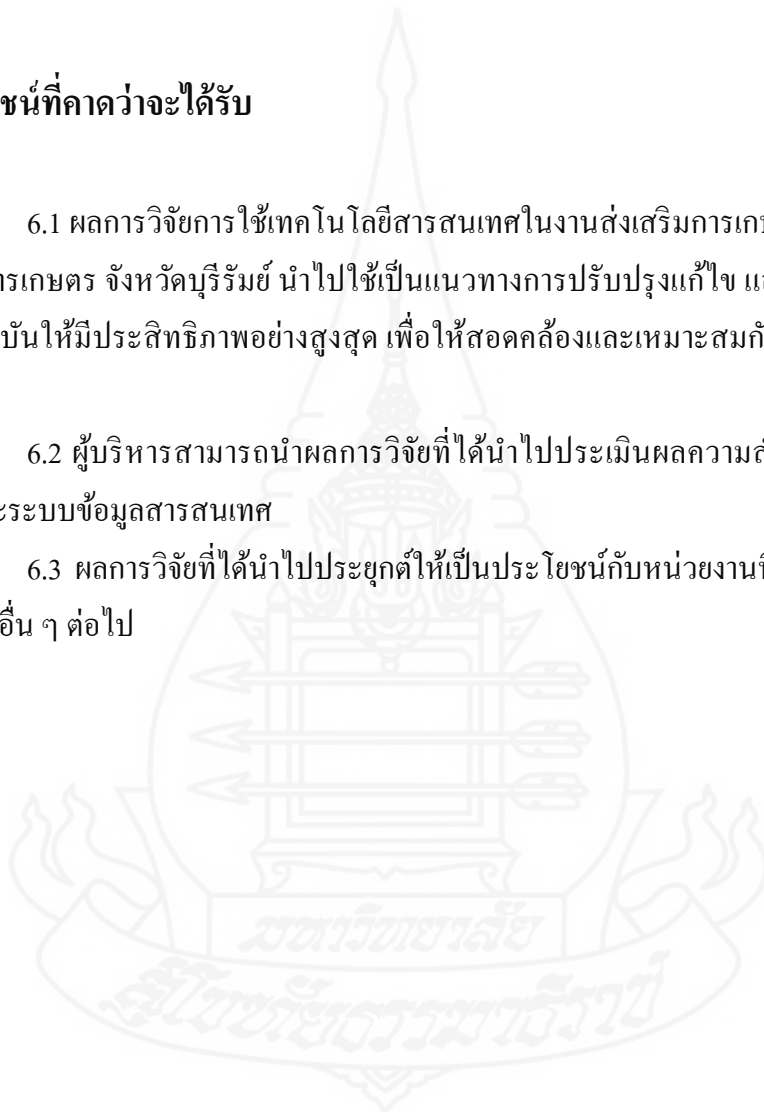
**5.12 Video conference** หมายถึง การประชุมทางไกลโดยใช้ระบบการสื่อสารหลายรูปแบบ เช่นอินเทอร์เน็ต คอมพิวเตอร์ กล้องโทรทัศน์ หรือการส่งสัญญาณผ่านดาวเทียม เป็นการประชุมที่ไม่จำกัดระยะทางเป็นการประชุมหลายๆที่พร้อมกัน สามารถตอบโต้บทสนทนากันได้ มีการส่งรูปภาพ เสียง ข้อความและกราฟฟิคต่างๆไปยังสถานที่ประชุม โดยผู้เข้าร่วมประชุมเห็นภาพและข้อความต่างๆและสามารถอภิปรายร่วมกันได้

## 6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 ผลการวิจัยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร ของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร จังหวัดบุรีรัมย์ นำไปใช้เป็นแนวทางการปรับปรุงแก้ไข และพัฒนาระบบที่ใช้อยู่ในปัจจุบันให้มีประสิทธิภาพอย่างสูงสุด เพื่อให้สอดคล้องและเหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้งาน

6.2 ผู้บริหารสามารถนำผลการวิจัยที่ได้นำไปประเมินผลความสำเร็จของระบบการทำงานและระบบข้อมูลสารสนเทศ

6.3 ผลการวิจัยที่ได้นำไปประยุกต์ให้เป็นประโยชน์กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือหน่วยงานอื่น ๆ ต่อไป



## บทที่ 2

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ ผู้วิจัยนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้า ผลการวิเคราะห์สังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามลำดับ ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. สารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. แนวความคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

##### 1.1 ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ

กุหารง บุษบาแล (2556) (อ้างใน <https://sites.google.com/site/loryeng2/khwam-hmay-khxng-thekhnoloyi-sarsnthes>.) เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือเรียกสั้นๆว่า “ไอที” (IT) มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาประเทศ คำว่าเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วยคำว่าเทคโนโลยี และคำว่าสารสนเทศ ซึ่งแต่ละคำมีความหมายดังนี้

เทคโนโลยี (Technology) คือการประยุกต์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์มาใช้ให้เกิดประโยชน์ ที่เกี่ยวข้องการผลิต การสร้างวิธีการดำเนินงาน และรวมถึงอุปกรณ์ต่างๆ ที่ไม่ได้มีในตามธรรมชาติโลกแห่งเทคโนโลยียุคนี้ ทำให้มนุษย์ได้รับสิ่งอำนวยความสะดวกจากเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้กับการดำเนินชีวิตประจำวันมากมายนับไม่ถ้วน

สารสนเทศ (Information) คือผลลัพธ์ที่เกิดจากการประมวลผลข้อมูลดิบ (Raw data) ด้วยการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ และนำมาผ่านกระบวนการประเมินผล ไม่ว่าจะเป็นการจัดกลุ่มข้อมูล การเรียงลำดับข้อมูล การคำนวณและสรุปผล จากนั้นก็นำมาเสนอในรูปแบบของรายงานที่เหมาะสมต่อการใช้งานที่ก่อให้เกิดประโยชน์การดำเนินชีวิตของมนุษย์ ไม่ว่าจะเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน ข่าวสาร ความรู้ด้านวิชาการ ธุรกิจ

เมื่อนำคำว่า เทคโนโลยี และ สารสนเทศ รวมเข้าไว้ด้วยกันแล้ว จึงสรุปความหมายได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information technology) คือ การประยุกต์ความรู้ทางด้าน



วิทยาศาสตร์มาจัดการสารสนเทศที่ต้องการ โดยอาศัยเครื่องมือทางเทคโนโลยีใหม่ๆ เช่น เทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีด้านเครือข่ายโทรคมนาคมและการสื่อสาร ตลอดจนอาศัยความรู้ในกระบวนการดำเนินงานสารสนเทศในขั้นตอนต่างๆ ตั้งแต่การแสวงหา การวิเคราะห์ การจัดเก็บ รวมถึงการจัดการเผยแพร่และแลกเปลี่ยนสารสนเทศด้วย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพความถูกต้อง แม่นยำ และความรวดเร็วทันต่อการนำมาใช้ประโยชน์ได้นั่นเอง

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา (2535) (อ้างใน <http://www.lawreform.go.th>) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ ความรู้ในผลิตภัณฑ์หรือในกระบวนการดำเนินการใดๆ ที่อาศัยเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ (Software) คอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ (Hardware) การติดต่อสื่อสาร การรวบรวมและการนำข้อมูลมาใช้อย่างทันการ

อุดม เจริญจิตรโสภณ (2552: 11) และ วรรณรัตน์ บรรจงเขียน (2550 : 9) ได้สรุปความหมายของสารสนเทศ คือ เทคโนโลยีที่ประกอบด้วยระบบการจัดเก็บ และการประมวลผลข้อมูล ระบบสื่อสาร โทรคมนาคม และอุปกรณ์สนับสนุนการปฏิบัติงานด้านสารสนเทศที่มีการวางแผนจัดการและใช้งานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

ลูคัส (Lucas, 1997) กล่าวถึง เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง รูปแบบของเทคโนโลยีทุกประเภทที่นำมาประยุกต์ใช้เพื่อการประมวลผล การจัดเก็บ และการถ่ายทอดสารสนเทศในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์

สมร ศิพัฒนกุล (2553:10) ได้สรุปความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ เทคโนโลยีที่จัดการเกี่ยวกับสารสนเทศที่อาศัยกระบวนการในการจัดหา จัดเก็บ การสร้าง ประมวลผลรับ – ส่ง ข้อมูล เผยแพร่สารสนเทศในรูปแบบสื่อต่างๆ ทั้งสื่อผสม เสียง ภาพ ข้อความ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเข้าถึงสารสนเทศ ความถูกต้อง แม่นยำและรวดเร็ว ตามความต้องการ ทันต่อเหตุการณ์และการนำไปใช้ประโยชน์ เทคโนโลยีนี้คือ คอมพิวเตอร์ที่ประกอบด้วย ฮาร์ดแวร์ (Hardware) ซอฟต์แวร์ (Software) และข้อมูล (Data)

สรุปความหมาย ของคำว่า “เทคโนโลยีสารสนเทศ” หมายถึง การนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้เพื่อช่วยในเรื่องของการเก็บข้อมูล ประมวลผล และนำมาเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ รวมถึงช่วยในการวางแผนและการตัดสินใจ

## 1.2 ลักษณะสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2549) (อ้างใน <http://web.ku.ac.th/schoolnet/snet1/network/it/#sect3>) โดยพื้นฐานของเทคโนโลยีย่อมมีประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศชาติให้เจริญก้าวหน้าได้ แต่เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวิถีความเป็นอยู่ของสังคมสมัยใหม่อยู่มาก ลักษณะเด่นที่สำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศมีดังนี้

**1.2.1 เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยเพิ่มผลผลิต** ลดต้นทุน และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ในการประกอบการทางด้านเศรษฐกิจ การค้า และการอุตสาหกรรม จำเป็นต้องหาวิธีในการเพิ่มผลผลิต ลดต้นทุน และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานคอมพิวเตอร์และระบบสื่อสารเข้ามาช่วยทำให้เกิดระบบอัตโนมัติ เราสามารถฝากถอนเงินสดผ่านเครื่องเอทีเอ็มได้ตลอดเวลา ธนาคารสามารถให้บริการได้ดีขึ้น ทำให้การบริการโดยรวมมีประสิทธิภาพ ในระบบการจัดการทุกแห่งต้องใช้ข้อมูลเพื่อการดำเนินการและการตัดสินใจ ระบบธุรกิจจึงใช้เครื่องมือเหล่านี้ช่วยในการทำงาน เช่น ใช้ในระบบจัดเก็บเงินสด จองตั๋วเครื่องบิน เป็นต้น

**1.2.2 เทคโนโลยีสารสนเทศเปลี่ยนรูปแบบการบริการเป็นแบบกระจาย** เมื่อมีการพัฒนาระบบข้อมูล และการใช้ข้อมูลได้ดี การบริการต่าง ๆ จึงเน้นรูปแบบการบริการแบบกระจาย ผู้ใช้สามารถสั่งซื้อสินค้าจากที่บ้าน สามารถสอบถามข้อมูลผ่านทางโทรศัพท์ นิสิตนักศึกษาบางมหาวิทยาลัยสามารถใช้คอมพิวเตอร์สอบถามผลสอบจากที่บ้านได้

**1.2.3 เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งจำเป็น** สำหรับการดำเนินการในหน่วยงานต่าง ๆ ปัจจุบันทุกหน่วยงานต่างพัฒนาระบบรวบรวมจัดเก็บข้อมูลเพื่อใช้ในองค์กรประเทศไทยมีระบบทะเบียนราษฎร์ที่จัดทำด้วยระบบ ระบบเวชระเบียนในโรงพยาบาล ระบบการจัดเก็บข้อมูลภาษีในองค์กรทุกระดับเห็นความสำคัญที่จะนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้

**1.2.4 เทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวข้องกับคนทุกระดับ** พัฒนาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้ชีวิตความเป็นอยู่ของคนเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี ดังจะเห็นได้จาก การพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์ การใช้ตารางคำนวณ และใช้อุปกรณ์สื่อสาร โทรคมนาคมแบบต่าง ๆ เป็นต้น

สรุป เทคโนโลยีสารสนเทศมีลักษณะที่สำคัญ คือ ช่วยเพิ่มผลผลิต ลดต้นทุน เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานเน้นรูปแบบการบริการแบบกระจาย ช่วยในการจัดเก็บข้อมูลทำให้การทำงานคล่องตัวมากยิ่งขึ้น

### 1.3 ลักษณะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

อภิญญา รัตนโกเมศ (2552 : 25 - 26) กล่าวว่า ลักษณะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศคือกระบวนการต่างๆในการจัดกระทำกับข้อมูลไม่ว่าจะเป็นการสร้าง ประมวลผล จัดเก็บ นำกลับ มาใช้หรือส่งต่อข้อมูลนั้นๆอย่างเป็นระบบและง่ายต่อการสืบค้น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนและถูกต้องด้วยคอมพิวเตอร์ ซึ่งประกอบด้วย

**1.3.1 การปฏิบัติงาน** เช่น การประมวลผลข้อมูลที่เก็บมาได้มักจะเก็บในสื่อต่างๆ เช่นแผ่นซีดี หรือเทป โดยข้อมูลต่างๆเหล่านี้จะถูกประมวลตามความต้องการของผู้ใช้งาน การแสดงผลลัพธ์ ซึ่งสามารถแสดงออกเป็นตัวหนังสือ รูปภาพหรือพิมพ์ออกมาที่กระดาษ โดยการแสดงผลลัพธ์มีทั้งภาพ เสียงและวิดิทัศน์ การทำสำเนา ทำได้ง่ายและทำได้จำนวนมาก มีการจัดพิมพ์



เอกสารได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้องและมีคุณภาพ สามารถนำมาเปลี่ยนแปลงปรับปรุง ให้เป็นเอกสารชุดใหม่ได้อย่างรวดเร็ว สามารถออกแบบสิ่งพิมพ์ต่างๆผ่านทางเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ อีกทั้งการประมวลผลที่ดีและง่ายต่อการใช้งาน

**1.3.2 การจัดเก็บข้อมูล** มีการรวบรวมจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ ทำให้ง่ายและสะดวกต่อการสืบค้น

**1.3.3 การติดต่อสื่อสาร** ทั้งในระบบอินเทอร์เน็ตและอินทราเน็ต (Internet/Intranet) ซึ่งระบบอินเทอร์เน็ต จะเป็นการติดต่อสื่อสารที่ครอบคลุมทั่วโลกใช้เป็นช่องทางในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารขององค์กรได้ ส่วนระบบอินทราเน็ตเป็นการติดต่อสื่อสารภายในองค์กรเท่านั้นซึ่งบุคคลภายนอกไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ นอกจากนี้ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) เป็นการส่งจดหมาย หนังสือราชการ บันทึกสั่งการ อาจเป็นรูปแบบข้อความ หรือรูปภาพ ไปยังผู้ที่ต้องการติดต่อทำให้เกิดความสะดวกและรวดเร็วในการติดต่อสื่อสารยิ่งขึ้น

สรุปลักษณะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ คือ กระบวนการต่างๆในการจัดกระทำกับข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง ชัดเจน ซึ่งประกอบไปด้วย การปฏิบัติงาน การจัดเก็บข้อมูลและการติดต่อสื่อสาร

#### 1.4 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

สุพรรณษา สาสังข์ (2557) (อ้างใน [http://www.kru-aom.net/?mod=lesson&less\\_id=6&sub=lesson](http://www.kru-aom.net/?mod=lesson&less_id=6&sub=lesson)) เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการจัดการและกระจายข้อมูลสารสนเทศไปยังผู้ใช้อย่างทั่วถึง ช่วยในเรื่องของการตัดสินใจของผู้ใช้งาน ดังนั้นในทุกสาขาอาชีพจึงจำเป็นต้องได้รับข้อมูลและสารสนเทศจากแหล่งต่างๆที่น่าเชื่อถือ ดังนั้นงานด้านต่างๆจึงมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้

**1.4.1 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านการศึกษา** ซึ่งเป็นการกระจายการศึกษาให้เข้าถึงประชาชนมากที่สุด การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านการศึกษา มีดังนี้

1) **วิดิทัศน์ตามอัธยาศัย (Video on Demand : VDO)** ภาพวิดีโอที่บันทึกในระบบคอมพิวเตอร์และนำมาเผยแพร่ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยผู้ที่อยู่ห่างไกลสามารถเรียนรู้ได้สะดวก เป็นลักษณะของสื่อผสม (multimedia) เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ ซึ่งในท้องถิ่นห่างไกลที่ขาดแคลนบุคลากรทางการศึกษาก็สามารถเรียนรู้ได้ทำเทียมกับเด็กในเมือง

2) **หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-books)** เป็นหนังสือที่อยู่ในรูปของไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ สามารถอ่านได้โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์หรือโทรศัพท์มือถือบางรุ่นที่มีระบบปฏิบัติการ Microsoft Mobile สามารถอ่านได้สะดวกทุกที่ทุกเวลาที่มีอุปกรณ์พกพาที่สามารถ

อ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้ อีกทั้งยังมีสีสันสวยงาม สามารถโต้เสียง ภาพเคลื่อนไหว ให้เนื้อหาเป็นที่น่าสนใจ ทำให้ผู้เรียนอ่านและทำความเข้าใจได้ง่าย

3) **ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (e-library)** แหล่งรวมความรู้ซึ่งเก็บข้อมูลไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ และให้บริการข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

4) **การเรียนรู้แบบออนไลน์ (e-learning)** การจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (internet) หรืออินทราเน็ต (intranet) ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนรู้ได้ตามความสามารถและความสนใจ โดยเนื้อหาในบทเรียนซึ่งอาจประกอบด้วย ข้อความ รูปภาพ เสียง วิดีโอ และมัลติมีเดียอื่น ๆ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกเวลาและทุกสถานที่ ทั้งนี้ผู้เรียนจะต้องมีโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ (web browser) ในการแสดงผลการเรียนรู้ ซึ่งการเรียนออนไลน์ จะทำให้ผู้เรียน ผู้สอน และเพื่อนร่วมชั้น สามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันได้ เช่นเดียวกับการเรียนในชั้นปกติ

1.4.2 **การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านธุรกิจ พาณิชย์และสำนักงาน** เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตและการบริการ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านธุรกิจ พาณิชย์และสำนักงาน มีดังนี้

1) **การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-commerce)** การทำกิจกรรมทางธุรกิจผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ เช่น อินเทอร์เน็ต โทรศัพท์ วิทยุ แฟกซ์ เป็นต้น ในรูปแบบข้อความ ภาพและเสียงเน้นในเรื่องการขายหรือการบริการ ซึ่งจะเป็นการเพิ่มช่องทางการขายจากช่องทางปกติ ลดค่าใช้จ่าย สามารถให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง ทุกวันตลอดเวลา อีกทั้งการบริการหลังการขายและสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับสินค้าได้รวดเร็ว

2) **สำนักงานอัตโนมัติ (office automation)** การนำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ช่วยในการปฏิบัติงานในสำนักงานทำให้เกิดประสิทธิภาพและสะดวกรวดเร็วมากขึ้น เช่นการใช้คอมพิวเตอร์มาช่วยในการประมวลผลข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว การติดต่อสื่อสารภายในสำนักงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพลดปริมาณการใช้กระดาษ

1.4.3 **การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านสาธารณสุขและการแพทย์** เพื่อให้ประชาชนมีสุขภาพอนามัยที่ดีขึ้น ตลอดจนได้รับการรักษาพยาบาลที่ดีขึ้น การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านสาธารณสุขและการแพทย์ มีดังนี้

1) **ระบบแพทย์ทางไกล (telemedicine)** การให้บริการรักษาผู้ป่วยในท้องถิ่น ทูรกันดารผ่านเครือข่ายโทรคมนาคม โดยการส่งข้อมูลผู้ป่วยผ่านดาวเทียมในการประชุมทางไกลผ่านเครือข่าย (video conference system) ขณะตรวจจากสถานอนามัยเชื่อมโยงไปยังเครื่องที่โรงพยาบาลประจำอำเภอเพื่อให้แพทย์ผู้เชี่ยวชาญวินิจฉัยโรคผ่านจอมอนิเตอร์พร้อมทั้งให้คำแนะนำในการรักษามายังเจ้าหน้าที่สถานอนามัย เพื่อให้การรักษาเป็นไปอย่างถูกต้อง

2) ระบบการปรึกษาแพทย์ทางไกล (*medical consultation*) ระบบการให้คำปรึกษาหารือระหว่างโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลที่มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งข้อมูลที่ส่งได้ทั้งข้อมูลภาพเคลื่อนไหวและเสียง

1.4.4 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านการเกษตร จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพผลผลิตทางการเกษตร การรับรู้ข้อมูลด้านการเกษตร ราคาและความต้องการผลผลิตทางการเกษตร ช่วยให้เกษตรกรตัดสินใจเกี่ยวกับการผลิตได้ดีขึ้น การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านการเกษตร มีดังนี้

1) ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (*Geographic Information System : GIS*) การจัดการข้อมูลแผนที่เกี่ยวกับทรัพยากรดิน น้ำ ป่าไม้และสัตว์ป่าซึ่งถือว่าเป็นสารสนเทศที่สำคัญเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจในการส่งเสริมการปลูกพืชให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่

2) เว็บไซต์ที่เผยแพร่ข้อมูลทางการเกษตร เกี่ยวกับข้อมูลการปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ โรคระบาด การป้องกัน โรคและแมลงศัตรูพืช องค์ความรู้ต่างๆ เช่น <http://www.doae.go.th> เป็นเว็บไซต์กรมส่งเสริมการเกษตร ซึ่งเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศส่งเสริมการเกษตร ราคาสินค้าเกษตร การแจ้งเตือนภัยธรรมชาติ ห้องสมุดความรู้ทางการเกษตร เครื่องมือธุรกิจทางการเกษตร ถาม-ตอบปัญหาการเกษตร เป็นต้น

1.4.5 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อส่งเสริมป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น การใช้ดาวเทียมสำรวจทรัพยากรธรรมชาติบนพื้นผิวโลกและมหาสมุทรเพื่อศึกษาธรณีวิทยา พืชพรรณ ทรัพยากรสัตว์ป่า การเปลี่ยนแปลงของพื้นผิวมหาสมุทรและอื่นๆ เพื่อใช้ในการวางแผน ป้องกัน และแก้ไขปัญหาต่างๆ

1.4.6 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านอื่นๆ เช่นการติดต่อสื่อสาร การจัดสร้างเครือข่ายโทรคมนาคมต่างๆทั้งเครือข่ายโทรศัพท์ในประเทศ ระหว่างประเทศหรือเครือข่ายการบันเทิงต่างๆ

สรุป เทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทสำคัญยิ่งเพื่อให้ประเทศชาติเกิดการพัฒนาและมีความเจริญก้าวหน้า จึงมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในงานด้านต่างๆ เช่นด้านการศึกษา ด้านธุรกิจ พาณิชยกรรมและสำนักงาน ด้านสาธารณสุขและการแพทย์ ด้านการเกษตร ด้านสิ่งแวดล้อมและด้านอื่นๆ เป็นต้น

## 1.5 การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการส่งเสริมการเกษตร

ภรณ์ ต่างวิวัฒน์ (2555: 14-20 ) กล่าวว่า ภาครัฐและเอกชนได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเกษตร ส่งผลให้การปฏิบัติงานภาคการเกษตรเปลี่ยนแปลงไป จากเดิมที่เคยใช้แรงงานคนในการทำงาน แต่ในการทำงานปัจจุบันได้มีการปรับเปลี่ยนมาใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

เป็นเครื่องมือในการดำเนินงาน ส่งผลให้บทบาทของนักส่งเสริมลดลง ในขณะที่เดียวกันเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทมากขึ้น นอกจากช่วยอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานแล้ว ในส่วนของการส่งเสริมการเกษตร เทคโนโลยีสารสนเทศยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพงานด้านการเกษตร โดยแบ่งออกเป็นวัตถุประสงค์ต่างๆ ดังนี้

**1.5.1 เป็นสื่อในการสื่อสารเพื่อส่งเสริมการเกษตร** โดยมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการส่งเสริมการเกษตรทั้งในส่วนของงานวิชาการ บริการชุมชน เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร โดยมีบุคคลเป้าหมายที่สำคัญ คือ เกษตรกร นักวิชาการ บุคคลทั่วไป ผู้ที่สนใจและหน่วยงานต่างๆ ผ่านอินเทอร์เน็ตในรูปแบบของ ตัวเลข ตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ฐานข้อมูล รวมถึงการซักถามข้อมูล การพูดคุย ได้ตอบผ่านเครือข่ายระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นลักษณะของการสื่อสารแบบสองทาง (Two – way communications) ซึ่งเป็นช่องทางที่ต้องการให้เกิดขึ้นในการส่งเสริมการเกษตร ทำให้บุคคลเป้าหมายเกิดความรู้สึก แสดงความคิดเห็น ความต้องการและทัศนคติต่อสิ่งที่ได้ดำเนินการ นับเป็นสิ่งสำคัญของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร

**1.5.2 การวางแผนและจัดการการผลิตทางการเกษตร** เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการกำหนดนโยบาย เป้าหมายและแผนกลยุทธ์ รวมทั้งการบริหารจัดการและจัดสรรทรัพยากรมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เช่น การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพยากรณ์ราคาพืชผลหรือใช้ในการวางแผนการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรให้เหมาะสมกับทรัพยากรที่มี ซึ่งถือว่าเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้การทำอาชีพเกษตรกรรมประสบผลสำเร็จ

**1.5.3 การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม** ในทางส่งเสริมการเกษตรเทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการจัดการทรัพยากรการเกษตรให้ใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน โดยนำมาปรับใช้ตามแนวทางต่างๆ ได้แก่

**1) การสืบค้น จัดเก็บ และแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศ** ประกอบการตัดสินใจและวางแผนการจัดการทรัพยากร โดยเทคโนโลยีสารสนเทศจะช่วยให้การคาดการณ์อนาคตและจำลองสถานการณ์ได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว ทั้งนี้ นักส่งเสริมควรให้ความรู้กับเกษตรกรในการสืบค้น จัดเก็บ แลกเปลี่ยนและเก็บรวบรวมข้อมูลให้เพียงพอ เพื่อประโยชน์ในการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน

**2) การดำเนินการศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล** ให้เป็นแหล่งบริการข้อมูลสารสนเทศของเกษตรกรและสนับสนุนให้เกิดเครือข่ายเชื่อมโยงการให้บริการทางการเกษตร ให้คำปรึกษา แนะนำ ส่งเสริมให้เกษตรกรเกิดความรู้ เพิ่มพูนทักษะ มีข้อมูล

และสารสนเทศเพียงพอ อันจะส่งผลให้เกษตรกรสามารถวางแผนการจัดการทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพิ่มศักยภาพในพื้นที่

3) **การประชาสัมพันธ์ ส่งเสริม เผยแพร่ ฝึกอบรม** ให้ความรู้และสร้างจิตสำนึกในการใช้และการจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสมและยั่งยืน โดยสร้างจิตสำนึกให้ทุกคนรับรู้รับทราบ รวมถึงหน้าที่ความรับผิดชอบ ในการรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้คงอยู่ต่อไป โดยอาศัยข้อมูลและสารสนเทศ อีกทั้งองค์ความรู้ ภูมิปัญญาชาวบ้านและประเพณีวัฒนธรรมชุมชน เป็นพื้นฐานในการวิเคราะห์เพื่อการจัดการที่เหมาะสม

**1.5.4 การจัดการด้านการตลาดและช่องทางการตลาด** โดยสนับสนุนด้านการบริหารจัดการผลผลิตการเกษตร กระจายผลผลิต การตัดสินใจเรื่องราคาและการโฆษณา การจัดการผลผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังเป็นช่องทางการตลาดสำหรับธุรกิจการเกษตร หรือที่เรียกว่า ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e - Commerce) โดยดำเนินการซื้อขายสินค้าเกษตรและบริการผ่านระบบคอมพิวเตอร์ ระบบสื่อสารโทรคมนาคม และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในกรณีที่เกษตรกรมีทุนต่ำ สินค้าไม่เป็นที่รู้จักสามารถฝากสินค้าขายที่ศูนย์รวมขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ตแต่ถ้าเกษตรกรมีทุนสูง อาจสร้างเว็บไซต์ (web site) เป็นของตนเอง มีเครื่องหมายการค้าแสดง ถึงแม้จะมีค่าใช้จ่ายสูงและต้องปรับปรุงข้อมูลตลอดเวลา สามารถทำให้ทราบรายละเอียดของสินค้าช่วยในการตัดสินใจของผู้ซื้อมากขึ้น

**1.5.5 เป็นแหล่งบริการฐานข้อมูลสารสนเทศ ในส่วนของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน** มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการส่งเสริมการเกษตรและการจัดการทรัพยากร โดยมีการสร้างฐานข้อมูลและสารสนเทศมาเก็บไว้ในรูปแบบดิจิทัล (digital) เช่น ข้อมูลลักษณะดิน ชุมชน การใช้ที่ดิน แหล่งน้ำ ฯลฯ เพื่อเป็นแหล่งข้อมูลและสารสนเทศสำหรับผู้ที่ต้องการใช้ ซึ่งอาจเป็นนักวิชาการ เกษตรกร หรือบุคคลทั่วไปที่สนใจ โดยสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว และถูกต้องผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

สรุปการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในงานส่งเสริมการเกษตรนอกจากจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพงานด้านการเกษตรแล้ว ยังเป็นสื่อในการสื่อสารเพื่อส่งเสริมการเกษตร ช่วยในการวางแผนและจัดการการผลิตทางการเกษตร การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การจัดการด้านการตลาดและช่องทางการตลาดและเป็นแหล่งบริการฐานข้อมูลสารสนเทศ



## 2. สารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร

### 2.1 ประเภทสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร

เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ (2556: 48-51) ได้กล่าวถึง สารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร แบ่งออกเป็นหลายประเภท ได้แก่

- 1) สารสนเทศที่เกี่ยวกับการผลิต ทั้งด้านพืช ปศุสัตว์ ประมงและป่าไม้
- 2) สารสนเทศที่เกี่ยวกับ ราคา ตลาดและต้นทุนการผลิต
- 3) สารสนเทศทางด้านเศรษฐกิจ สังคมของเกษตรกร ช่วยในการตัดสินใจที่จะดำเนินโครงการใดโครงการหนึ่งเพื่อให้เกษตรกรเกิดการยอมรับและปฏิบัติตาม
- 4) สารสนเทศสื่อต่างๆที่ใช้ส่งเสริมเพิ่มพูนความรู้ไปสู่เกษตรกร
- 5) สารสนเทศด้านสถาบันและองค์การที่เกี่ยวข้อง ทั้งในด้านสถาบันสินเชื่อ สหกรณ์และโรงงานแปรรูปสินค้าเกษตร
- 6) สารสนเทศด้านการอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน ได้แก่ ไฟฟ้า ประปา เส้นทางคมนาคม
- 7) สารสนเทศด้านนโยบายของรัฐ เพื่อใช้ในการพิจารณาและวางแผนการปฏิบัติงานในระดับพื้นที่

สรุป สารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรแบ่งออกได้หลายประเภท ซึ่งครอบคลุมทั้งด้านการผลิตพืช สัตว์ ประมง ป่าไม้ การตลาด ด้านเศรษฐกิจ สถาบันและองค์การต่างๆ ตลอดจนการเพิ่มพูนความรู้ อำนวยความสะดวกและนโยบายของรัฐบาล เป็นต้น

### 2.2 การใช้สารสนเทศในการส่งเสริมการเกษตร

เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ (2556:53-54) กล่าวถึง การนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในงานส่งเสริมการเกษตร ทำให้เกษตรกรเกิดการยอมรับความรู้ได้เร็วขึ้น โดยสามารถนำมาใช้ได้หลายประการ ได้แก่

1) ใช้ในการกำหนดนโยบาย เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานในพื้นที่ให้บรรลุตามเป้าหมาย โดยการกำหนดนโยบายจะต้องมีความถูกต้องและชัดเจน สามารถแก้ไขปัญหาได้ตรงตามความต้องการของหน่วยงาน ทั้งนี้ข้อมูลข่าวสารสารสนเทศที่ได้จะต้องมีความเที่ยงตรง เชื่อถือได้ ซึ่งการแก้ไขปัญหาที่ดีนั้นจะต้องมีการกำหนดนโยบายหรือมาตรการและนำข้อมูลสารสนเทศที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าว

2) ใช้ในการวางแผนส่งเสริมการเกษตร ซึ่งการวางแผนจัดเป็นกระบวนการสำคัญในการประกอบการตัดสินใจ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ ดังนั้นข้อมูลข่าวสารและสารสนเทศจึงเป็น

ถึงสำคัญที่นักวางแผนจะต้องเสาะแสวงหาหรือเก็บรวบรวมเพื่อให้แผนหรือมาตรการที่กำหนดขึ้นมา มีความถูกต้อง ตรงตามความเป็นจริงมากที่สุด

3) ใช้ในการดำเนินการส่งเสริมการเกษตร ขั้นตอนนี้ข้อมูลและสารสนเทศถือเป็น ปัจจัยสำคัญซึ่งนักส่งเสริมการเกษตรจะต้องนำข้อมูลข่าวสารหรือสารสนเทศไปเผยแพร่ ส่งเสริมและ พัฒนาความรู้ให้แก่บุคคลเป้าหมาย เพื่อให้บุคคลเป้าหมายเกิดการยอมรับและนำไปปฏิบัติ ข้อมูล ข่าวสารหรือข้อมูลและสารสนเทศถ้ามีความถูกต้อง ทันต่อเหตุการณ์ ย่อมเป็นที่ต้องการของบุคคล เป้าหมายและทำให้เกิดการยอมรับในที่สุด

สรุปเทคโนโลยีสารสนเทศที่นำมาใช้ในงานส่งเสริมการเกษตร สามารถใช้ได้หลาย ประการ เช่น ใช้ในการกำหนดนโยบายเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานในพื้นที่ ใช้ในการวางแผน ส่งเสริมการเกษตรและใช้ในการดำเนินการส่งเสริมการเกษตรเพื่อให้บุคคลเป้าหมายเกิดการยอมรับ และนำไปปฏิบัติ

### 2.3 การใช้ประโยชน์สารสนเทศเพื่อการส่งเสริมการเกษตร

พัชรินทร์ นาคะประวิง (2554: 41-42) กล่าวถึง การใช้ประโยชน์สารสนเทศเพื่อการ ส่งเสริมการเกษตร โดยสารสนเทศ จัดว่ามีความสำคัญต่อเกษตรกรและนักส่งเสริมการเกษตรใน พื้นที่ ดังนี้

- 1) วางแผนการผลิต ซึ่งการเผยแพร่สารสนเทศจะช่วยให้เกษตรกรได้รับรู้ข้อมูล ข่าวสารที่เป็นประโยชน์ เพื่อวางแผนการผลิตให้เหมาะสมกับสภาพแต่ละพื้นที่
- 2) พัฒนาความรู้ในการประกอบอาชีพ ข้อมูลที่ถูกต้อง ตรงตามความเป็นจริง ช่วย ให้เกษตรกรและนักส่งเสริมการเกษตรเกิดการพัฒนาและปรับปรุงให้เกิดความเหมาะสม
- 3) การตัดสินใจดำเนินกิจกรรมการเกษตร ซึ่งการประกอบกิจกรรมทางการเกษตร ต่างๆนั้น มีผลต่อการลงทุน ดังนั้นสารสนเทศจึงเป็นตัวช่วยในการตัดสินใจเลือกดำเนินกิจกรรมใน ด้านใดด้านหนึ่งหรือหลายๆด้านประกอบกัน ลดความเสี่ยงจากการดำเนินกิจกรรมที่ล้มเหลว
- 4) ปรับเปลี่ยนทัศนคติและความเชื่อ จากเดิมการประกอบอาชีพทางการเกษตรเป็น การถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ จากรุ่นสู่รุ่นตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน อีกทั้งประสบการณ์ที่เกิด จากการทำของตัวเอง ตามความเชื่อซึ่งฝังรากลึก ซึ่งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเหล่านี้ต้องอาศัย ข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ ถูกต้องและเป็นที่ยอมรับของคนทั่วไป จึงจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ทัศนคติและความเชื่อของเกษตรกร

ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการนำสารสนเทศไปใช้ในการส่งเสริม การเกษตรและเกษตรกรมีความรู้เพิ่มขึ้นนั้น นักส่งเสริมการเกษตรควรมีการดำเนินงานอย่างเป็น ขั้นตอนและต่อเนื่องมีการวางแผนการปฏิบัติงานที่ชัดเจน พิจารณาถึงปัญหาและความต้องการของ

เกษตรกรในพื้นที่เป็นสำคัญ มีการสนับสนุนงานวิชาการจากการวิจัยของสถาบันต่างๆ มีการเลือก เนื้อหาและสารสนเทศที่สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมาย ข้อมูลที่กำหนดขึ้นมีความคล่องตัวและสะดวก ต่อการใช้งาน รวมทั้งมีการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานเป็นไปตามวัตถุประสงค์และ เป้าหมายที่กำหนดไว้มากน้อยเพียงใด

สรุปสารสนเทศถือว่ามีความสำคัญต่อเกษตรกรและนักส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ ซึ่ง ประโยชน์ที่ได้จากการใช้สารสนเทศคือ ช่วยวางแผนการผลิต พัฒนาความรู้ในการประกอบอาชีพ ช่วยในการตัดสินใจดำเนินกิจกรรมการเกษตรรวมถึงการปรับเปลี่ยนทัศนคติและความเชื่อ ทั้งนี้ จะต้องอาศัยข้อมูลที่มีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ เป็นที่ยอมรับของคนทั่วไป

#### 2.4 ข้อจำกัดในการใช้สารสนเทศเพื่อการส่งเสริมความรู้ทางการเกษตร

เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ (2556 : 55-57) กล่าวถึง การนำสารสนเทศทางการเกษตรไป ถ่ายทอดให้กับเกษตรกร โดยนักส่งเสริมการเกษตรผ่านสื่อต่างๆ ทั้งทางด้าน สื่อสิ่งพิมพ์ วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ หรือเกษตรกรเป้าหมายเข้าถึงสารสนเทศได้ด้วยตนเองนั้น อาจเกิด ปัญหาในด้านการใช้งานซึ่งแยกได้ ดังนี้

1) นักส่งเสริมขาดความรู้ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลและการประยุกต์ใช้ข้อมูล และสารสนเทศ เนื่องจากปัจจุบันเทคโนโลยีมีความก้าวหน้าอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นถ้าการขาดการ ติดตามและแสวงหาความรู้ รวมทั้งขาดแนวคิดที่จะนำมาคิดแปลงหรือประยุกต์ให้เข้ากับงานแล้ว ทำ ให้ไม่มีประสิทธิภาพในการนำข้อมูลและสารสนเทศไปถ่ายทอดให้กับเกษตรกรเป้าหมาย

2) ข้อมูลและสารสนเทศ ปัญหาที่พบเกิดจาก ระยะเวลาที่อ้างอิงและคำนิยามมี ความแตกต่างกันออกไปทั้งนี้ข้อมูลการเกษตรเก็บรวบรวมจากสิ่งมีชีวิต ขึ้นกับสภาพแวดล้อม สภาพ ภูมิประเทศและอากาศ ดังนั้นการจัดเก็บข้อมูลของหน่วยงานต่างไม่เหมือนกัน ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ ของการใช้ข้อมูล อีกทั้งข้อมูลที่อยู่ในระบบสารสนเทศไม่สมบูรณ์ การให้บริการไม่สะดวก ขาดการ เผยแพร่อย่างต่อเนื่องและทั่วถึง รวมทั้งไม่มีการประชาสัมพันธ์ด้านข้อมูลและสารสนเทศ

3) เกษตรกรเป้าหมาย ขาดความรู้และความเข้าใจในการนำข้อมูลและสารสนเทศมา ใช้ประกอบการตัดสินใจ ศักยภาพในการเข้าถึงข้อมูลต่ำ ขาดความร่วมมือในการให้ข้อมูล และไม่ ให้ ความสำคัญต่อข้อมูลและสารสนเทศ

ข้อจำกัดต่างๆที่กล่าวมา เป็นเพียงบางส่วนที่เกี่ยวข้องกับการนำข้อมูลและสารสนเทศมา ใช้ในงานส่งเสริมความรู้โดยตรง ยังมีข้อจำกัดในด้านการจัดระบบ การเผยแพร่และการใช้ สารสนเทศทางการเกษตรอีก

สรุป ในงานส่งเสริมการเกษตรมีการนำข้อมูลและสารสนเทศมาใช้เพื่อให้ความรู้แก่ เกษตรกรในการพัฒนาอาชีพ สนับสนุนให้เกษตรกรเกิดการยอมรับความรู้ใหม่ๆและช่วยในเรื่องการ



ตัดสินใจเกี่ยวกับการผลิตของตัวเอง ทั้งนี้ นักส่งเสริมทั้งภาครัฐและเอกชนสามารถนำข้อมูลและสารสนเทศมาใช้ประโยชน์ในการกำหนดนโยบาย การวางแผนและดำเนินการส่งเสริมการเกษตร โดยการใช้ข้อมูลและสารสนเทศก็มีข้อจำกัดทั้งตัวนักส่งเสริม ข้อมูลและสารสนเทศและเกษตรกรเป้าหมาย

## 2.5 การใช้ระบบสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร สำนักงานเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์

สำนักงานเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ มีทั้งหมด 23 อำเภอ มีระบบเว็บไซต์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารขององค์กร [www.buriram.doae.go.th](http://www.buriram.doae.go.th) และได้นำระบบสารสนเทศของกรมส่งเสริมการมาใช้งานด้านการส่งเสริมการเกษตร ดังนี้

### 2.5.1 โปรแกรมระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกร(ทบก.)

กรมส่งเสริมการเกษตร (2556: 1) การจัดทำระบบฐานข้อมูลเกษตรกรเป็นรายครัวเรือน จัดทำขึ้นเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานตามนโยบายและมาตรการต่างๆ ของภาครัฐ ตลอดจนเป็นฐานข้อมูลสำหรับตรวจสอบการให้ความช่วยเหลือเกษตรกรในกรณีภัยพิบัติ โดยเริ่มดำเนินการรับขึ้นทะเบียนเกษตรกรมาตั้งแต่ปี 2552 และปรับปรุงข้อมูลต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน การดำเนินงานรับขึ้นและปรับปรุงข้อมูลทะเบียนเกษตรกร โดยสำนักงานเกษตรอำเภอได้มีการปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ ทั้งนี้เพื่อสามารถนำฐานข้อมูลดังกล่าวไปใช้ในการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตรในมิติต่าง ๆ และสนับสนุนนโยบายของรัฐบาลในการแก้ไขปัญหาและพัฒนางานภาคการเกษตรของประเทศ ตลอดจนการให้บริการฐานข้อมูลดังกล่าวแก่หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐ เอกชน และเกษตรกรที่สนใจโดยตลอดมา แต่เนื่องจากปัจจุบันความต้องการใช้ข้อมูลเพื่อดำเนินโครงการ/กิจกรรมตามนโยบายของภาครัฐ เช่น โครงการรับจำนำสินค้าเกษตร การช่วยเหลือเกษตรกรผู้ประสบภัยพิบัติทางธรรมชาติ เป็นต้น ตลอดจนการดำเนินงานด้านการส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ปัจจุบัน จำเป็นต้องการข้อมูลที่มีรายละเอียดที่มากขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้สามารถวางแผนโครงการ/กิจกรรม ได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ และเกิดประโยชน์สูงสุด

#### ประโยชน์ของโปรแกรม

- 1) เป็นฐานข้อมูลในการดำเนินงานตามนโยบายและมาตรการต่างๆ ของภาครัฐ ในการบริหารจัดการด้านการผลิต การตลาด การส่งเสริมและสนับสนุนการใช้ปัจจัยการผลิต ตลอดจนการจำแนกเกษตรกรตามกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้ความช่วยเหลือเกษตรกรตามนโยบายภาครัฐ
- 2) เป็นฐานข้อมูลในการวางแผนโครงการ/กิจกรรม การส่งเสริมการเกษตรในมิติต่าง ๆ ได้อย่างแม่นยำ ถูกต้อง และสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมการดำเนินงานในปัจจุบัน
- 3) เป็นฐานข้อมูลในการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามโครงการ/กิจกรรมของภาครัฐได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4) เป็นฐานข้อมูลเพื่อรองรับการพัฒนาภาคการเกษตรระดับจังหวัดและระดับประเทศ โดยเฉพาะการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (Asean Economic Community :AEC) ในปี พ.ศ. 2558

### ตัวอย่างหน้าจอของโปรแกรม



ภาพที่ 2.1 หน้าจอโปรแกรมระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกร

ที่มา: <http://www.farmer.doae.go.th>

### 2.5.2 โปรแกรมระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ

กรมส่งเสริมการเกษตร (2554:1) ระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจหลัก 3 ชนิด ได้แก่ ข้าว มันสำปะหลัง ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และการออกใบรับรองข้อมูลการขึ้นทะเบียนฯ ซึ่งสำนักงานเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ ทำหน้าที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ ครอบคลุมทั้งจังหวัด เพื่อออกใบรับรองการขึ้นทะเบียนของเกษตรกรที่มีความประสงค์จะเข้าร่วมโครงการตามนโยบายของรัฐบาล และขอรับการช่วยเหลือจากภาครัฐ เช่น โครงการรับจำนำข้าวเปลือก โครงการแทรกแซงตลาดมันสำปะหลัง โครงการช่วยเหลือเมล็ดพันธุ์ข้าวแก่เกษตรกรที่ประสบอุทกภัย

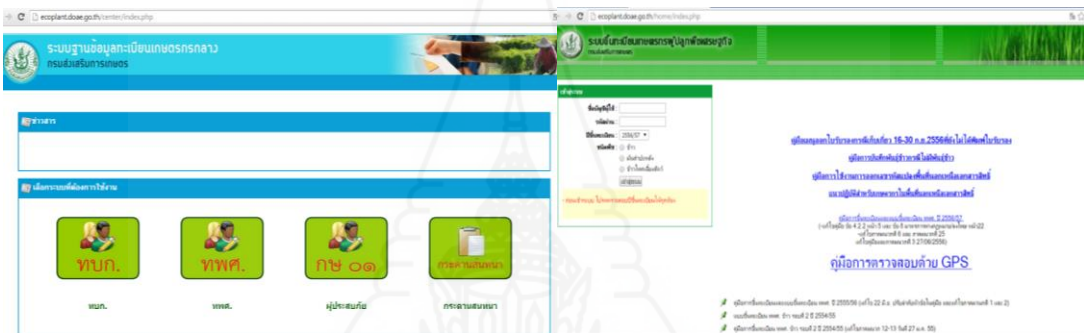
#### ประโยชน์ของโปรแกรม

- 1) สนับสนุนนโยบายของรัฐบาลในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาภาคการเกษตรของประเทศ ตลอดจนการให้บริการฐานข้อมูลดังกล่าวแก่หน่วยงานต่าง ๆ
- 2) การช่วยในการตัดสินใจและวางแผนบริหารจัดการข้อมูลด้านเศรษฐกิจการเกษตร

3) มีฐานข้อมูลเกษตรกรผู้ปลูกข้าว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และมันสำปะหลัง ที่ถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ ครอบคลุมทุกอำเภอ

4) เพื่อออกใบรับรองให้แก่เกษตรกรเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการเข้าร่วมโครงการตามนโยบายของรัฐบาล เพื่อยกระดับรายได้ของเกษตรกรให้เหมาะสม และสร้างความมั่นคงในการประกอบอาชีพเกษตรกรรม

### ตัวอย่างหน้าจอของโปรแกรม



ภาพที่ 2.2 หน้าจอโปรแกรมระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ  
ที่มา: <http://ecoplant.doae.go.th/home/index.php>

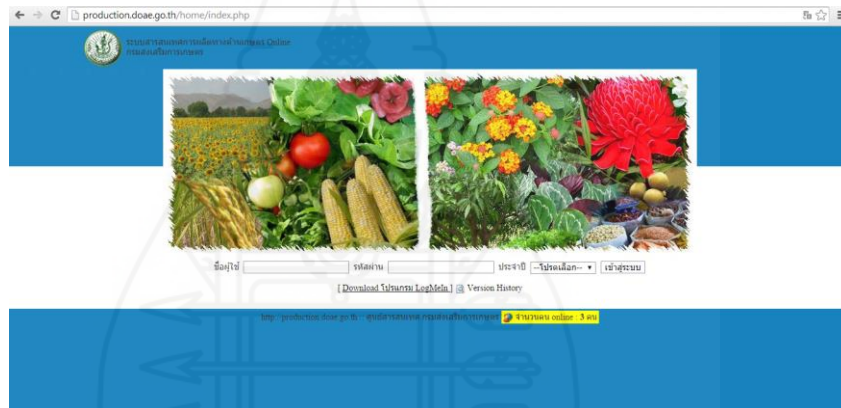
### 2.5.3 โปรแกรมระบบรายงานข้อมูลภาวะการผลิตพืชรายเดือน

กรมส่งเสริมการเกษตร (2554 : 1-2) เป็นฐานข้อมูลที่จัดทำขึ้นเพื่อให้การรายงานข้อมูลภาวะการผลิตพืชเป็นมาตรฐานเดียวกัน โดยจัดทำรายงานสถิติการผลิตพืช รายเดือนในระดับหมู่บ้าน ตำบล อำเภอและจังหวัด เพื่อตอบสนองการใช้ประโยชน์ในการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตรของหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้มีข้อมูลที่ต้องการ มีมาตรฐานสำหรับกำหนดนโยบายและวางแผนงาน โครงการมาตรการต่างๆของภาครัฐ ซึ่งการรายงานข้อมูลรายเดือนเป็นระดับหมู่บ้าน (รม.) และตำบล (รต.) จะแบ่งเป็นกลุ่มข้าว พืชไร่ พืชผัก ไม้ดอก ไม้ประดับ สมุนไพรและเครื่องเทศ รายงานตามแบบ (รม.01) และกลุ่มไม้ผล ไม้ยืนต้น สมุนไพรและเครื่องเทศ (รม.02) โดยนักส่งเสริมการเกษตรจะต้องทำการจัดเก็บข้อมูลเป็นประจำทุกเดือน อย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง

### ประโยชน์ของโปรแกรม

- 1) เป็นข้อมูลติดตามสถานการณ์การเพาะปลูกพืชของแต่ละตำบลอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกเดือน
- 2) สามารถนำข้อมูลไปใช้วางแผนการผลิตและการตลาด ตลอดจนการวิเคราะห์ปัญหาในการผลิตพืชและหาแนวทางแก้ไข
- 3) สามารถนำไปใช้จัดทำแผนงานและโครงการด้านการพัฒนาการเกษตรและการส่งเสริมการเกษตร
- 4) สามารถนำไปใช้เพื่อประกอบการจัดทำและการรายงานข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวม (Gross production province : GPP) ด้านการผลิตพืชของระดับอำเภอและในระดับจังหวัด

### ตัวอย่างหน้าจอของโปรแกรม



ภาพที่ 2.3 หน้าจอโปรแกรมระบบรายงานข้อมูลภาวะการผลิตพืชรายเดือน

ที่มา: <http://production.doae.go.th/home/index.php>

### 2.5.4 โปรแกรมระบบจัดเก็บและนำเสนอข้อมูลศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล

กรมส่งเสริมการเกษตร (2549) (อ้างใน <http://www.agtech.doae.go.th>) ระบบจัดเก็บและนำเสนอข้อมูล เป็นระบบที่จัดทำขึ้นเพื่อจัดเก็บข้อมูลศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ซึ่งจะแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ประกอบด้วย ระบบจัดเก็บข้อมูลพื้นฐาน ระบบ ศ. 02 แผน/ผลการถ่ายทอดเทคโนโลยี แผน/ผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ศูนย์ โดย

ผู้ใช้งานในระบบแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม คือ เจ้าหน้าที่ศูนย์บริการฯประจำตำบล เจ้าหน้าที่ระดับจังหวัดและกลุ่มบุคคลทั่วไป โดยผู้ใช้งานแต่ละกลุ่มมีสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลที่แตกต่างกันออกไป

### ประโยชน์ของโปรแกรม

- 1) เป็นฐานข้อมูลที่สามารถใช้งานร่วมกันได้ทั้งในส่วนกลาง ส่วนภูมิภาคและหน่วยงานต่างๆ
- 2) การบริหารจัดการ การนำเสนอข้อมูลสารสนเทศทางการเกษตรของศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลในรูปแบบต่างๆ
- 3) การเผยแพร่ วางแผนและตัดสินใจ สำหรับผู้บริหาร
- 4) ติดตาม ประเมินผล ตลอดจนวางแผนการบริหารงานของศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

### ตัวอย่างหน้าจอของโปรแกรม

The screenshot shows the Agtech web application interface. The main content area displays a table with the following data:

สถานะ	ข้อมูลพื้นฐาน	รวม ค.02	แผน	ผล	แผน	ผล
✓	5,292	1,245	1,138	1,585	1,081	1,458
★	-	0	0	0	0	0
✗	1,833	5,880	5,987	5,540	6,044	5,667

Legend: ✓ = สอดคล้องเกณฑ์, ★ = ส่งเสริม, ✗ = ไม่ดี

The interface also includes a navigation menu on the left, a central news section with a cartoon character, and a right sidebar with user information and system status.

ภาพที่ 2.4 หน้าจอระบบโปรแกรมจัดเก็บและนำเสนอข้อมูลศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล

ที่มา: <http://agtech.doae.go.th>



### 2.5.5 ระบบสารสนเทศวิสาหกิจชุมชน

สำนักเลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน (2552:1-3) ระบบสารสนเทศวิสาหกิจชุมชน เป็นระบบที่ให้บริการข้อมูลข่าวสารและสนับสนุนการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการส่งเสริมและพัฒนาวิสาหกิจชุมชนและเครือข่ายวิสาหกิจชุมชน ซึ่งข้อมูลในระบบประกอบด้วย ข้อมูลเรื่องการรับจดทะเบียนวิสาหกิจชุมชน/เครือข่ายวิสาหกิจชุมชน การนำเสนอประชาสัมพันธ์เผยแพร่สินค้า/บริการของวิสาหกิจชุมชน/เครือข่ายฯ (ระบบ e-catalogue) ข่าวสารในงานวิสาหกิจชุมชนของหน่วยงานผ่านเว็บไซต์เครือข่ายอินเทอร์เน็ต Online การประเมินศักยภาพวิสาหกิจชุมชน การส่งเสริม/สนับสนุนวิสาหกิจชุมชน การเก็บข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญเพิ่มเติมของวิสาหกิจชุมชน/เครือข่ายฯ เป็นต้น

#### ประโยชน์ของโปรแกรม

- 1) เป็นฐานข้อมูลที่สามารถใช้งานร่วมกันได้ทั้งในส่วนกลางและภูมิภาคและหน่วยงานภาคีต่างๆ
- 2) ใช้ในการสืบค้นข้อมูลของผลิตภัณฑ์ ที่มา แหล่งผลิต
- 3) เป็นระบบฐานข้อมูลในการบันทึกต่างๆ เช่น จดทะเบียน ยกเลิก เพิกถอน การประเมินศักยภาพ ฯลฯ
- 4) ใช้ในการประชาสัมพันธ์แจ้งข่าวสารและกิจกรรม ในงานวิสาหกิจชุมชนของหน่วยงานต่างๆ ในสังกัดกรมส่งเสริมการเกษตร
- 5) ประชาสัมพันธ์สินค้าและบริการเด่นของวิสาหกิจชุมชนที่มีความพร้อมในการนำเสนอผลิตภัณฑ์ผ่านทางเว็บไซต์ ของระบบสารสนเทศวิสาหกิจชุมชน

#### ตัวอย่างหน้าจอของโปรแกรม



ภาพที่ 2.5 หน้าจอโปรแกรมระบบสารสนเทศวิสาหกิจชุมชน

## 7.7 ระบบ Smart Farmer

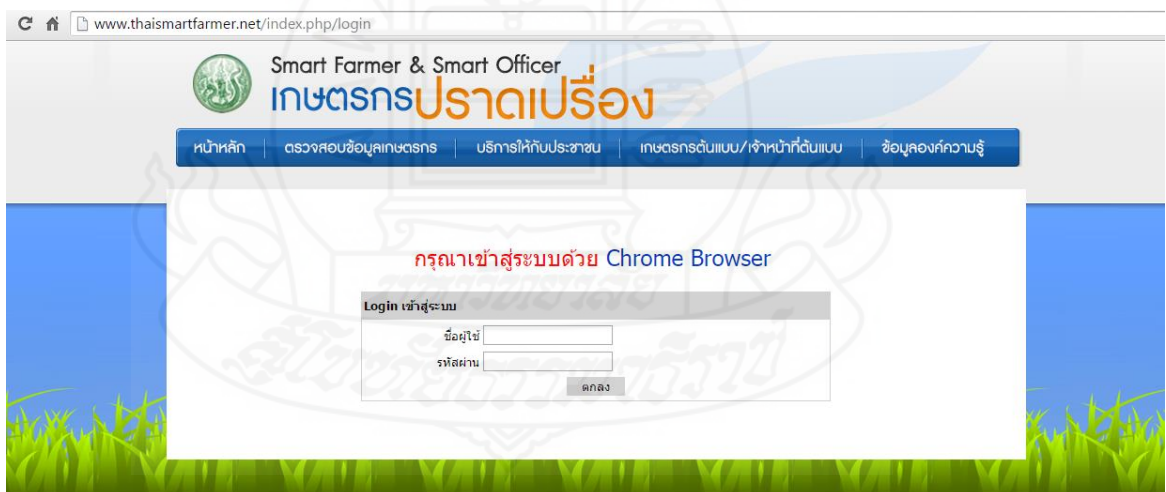
### 2.5.6 ระบบ Smart Farmer

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2556) (อ้างใน [http://www.opsmoac.go.th/ewt\\_dl\\_link.php?nid=7293](http://www.opsmoac.go.th/ewt_dl_link.php?nid=7293)) เป็นระบบที่จัดเพื่อสำรวจและประเมินคุณสมบัติของ Smart Farmer ในแต่ละสาขาซึ่งเป็นต้นแบบเกษตรกรด้านการเกษตร อีกทั้งเป็นฐานข้อมูลสำหรับการรองรับ การบันทึกผลการสำรวจ คัดกรอง และจัดกลุ่ม Smart Farmer รวมทั้งการเก็บรวบรวมองค์ความรู้ต่างๆ เพื่อการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์

#### ประโยชน์ของโปรแกรม

- 1) เป็นฐานข้อมูลที่สามารถใช้งานร่วมกันได้ทั้งในส่วนกลางและภูมิภาคและหน่วยงานภายในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- 2) ฐานความรู้การผลิตเพื่อเกษตรกรปราดเปรื่อง (Smart Farmer Knowledge Base) เช่น ข้อมูลเขตเหมาะสมสำหรับการผลิต (Zoning Information) ข้อมูลดิน น้ำ พันธุ์พืชและสัตว์ โรคระบาด ปุ๋ย ราคาผลผลิต ข้อมูลการตลาด เป็นต้น
- 3) ช่วยในการวางแผนและการบริหารจัดการด้านการเกษตรในพื้นที่

#### ตัวอย่างหน้าจอของโปรแกรม



สงวนลิขสิทธิ์ โดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ | เสนอแนะ-ค้นหา webmaster@moac.go.th | Call Center 1170

ภาพที่ 2.6 หน้าจอโปรแกรมระบบ Smart Farmer

ที่มา : <http://www.thaismartfarmer.net/index.php/login>

### 2.5.7 ระบบฐานข้อมูลอาสาสมัครเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร (2556) (อ้างใน <http://www.asa-center.doae.go.th/user.pdf>) เป็นระบบที่จัดทำขึ้นเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลอาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน ซึ่งข้อมูลในระบบประกอบไปด้วย การบันทึกข้อมูล การแก้ไขข้อมูลและการเรียกดูรายงานในระบบ ซึ่งระบบฐานข้อมูลอาสาสมัครเกษตรได้ดำเนินการออกแบบและจัดวางระบบ เพื่อให้เป็นฐานข้อมูลที่มีมาตรฐานสำหรับการใช้งาน ใน 13 หน่วยงาน สังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งกรมส่งเสริมการเกษตรเป็นหน่วยงานกลางที่เก็บรวบรวมและจัดทำเป็นฐานข้อมูลกลางอาสาสมัครเกษตรหมู่บ้านของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

#### ประโยชน์ของโปรแกรม

- 1) เป็นระบบฐานข้อมูลของ อคม. ที่สามารถใช้งานร่วมกันได้ทั้งในส่วนกลางและภูมิภาคและหน่วยงานต่างๆ
- 2) ใช้ในการวางแผนและการบริหารจัดการในพื้นที่สำหรับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- 3) ค้นหาข้อมูลอาสาสมัครเกษตร (อกษ.) ในพื้นที่ที่ปฏิบัติงานเพื่อขอความร่วมมือในการช่วยเหลืองานของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

#### ตัวอย่างหน้าจอของโปรแกรม

เปิดระบบ บันทึก ข้อมูลการปฏิบัติงานอาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน (อกษ.) สำหรับเจ้าหน้าที่ กรมส่งเสริมการเกษตร แล้วค่ะ NEW! NEW!

หากมีปัญหาเกี่ยวกับ User - Password ของหน่วยงาน กรุณาติดต่อหน่วยงาน ICT ด่วนสังกัด NEW! NEW!

>>> แจ้งผู้ใช้งานระบบ คู่มือการใช้งานระบบ อยู่ในเมนูหน้าหลัก หลังที่มีการ LOGIN เข้าสู่ระบบแล้ว

>>> แจ้งผู้ใช้งานของหน่วยงานสังกัดกรมส่งเสริมการเกษตร ชื่อผู้ใช้งาน และรหัสผ่าน ใช้เหมือนระบบรายงานสรุปผลการปฏิบัติงานอาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน (อกษ.)

ติดต่อสอบถาม เพิ่มเติม  
 กลุ่มฐานข้อมูลสารสนเทศ ศูนย์สารสนเทศ กรมส่งเสริมการเกษตร  
 โทรศัพท์ 0-2940-6029  
 โทรศัพท์ 0-2940-6028  
 โทรศัพท์ 0-2940-6071

ภาพที่ 2.7 หน้าจอโปรแกรมระบบฐานข้อมูลอาสาสมัครเกษตร

ที่มา: <http://www.asa-center.doae.go.th>



### 2.5.8 ระบบสารสนเทศข้อมูลสถาบันเกษตรกร

กรมส่งเสริมการเกษตร (2556) (อ้างใน [http://farmgroup.doae.go.th/app/doae\\_cdrom/index.html](http://farmgroup.doae.go.th/app/doae_cdrom/index.html)) เป็นระบบที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้จัดทำระบบฐานข้อมูลกลุ่มส่งเสริมอาชีพการเกษตร กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร และ กลุ่มยุวเกษตรกร โดยสามารถดำเนินการบันทึกข้อมูลและจัดทำรายงานร่วมกันได้ทุกหน่วยงานทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค

#### ประโยชน์ของโปรแกรม

- 1) ส่งเสริมกิจกรรมของกลุ่มส่งเสริมอาชีพการเกษตร กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร และ กลุ่มยุวเกษตรกร
- 2) ข้อมูลออกเผยแพร่ผ่านทางระบบเครือข่าย Intranet ของกรมส่งเสริมการเกษตร และออกเผยแพร่ผ่านทางระบบเครือข่าย Internet เพื่อให้หน่วยงานภายนอกสามารถสืบค้นและ เรียกดูรายงานผลิตภัณฑ์ของกลุ่มในเชิงธุรกิจได้

#### ตัวอย่างหน้าจอของโปรแกรม



ภาพที่ 2.8 หน้าจอโปรแกรมระบบสารสนเทศข้อมูลสถาบันเกษตรกร

ที่มา : <http://farmgroup-old.doae.go.th/app>

### 2.5.9 โปรแกรมระบบรายงานพืชฤดูแล้ง

กรมส่งเสริมการเกษตร (2556) (อ้างใน <http://dryseason.doae.go.th>) เป็นระบบที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืนและวางแผนการเพาะปลูกพืชฤดูแล้ง โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย รายงานผลการปลูกพืชฤดูแล้ง รายงานผลการปลูกพืชฤดูแล้งในเขตลุ่มน้ำเจ้าพระยา รายงานผลการปลูกพืชฤดูแล้งในเขตลุ่มน้ำแม่กลอง โดยผู้ใช้งานในระบบแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ เจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานเกษตรจังหวัดและอำเภอที่รับผิดชอบในพื้นที่ในเขตชลประทานและนอกเขตชลประทาน โดยผู้ใช้งานแต่ละกลุ่มมีสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลที่แตกต่างกันออกไป

#### ประโยชน์ของโปรแกรม

- 1) เป็นฐานข้อมูลใช้ในการวางแผนการปลูกพืชฤดูแล้งและการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน
- 2) ช่วยในการจัดสรรน้ำให้สอดคล้องกับปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำ เพื่อให้มีน้ำใช้เพียงพอในการอุปโภค บริโภค
- 3) ส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกข้าวนาปรัง พืชไร่ พืชผักที่สอดคล้องกับปริมาณน้ำต้นทุน และส่งเสริมการลดต้นทุนการปลูกข้าวและเพิ่มคุณภาพผลผลิต

#### ตัวอย่างหน้าจอของโปรแกรม



ระบบรายงานผลการเพาะปลูกพืชฤดูแล้ง ปี 2557/2558

Login

เข้าสู่ระบบ

สงวนลิขสิทธิ์ 2557

ภาพที่ 2.9 หน้าจอโปรแกรมระบบรายงานพืชฤดูแล้ง

ที่มา: <http://dryseason.doae.go.th>

### 2.5.10 ระบบรายงานแปลงพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูพืช

กรมส่งเสริมการเกษตร (อ้างใน <http://122.154.24.9/forecast2014/base/home/>) ระบบรายงานแปลงพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูพืช เป็นระบบที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้สำหรับเก็บข้อมูลพื้นที่แปลงพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูพืชในแต่ละพื้นที่ ซึ่งข้อมูลในระบบ ประกอบด้วย ระบบข้อมูลแปลงพยากรณ์และระบบข้อมูลการระบาดของศัตรูพืชที่สำคัญ โดยผู้ใช้งานในระบบแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ เจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานเกษตรจังหวัดและอำเภอ

#### ประโยชน์ของโปรแกรม

- 1) ใช้ในการวางแผนเตือนการระบาดและป้องกันกำจัดศัตรูพืชได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันต่อเหตุการณ์
- 2) ใช้เผยแพร่ข้อมูลการระบาดของศัตรูพืชในแต่ละพื้นที่

#### ตัวอย่างหน้าจอของโปรแกรม



ภาพที่ 2.10 หน้าจอโปรแกรมระบบรายงานแปลงพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูพืช  
ที่มา: <http://122.154.24.9/forecast2014/base/home>

## 3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 3.1 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเด็นข้อมูลทางสังคมและเศรษฐกิจ

ฉัตรชัย ภูน้ำค้าง (2548 : 119) ได้ศึกษาความต้องการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานบางประการทางสังคมและเศรษฐกิจของนักวิชาการส่งเสริม

การเกษตร สภาพการใช้และปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักวิชาการ ส่งเสริมการเกษตร ความต้องการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร เปรียบเทียบความต้องการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรที่มีสภาพพื้นฐานบางประการทางสังคมและสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่แตกต่างกัน โดยเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่าง คือนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร สำนักงานเกษตรอำเภอในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 164 ราย ผลการศึกษาพบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรส่วนมากเป็นเพศชาย ร้อยละ 73.2 มีอายุเฉลี่ย 42.3 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร ระยะเวลาการปฏิบัติงานโดยเฉลี่ย 18.2 ปี ร้อยละ 87.8 มีตำแหน่งระดับ 5-6 มีอัตราเงินเดือนเฉลี่ย 17,839 บาท ร้อยละ 87.8 สมรสแล้ว ร้อยละ 81.1 มีคอมพิวเตอร์ใช้ส่วนตัว โดยประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์เฉลี่ย 4.2 ปี ร้อยละ 96.3 ได้รับความรู้ด้านคอมพิวเตอร์จากการฝึกอบรม ประชุม สัมมนา โดยร้อยละ 77.4 ได้รับการฝึกอบรมหลักสูตรการใช้งานคอมพิวเตอร์เบื้องต้นและอินเทอร์เน็ต และร้อยละ 84.1 สามารถใช้กลุ่มโปรแกรมประยุกต์ของกรมส่งเสริมการเกษตร ซึ่งนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรร้อยละ 76.2 มีการนำข้อมูลความรู้การเกษตรทั่วไปไปเว็บไซต์กรมส่งเสริมการเกษตรมาบริการเผยแพร่แก่เกษตรกรและผู้สนใจ

### 3.2 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเด็นความรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ

สุรพล ชศเทียม (2545:47) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักขยายเมล็ดพันธุ์พืชกรมส่งเสริมการเกษตร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ข้อมูลพื้นฐานของบุคลากร ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ การใช้และความคิดเห็นของบุคลากรสำนักขยายเมล็ดพันธุ์พืชต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักขยายเมล็ดพันธุ์พืช กรมส่งเสริมการเกษตร โดยใช้วิธีการแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรของสำนักขยายเมล็ดพันธุ์กรมส่งเสริมการเกษตร ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค จำนวนทั้งสิ้น 240 คน จากผลการศึกษาพบว่าบุคลากรมีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ต่ำกว่าและเท่ากับค่าเฉลี่ย 4.05 ความรู้เกี่ยวกับโปรแกรมสำเร็จรูปมีความรู้มากกว่าระดับค่าเฉลี่ย 5.61 ความรู้เกี่ยวกับการสืบค้นต่ำกว่าและเท่ากับค่าเฉลี่ย 5.17 ซึ่งจะเห็นได้ว่าส่วนใหญ่บุคลากรมีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับต่ำ ส่วนความรู้เกี่ยวกับโปรแกรมสำเร็จรูป ส่วนใหญ่รู้ว่าโปรแกรมต่างๆเป็นโปรแกรมสำหรับใช้งานอะไร และการสืบค้นยังมีความรู้ต่ำ ดังนั้นการฝึกอบรมควรให้ความสำคัญด้านการสืบค้นซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนางานขององค์กรทั้งด้านการวิจัยต่างๆที่เกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์

### 3.3 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเด็นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ขนิษฐา ศรีไกรเพชร (2555:65) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักส่งเสริมการเกษตรระดับตำบลในจังหวัดนครราชสีมาโดยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามเพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย ซึ่งการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ปัจจัยที่เกี่ยวกับการใช้ ตลอดจนปัญหาและข้อเสนอแนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักส่งเสริมการเกษตรระดับตำบลในจังหวัดนครราชสีมา จากผลการศึกษาพบว่า นักส่งเสริมการเกษตรระดับตำบลในจังหวัดนครราชสีมามีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศน้อย การใช้งานข้อมูลสารสนเทศอยู่ในระดับปานกลาง เช่นเดียวกับการฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้มีตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ 7 ตัวแปร ได้แก่ ระดับการศึกษา ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ อายุ ตำแหน่งงาน อายุงาน และการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาก ซึ่งข้อเสนอแนะส่วนใหญ่ต้องการให้มีการจัดฝึกอบรมเทคโนโลยีสารสนเทศ

สมร ดีพัฒนกุล (2553:87) ได้ศึกษา การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลำปาง เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารโดยรวมอยู่ในระดับมาก และแยกรายด้านพบว่า ด้านที่มีการใช้อยู่ในระดับมากมี 2 ด้าน เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยคือ ด้านงบประมาณ และด้านงานบุคคล และด้านที่มีค่าเฉลี่ยการใช้อยู่ในระดับปานกลาง เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยคือ ด้านวิชาการ และด้านบริหารทั่วไป สำหรับบุคลากรที่มีตำแหน่งหน้าที่ในการปฏิบัติงานต่างกันมีความคิดเห็นต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารของโรงเรียนไม่แตกต่างกัน โรงเรียนทั้งขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารด้านวิชาการแตกต่างกัน และโรงเรียนขนาดเล็กมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารแตกต่างกับโรงเรียนขนาดใหญ่ในทุกด้าน

สมศักดิ์ คงเทศ (2553:55) ได้ศึกษา การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ของครูในสถานศึกษา ตำบลบางนายสี อำเภอเมืองตะกั่วป่า จังหวัดพังงา ผลการวิจัยพบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ในสถานศึกษา ในตำบลบางนายสีโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.15 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.50 ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.06 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.45 2. การเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) จำแนกตามสถานะของผู้ตอบ ในด้านเพศ อายุ การศึกษา ความรู้ในด้านการใช้เทคโนโลยี ตำแหน่ง



ประสบการณ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ชั้นที่สอน พบว่าผู้ที่มีเพศ อายุ ความรู้ในด้านการใช้เทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้ ชั้นที่สอน แตกต่างกันมีผลกระทบต่อระดับความคิดเห็นในด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.5 ส่วนผู้ที่มีการศึกษา ตำแหน่ง ประสบการณ์ แตกต่างกันมีผลกระทบต่อระดับความคิดเห็นในด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.1

#### 3.4 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเด็นปัญหาและข้อเสนอแนะ

อุดม เจริญจิตร โสภณ (2552:84) ได้ศึกษาความคิดเห็นต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานของนักวิชาการเกษตร กรมวิชาการเกษตร ผลการวิจัยพบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่มีระดับความรู้ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ในระดับความรู้มาก ส่วนใหญ่นักวิชาการเกษตรมีประสบการณ์ในการใช้ออยู่ในระดับปานกลาง สำหรับในเรื่องของความคิดเห็นนักวิชาการเกษตรเห็นด้วยต่อการใช้เทคโนโลยี และมีความรู้สึกที่ดีต่อการนำเครื่องมือและอุปกรณ์สารสนเทศ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ การใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรและการใช้อินเทอร์เน็ต ทำให้เกิดแรงจูงใจในการทำงานและทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ ปฏิบัติงานได้ตามนโยบายของกรมวิชาการให้บรรลุวัตถุประสงค์ ทำให้องค์กรได้มีการพัฒนาในระดับสูงขึ้น

ปัญหาเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานของนักวิชาการเกษตร มีดังนี้

1. ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่าจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน เครื่องคอมพิวเตอร์มีประสิทธิภาพต่ำไม่ทันสมัย มีปัญหาและขัดข้องบ่อย
2. ด้านความสามารถของบุคลากร พบว่า นักวิชาการการเกษตรส่วนใหญ่มีปัญหาในระดับปานกลาง ปัญหาที่พบส่วนใหญ่ คือ ขาดความรู้ในเรื่องของการส่ง E-mail การใช้งานอินเทอร์เน็ต การใช้โปรแกรมพื้นฐาน การใช้เครื่อง CD-Writer
3. ด้านการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต พบว่า นักวิชาการเกษตรส่วนใหญ่มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ปัญหาที่พบส่วนใหญ่ คือ คอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน รุ่นเก่าไม่ทันสมัย โปรแกรมไม่มีความสมบูรณ์ ไม่มีคู่มือการใช้งานและการติดตั้งโปรแกรม รวมถึงการให้บริการอินเทอร์เน็ตไม่ครอบคลุม ความเร็วอินเทอร์เน็ตที่ใช้มีความเร็วต่ำ

แนวทางพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร คือ ควรมีการปรับปรุงเครื่องมือให้ทันสมัย ด้วยการจัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ จัดซื้อ จัดหาโปรแกรมลิขสิทธิ์มาใช้บริการเมื่อต้องการจะใช้งานก็สามารถที่จะเอามาใช้งานได้ ปรับปรุงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้มีความเร็วที่สูงขึ้น และควรจัดให้มีหน่วยงานรับผิดชอบและให้



คำปรึกษาแก่นักวิชาการเกษตรในเรื่องการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต รวมถึงให้มีการฝึกอบรม เพื่อพัฒนาทักษะในเรื่องการใช้งานแก่นักวิชาการเกษตร



### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร สำนักงานเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ได้ดำเนินการวิจัยในประเด็น ดังต่อไปนี้ (1) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล (3) การเก็บรวบรวมข้อมูล และ (4) การวิเคราะห์ข้อมูล โดยแต่ละประเด็นมีรายละเอียดการดำเนินการดังต่อไปนี้

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร จังหวัดบุรีรัมย์ ในระดับอำเภอและจังหวัด จำนวน 185 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้ คัดเลือกจากนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรระดับอำเภอและจังหวัด จำนวน 185 คน กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างของTaro Yamane (1973 : 726-727) ดังสมการที่ 1

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

โดย  $n$  คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

$N$  คือ ขนาดของประชากร

$e$  คือ ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้น

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยยอมให้มีความคลาดเคลื่อน 5% และเมื่อคำนวณตามสูตรของ Taro Yamane จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ดังต่อไปนี้

$$\begin{aligned} \text{ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง} &= \frac{185}{1 + 185(0.05)^2} \\ &= 126 \end{aligned}$$

ดังนั้นในการวิจัยนี้ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 126 ราย

**1.3 การสุ่มตัวอย่าง** ในการวิจัยนี้ ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi – Stage Sampling) ซึ่งเป็นการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นลำดับขั้น โดยมีขั้นตอนดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1** การสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Sampling) โดยแบ่งประชากรออกเป็นส่วนย่อยแต่ละส่วน (เป็นชั้นภูมิ) เช่น แบ่งออกเป็นแต่ละอำเภอและจังหวัดและเลือกตัวอย่างแต่ละชั้นภูมิ

**ขั้นตอนที่ 2** การกำหนดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาจากแต่ละอำเภอและจังหวัดอาศัยวิธีการกำหนดสัดส่วน (proportional sampling) ทั้งนี้เพื่อให้ตัวแทนของกลุ่มตัวอย่างได้รับการคัดเลือกตามสัดส่วนของจำนวนนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรของแต่ละอำเภอและจังหวัดโดยการเทียบบัญญัติไตรยางศ์ ดังสมการที่ 2

$$n_i = \frac{nN_i}{N}$$

โดยที่ $N$ คือ	จำนวนประชากรทั้งหมด
$N_i$ คือ	จำนวนกลุ่มประชากรแต่ละอำเภอ
$n$ คือ	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล
$n_i$ คือ	ตัวแทนของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

**ขั้นตอนที่ 3** การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) โดยการจับสลากตัวอย่างที่ได้จากการสุ่มแบบไม่มีการทดแทน (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2540) คือทำการจับสลากเลือกรายชื่อนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรระดับอำเภอและจังหวัดให้ได้ครบตามจำนวน โดยจะไม่นำสลากที่จับแล้วใส่กลับคืนลงไป รายละเอียดกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการสุ่ม ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนตัวอย่างในการศึกษาจำแนกตามอำเภอและจังหวัด ในจังหวัดบุรีรัมย์

ลำดับ	ชื่ออำเภอ	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
01	สำนักงานเกษตรจังหวัด	21	14
02	สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองบุรีรัมย์	11	8
03	สำนักงานเกษตรอำเภอบ้านกรวด	6	4
04	สำนักงานเกษตรอำเภอกระสัง	11	8
05	สำนักงานเกษตรอำเภอละหานทราย	7	5
06	สำนักงานเกษตรอำเภอลำปลายมาศ	14	10
07	สำนักงานเกษตรอำเภอนางรอง	11	7
08	สำนักงานเกษตรอำเภอพุทไธสง	6	4
09	สำนักงานเกษตรอำเภอสตึก	9	6
10	สำนักงานเกษตรอำเภอประโคนชัย	13	9
11	สำนักงานเกษตรอำเภอคูเมือง	7	5
12	สำนักงานเกษตรอำเภอหนองกี่	7	5
13	สำนักงานเกษตรอำเภอปะคำ	6	4
14	สำนักงานเกษตรอำเภอหนองหงส์	5	3
15	สำนักงานเกษตรอำเภอนาโพธิ์	6	4
16	สำนักงานเกษตรอำเภอพลับพลายชัย	6	4
17	สำนักงานเกษตรอำเภอห้วยราช	7	5
18	สำนักงานเกษตรอำเภอโนนสุวรรณ	4	3
19	สำนักงานเกษตรอำเภอชำนิ	5	3
20	สำนักงานเกษตรอำเภอบ้านใหม่ไชยพจน์	6	4
21	สำนักงานเกษตรอำเภอโนนดินแดง	3	2
22	สำนักงานเกษตรอำเภอเฉลิมพระเกียรติ	5	3
23	สำนักงานเกษตรอำเภอบ้านด่าน	5	3
24	สำนักงานเกษตรอำเภอแคนดง	4	3
<b>รวม</b>		<b>185 ราย</b>	<b>126 ราย</b>

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### 2.1 องค์ประกอบของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือแบบสอบถาม(Questionnaires) โดยกำหนด ข้อมูลที่ต้องการในประเด็นต่างๆตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยแล้วจึงกำหนดตัวชี้วัดและมาตรฐาน ข้อมูลในแต่ละประเด็นตามที่ได้กำหนดไว้แล้วจึงนำข้อมูลตามประเด็นตัวชี้วัดและมาตรฐานวัด ข้อมูลมาสร้างเป็นคำถามที่ประกอบไปด้วยคำถามปลายปิดและคำถามปลายเปิด ซึ่งแบ่งการ สอบถามเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทางสังคม เศรษฐกิจของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลทางสังคม เศรษฐกิจ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง รายได้ ประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ แหล่งความรู้ในการใช้งานคอมพิวเตอร์ การ ใช้ประโยชน์จากคอมพิวเตอร์ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิด

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยี ประกอบด้วย ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี แหล่งความรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ ความรู้เรื่องเทคโนโลยีและ ข้อมูลสารสนเทศและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสารลักษณะคำถามเป็นแบบ ปลายปิด

ตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริม การเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ ได้แก่ การใช้เทคโนโลยีด้าน คอมพิวเตอร์ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร ลักษณะคำถามเป็นแบบ เลือกรับตอบ “ใช่ = 1 คะแนน และ ไม่ใช่ = 0 คะแนน ”

ตอนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากโปรแกรมสำเร็จรูปในงาน ส่งเสริมการเกษตร ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกรับตอบ “ใช่ = 1 คะแนน และ ไม่ใช่ = 0 คะแนน ”

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงาน ส่งเสริมการเกษตร ลักษณะคำถามจะเป็นแบบเลือกรับตอบ “มี และ ไม่มี” รวมไปถึงข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เป็นคำถามแบบปลายเปิด โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถตอบคำถามได้อย่างเสรี เพื่อใช้เป็น ผลวิเคราะห์แนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรต่อไป

### 2.2 การสร้างและการทดสอบเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือวิจัยในลักษณะการใช้แบบสอบถาม สำหรับ สอบถามนักส่งเสริมการเกษตรระดับจังหวัดและอำเภอ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

**2.2.1 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย** เพื่อศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยต่างๆ สำหรับใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ได้แก่ (1) แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ (2) สารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร (3) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

**2.2.2 กำหนดกรอบเนื้อหาและข้อคำถาม** โดยนำข้อมูลที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยมาสร้างแบบสอบถามทั้งรูปแบบปลายปิดและปลายเปิด ให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดการวิจัย โดยตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้ (1) ข้อมูลทางสังคม เศรษฐกิจ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน รายได้ ประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ แหล่งความรู้การใช้คอมพิวเตอร์ และการใช้ประโยชน์จากคอมพิวเตอร์ (2) ข้อมูลพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ แหล่งความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ความรู้เรื่องเทคโนโลยีและข้อมูลสารสนเทศและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสาร (3) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ คอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร (4) การใช้ประโยชน์จากโปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ ทะเบียนเกษตรกร ทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ รายงานข้อมูลภาวะการผลิตพืชรายเดือน ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ระบบสารสนเทศวิสาหกิจชุมชน ระบบระบบฐานข้อมูลอาสาสมัครเกษตรกร ระบบ smart farmer ระบบสารสนเทศข้อมูลสถาบันเกษตรกร ระบบรายงานพืชฤดูแล้ง ระบบรายงานแปลงพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูพืช แผนที่ชุดดิน และระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) (5) ปัญหาและข้อเสนอแนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ คอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตรและบุคลากร

**2.2.3 การตรวจสอบความเหมาะสมของแบบสอบถาม** ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้ให้คณะอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความเหมาะสม และปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้มีความถูกต้องสมบูรณ์ เพื่อให้การวิจัยมีความครอบคลุมของเนื้อหาที่ต้องการศึกษา

**2.2.4 ทดสอบเครื่องมือที่สร้างขึ้นและปรับปรุงแก้ไข** โดยผู้วิจัยจะนำแบบสอบถามที่ได้มีการปรับปรุงเรียบร้อยแล้ว ไปทำการทดลองใช้ (try Out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย โดยนำข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถามไปแก้ไขในแบบสอบถามสำหรับการวิจัยอีกครั้ง และนำผลจากแบบสอบถามมาทดสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย โดยนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์เพื่อหาความเชื่อมั่น Cronbach's alpha coefficient ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นในประเด็นความสามารถในการใช้เทคโนโลยีของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร



เท่ากับ 0.8190 และความเชื่อมั่นในประเด็นความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและข้อมูลสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร เท่ากับ 0.9380

### 2.3 รายละเอียดของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม ถูกแบ่งเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทางสังคม เศรษฐกิจของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ประกอบด้วย ข้อมูลเพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน รายได้ ประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ แหล่งความรู้ในการใช้งานคอมพิวเตอร์ การใช้ประโยชน์จากคอมพิวเตอร์

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นการทดสอบความรู้ในเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ซึ่งแบ่งคำถามออกเป็น 4 ข้อ ดังนี้

1) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี โดยมีการกำหนดระดับการวัดออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ใช้มากที่สุด	กำหนดค่าคะแนนเป็น	5
ใช้มาก	กำหนดค่าคะแนนเป็น	4
ใช้ปานกลาง	กำหนดค่าคะแนนเป็น	3
ใช้น้อย	กำหนดค่าคะแนนเป็น	2
ใช้น้อยที่สุด	กำหนดค่าคะแนนเป็น	1

2) แหล่งความรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยผู้วิจัยได้กำหนดเป็น 3 แหล่ง ได้แก่ หน่วยงานกรมส่งเสริมการเกษตร หน่วยงานอื่นๆ และเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบที่ตรงกับความคิดเห็นมากที่สุด

3) ความรู้เรื่องเทคโนโลยีและข้อมูลสารสนเทศ โดยมีการกำหนดระดับการวัดออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

รู้มากที่สุด	กำหนดค่าคะแนนเป็น	5
รู้มาก	กำหนดค่าคะแนนเป็น	4
รู้ปานกลาง	กำหนดค่าคะแนนเป็น	3
รู้น้อย	กำหนดค่าคะแนนเป็น	2
รู้น้อยที่สุด	กำหนดค่าคะแนนเป็น	1

4) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสาร ได้แก่ E-mail Facebook Line และ Video Conference โดยให้เลือกตอบว่า ใช่ หรือ ไม่ใช่ และให้ระบุเหตุผลที่ไม่ใช่ ซึ่งผู้ตอบสามารถตอบคำถามได้โดยเสรี โดยมีการกำหนดคะแนน ดังนี้

ตอบใช่ ได้ 1 คะแนน

ตอบไม่ใช่ ได้ 0 คะแนน

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์หาข้อมูลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร โดยให้เลือกตอบว่า ใช่ หรือ ไม่ใช่ และให้ระบุเหตุผลที่ไม่ใช่ ซึ่งผู้ตอบสามารถตอบคำถามได้โดยเสรี โดยมีการกำหนดคะแนน ดังนี้

ตอบใช่ ได้ 1 คะแนน

ตอบไม่ใช่ ได้ 0 คะแนน

ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากโปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร เป็นข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์หาข้อมูลประโยชน์จากการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร โดยให้เลือกตอบว่า ใช่ หรือ ไม่ใช่ โดยมีการกำหนดคะแนน ดังนี้

ตอบใช่ ได้ 1 คะแนน

ตอบไม่ใช่ ได้ 0 คะแนน

ตอนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัญหาและข้อเสนอแนะของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร โดยในประเด็นของสภาพปัญหาเป็นคำถามเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตรและบุคลากร เป็นคำถามแบบเลือกตอบ รวมไปถึงข้อเสนอแนะอื่นๆที่เป็นคำถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้ตอบสามารถตอบคำถามได้โดยเสรี เพื่อให้ผลการวิเคราะห์เป็นแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรระดับจังหวัดและอำเภอต่อไป

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในงานวิจัยนี้ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

3.1 ข้อมูลทางด้านสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร รวบรวมจากกลุ่ม/ฝ่ายต่างๆ ของสำนักงานเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อนำมาสร้างแบบสอบถาม

**3.2 ข้อมูลสำหรับใช้วิเคราะห์หาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร** โดยผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม โดยการนำแบบสอบถามส่งให้ผู้ตอบเอง ตามขั้นตอนของ เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ (2552 : 167) แบ่งวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสอบถาม โดยอาศัยแบบสอบถาม ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

**3.2.1 ขั้นเตรียมการ** ผู้วิจัยมีการวางแผน ในการแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างและจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการตอบแบบสอบถาม

**3.2.2 ขั้นออกสนามเพื่อแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่าง** ผู้วิจัยได้แนะนำตัวและชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยให้กับกลุ่มตัวอย่าง และขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

**3.2.3 รวบรวมและตรวจสอบแบบสอบถาม** ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถามและตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วน ของข้อมูลในแบบสอบถาม

**3.2.4 กล่าวขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถาม** ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามที่ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัย ซึ่งความสำเร็จของงานวิจัยส่วนหนึ่งมาจากผู้ตอบแบบสอบถาม

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยนำแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมข้อมูล ตามวัตถุประสงค์มาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลและให้คะแนนในแต่ละส่วนตามข้อกำหนดและค่าคะแนนที่ได้ไว้เพื่อนำมาจัดทำรหัสข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทางสังคม เศรษฐกิจของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรสำนักงานเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ วิเคราะห์โดยใช้สถิติ คือ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ตอนที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ วิเคราะห์โดยใช้สถิติ คือ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายระดับความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และระดับความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามเกณฑ์ประเมิน ซึ่งได้จากการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ช่วงคะแนน} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

ดังนี้

ดังนั้นการแปลความหมายระดับความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ได้

- ค่าเฉลี่ย 4.24-5.00 หมายถึง มีความสามารถในการใช้มากที่สุด
- ค่าเฉลี่ย 3.43-4.23 หมายถึง มีความสามารถในการใช้มาก
- ค่าเฉลี่ย 2.62-3.42 หมายถึง มีความสามารถในการใช้ปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 1.81-2.61 หมายถึง มีความสามารถในการใช้น้อย
- ค่าเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายถึง มีความสามารถในการใช้น้อยที่สุด

การแปลความหมายระดับความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้ดังนี้

- ค่าเฉลี่ย 4.24-5.00 หมายถึง มีความรู้มากที่สุด
- ค่าเฉลี่ย 3.43-4.23 หมายถึง มีความรู้มาก
- ค่าเฉลี่ย 2.62-3.42 หมายถึง มีความรู้ปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 1.81-2.61 หมายถึง มีความรู้น้อย
- ค่าเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายถึง มีความรู้น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร วิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์จากเนื้อหาโดยอาศัยวิธีการจัดลำดับหมวดหมู่ความสำคัญของเนื้อหาและวิเคราะห์ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

ตอนที่ 4 การใช้ประโยชน์จากโปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร วิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์จากเนื้อหาโดยอาศัยวิธีการจัดลำดับหมวดหมู่ความสำคัญของเนื้อหาและวิเคราะห์ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ วิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์จากเนื้อหาโดยอาศัยวิธีการจัดลำดับหมวดหมู่ความสำคัญของเนื้อหาและวิเคราะห์ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร จังหวัดบุรีรัมย์ ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 126 คน โดยแบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทางสังคม เศรษฐกิจของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร จังหวัดบุรีรัมย์

ตอนที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

ตอนที่ 3 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

ตอนที่ 4 การใช้ประโยชน์จากโปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

#### ตอนที่ 1 ข้อมูลทางสังคม เศรษฐกิจของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร จังหวัดบุรีรัมย์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสังคม เศรษฐกิจของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ดังแสดงในตารางที่ 4.1 และตารางที่ 4.2

##### ข้อมูลทางสังคมของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

ผลการศึกษาข้อมูลทางสังคมของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร มีรายละเอียดดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทางสังคม ของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

n = 126

ข้อมูลทางสังคม	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	77	61.1
หญิง	49	38.9
<b>อายุ (ปี)</b>		
< 31 ปี	5	4.0
31 – 40 ปี	46	36.5
41 – 50 ปี	18	14.3
> 50 ปี	57	45.2
Min = 29 Max = 59 Mean = 45.90 S.D. = 9.916		
<b>สถานภาพ</b>		
โสด	26	20.6
สมรส	94	74.6
หย่าร้าง-หม้าย	6	4.8
<b>ระดับการศึกษา</b>		
ปวส.	6	4.8
ปริญญาตรี	101	80.2
ปริญญาโท	19	15.0
สูงกว่าปริญญาโท	0	0.0
<b>ตำแหน่งงาน</b>		
นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการพิเศษ	10	8.0
นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ	57	45.2
นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ	29	23.0
นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร	20	15.9
เจ้าพนักงานการเกษตรชำนาญงาน	9	7.1
เจ้าพนักงานเทคนิคเกษตร	1	0.8



ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

n = 126

ข้อมูลทางสังคม	จำนวน	ร้อยละ
<b>ประสบการณ์ใช้คอมพิวเตอร์</b>		
1-5 ปี	45	35.7
6-10 ปี	49	38.9
11-15 ปี	18	14.3
16-20 ปี	10	7.9
มากกว่า 20 ปี	4	3.2
Min = 1 Max = 30 Mean = 9.19 S.D. = 5.813		
<b>แหล่งความรู้</b>		
กรมส่งเสริมการเกษตร	87	69.0
สำนักส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 7	14	11.1
สำนักงานเกษตรจังหวัด	61	48.4
มหาวิทยาลัยของรัฐ	57	45.3
เพื่อนร่วมงาน	6	4.8
อินเทอร์เน็ต	15	11.9
สถาบันสอนคอมพิวเตอร์	4	3.2
<b>การใช้ประโยชน์</b>		
เพื่อสืบค้นข้อมูล	106	84.1
เพื่อหาความรู้ทั่วไป	101	80.1
เพื่อการทำงานส่งเสริม	116	92.0
เพื่อความบันเทิง	10	7.9
เพื่ออ่านข่าวสาร	5	3.9
เพื่อการศึกษา	4	3.2

จากตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสังคม เป็นดังนี้

**เพศ** พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 61.1 เป็นเพศชาย และร้อยละ 38.9 เป็นเพศหญิง

**อายุ** พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรเกือบครึ่ง (ร้อยละ 45.2) มีอายุมากกว่า 50 ปี รองลงมา (ร้อยละ 36.5) มีอายุอยู่ในช่วงอายุ 31-40 ปี และส่วนน้อย (ร้อยละ 4.0) ที่มีอายุต่ำกว่า 31 ปี โดยมีอายุต่ำสุด 29 ปี สูงสุด 59 ปี โดยมีอายุเฉลี่ย 45.90 ปี

**สถานภาพการสมรส** พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมากกว่าสองในสาม (ร้อยละ 74.6) มีสถานภาพสมรส รองลงมา (ร้อยละ 20.6) มีสถานภาพ โสด และส่วนน้อย (ร้อยละ 4.8) หย่าร้าง-หม้าย

**ระดับการศึกษา** พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80.2) จบการศึกษาระดับปริญญาตรี รองลงมา (ร้อยละ 15.0) จบการศึกษาระดับปริญญาโท และส่วนน้อย (ร้อยละ 4.8) จบการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง และไม่มีผู้ที่จบสูงกว่าระดับปริญญาโท

**ตำแหน่งงาน** พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรเกือบครึ่ง (ร้อยละ 45.2) ดำรงตำแหน่งนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการมากที่สุด รองลงมา (ร้อยละ 23.0) ดำรงตำแหน่งนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ และส่วนน้อย(ร้อยละ 0.8) ดำรงตำแหน่งเจ้าพนักงานเทคนิคการเกษตร

**ประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์** พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมากกว่าหนึ่งในสาม (ร้อยละ 38.9) มีประสบการณ์ใช้คอมพิวเตอร์อยู่ในช่วง 6-10 ปี รองลงมา (ร้อยละ 35.7) มีประสบการณ์ใช้คอมพิวเตอร์อยู่ในช่วง 1-5 ปี และส่วนน้อย (ร้อยละ 3.2) มีประสบการณ์ใช้คอมพิวเตอร์มากกว่า 20 ปี โดยมีประสบการณ์ใช้คอมพิวเตอร์ต่ำสุด 1 ปี สูงสุด 30 ปี และมีประสบการณ์ใช้คอมพิวเตอร์เฉลี่ย 9.19 ปี

**แหล่งความรู้ในการใช้งานคอมพิวเตอร์** พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมากกว่าสองในสาม (ร้อยละ 69.0)มี แหล่งความรู้ในการ ใช้งานคอมพิวเตอร์มาจากกรมส่งเสริมการเกษตร รองลงมา (ร้อยละ 48.4) มีแหล่งความรู้มาจากสำนักงานเกษตรจังหวัด และส่วนน้อย (ร้อยละ 11.1) มีแหล่งความรู้มาจากสำนักส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 7

**การใช้ประโยชน์จากคอมพิวเตอร์** พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 92.0) ใช้ประโยชน์จากคอมพิวเตอร์เพื่อการทำงานส่งเสริมการเกษตร รองลงมา (ร้อยละ 84.1) ใช้ประโยชน์เพื่อสืบค้นข้อมูล และส่วนน้อย (ร้อยละ 3.2) ใช้ประโยชน์เพื่อการศึกษา

### ข้อมูลทางเศรษฐกิจของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

ผลการศึกษาข้อมูลทางเศรษฐกิจของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร มีรายละเอียด  
ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ข้อมูลทางเศรษฐกิจของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

n = 126		
ข้อมูลทางสังคม เศรษฐกิจ	จำนวน	ร้อยละ
<b>รายได้</b>		
10,000 -15,000 บาท	6	4.8
15,001 -20,000 บาท	46	36.5
20,001 -25,000 บาท	8	6.3
มากกว่า 25,000 บาท	66	52.4
Min = 15,000 Max = 50,250 Mean = 28,597.22 S.D. = 10,443.963		

จากตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางเศรษฐกิจ เป็นดังนี้

รายได้ พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรเกินครึ่ง (ร้อยละ 52.4) มีเงินเดือนมากกว่า 25,000 บาท รองลงมา (ร้อยละ 36.5) มีเงินเดือนอยู่ในช่วง 15,001-20,000 บาท และส่วนน้อย (ร้อยละ 4.8) มีเงินเดือนอยู่ในช่วง 10,000-15,000 บาท โดยมีเงินเดือนต่ำสุด 15,000 บาท สูงสุด 50,250 บาท และมีเงินเดือนเฉลี่ย 28,597.22 บาท

### ตอนที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ดังแสดงในตารางที่ 4.3 ตารางที่ 4.4 ตารางที่ 4.5 และตารางที่ 4.6

#### 2.1 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร มีรายละเอียดดังตารางที่ 4.3

## ตารางที่ 4.3 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

n = 126

เทคโนโลยี	ระดับความสามารถ					เฉลี่ย	S.D.	แปล ความ หมาย	ลำดับ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด				
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)				
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน				
	คน (ร้อยละ)	คน (ร้อยละ)	คน (ร้อยละ)	คน (ร้อยละ)	คน (ร้อยละ)				
<b>1. คอมพิวเตอร์</b>	6 (4.76)	13 (10.32)	86 (68.25)	16 (12.70)	5 (3.97)	2.99	0.764	ปานกลาง	2
<b>2. เครื่องหาพิกัดสัญญาณดาวเทียม (GPS)</b>	4 (3.17)	16 (12.70)	57 (45.24)	29 (23.02)	20 (15.87)	2.64	1.000	ปานกลาง	3
<b>3. อินเทอร์เน็ต</b>	23 (18.25)	36 (28.57)	51 (40.48)	13 (10.32)	3 (2.38)	3.50	0.986	มาก	1
<b>4. โปรแกรมสำเร็จรูปทั่วไป</b>									
4.1 Microsoft World	17 (13.49)	37 (29.37)	50 (39.68)	16 (12.70)	6 (4.76)	3.34	1.021	ปานกลาง	1
4.2 Microsoft Excel	10 (7.94)	26 (20.63)	48 (38.10)	29 (23.02)	13 (10.32)	2.93	1.082	ปานกลาง	2
4.3 Microsoft PowerPoint	6 (4.76)	18 (14.29)	48 (38.10)	29 (23.02)	25 (19.84)	2.61	1.103	ปานกลาง	3
4.4 Adobe Photoshop	3 (2.38)	3 (2.38)	28 (22.22)	45 (35.71)	47 (37.30)	1.97	0.954	น้อย	4
4.5 SPSS	0 (0.00)	3 (2.38)	20 (15.87)	45 (35.71)	58 (46.03)	1.75	0.809	น้อยที่สุด	5
<b>5. โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร</b>									
5.1 ทะเบียนเกษตรกร	26 (20.63)	50 (39.68)	39 (30.95)	9 (7.14)	2 (1.59)	3.71	0.930	มาก	1
5.2 ทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ	20 (15.87)	54 (42.86)	42 (33.33)	8 (6.35)	2 (1.59)	3.65	0.879	มาก	2
5.3 รายงานข้อมูลภาวะการผลิตพืชรายเดือน	8 (6.35)	36 (28.57)	53 (42.06)	22 (17.46)	7 (5.56)	3.13	0.963	ปานกลาง	5

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

n = 126

เทคโนโลยี	ระดับความสามารถ					เฉลี่ย	S.D.	แปล ความ หมาย	ลำดับ
	มาก	มาก	ปาน	น้อย	น้อย				
	ที่สุด		กลาง		ที่สุด				
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)				
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน				
คน	คน	คน	คน	คน					
(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)					
5.4 ศูนย์บริการและ ถ่ายทอดเทคโนโลยี การเกษตรประจำตำบล	13 (10.32)	39 (30.95)	55 (43.65)	16 (12.70)	3 (2.38)	3.34	0.914	ปานกลาง	3
5.5 ระบบสารสนเทศ วิสาหกิจชุมชน	5 (3.97)	27 (21.43)	52 (41.27)	32 (25.40)	10 (7.94)	3.06	2.114	ปานกลาง	6
5.6 ระบบฐานข้อมูล อาสาสมัครเกษตร	13 (10.32)	30 (23.81)	53 (42.06)	25 (19.84)	5 (3.97)	3.17	0.994	ปานกลาง	4
5.7 ระบบsmart Farmer	5 (3.97)	24 (19.05)	58 (46.03)	31 (24.60)	8 (6.35)	2.90	0.919	ปานกลาง	7
5.8 ระบบสารสนเทศ ข้อมูลสถาบันเกษตรกร	1 (0.79)	21 (16.67)	61 (48.41)	34 (26.98)	9 (7.14)	2.77	0.841	ปานกลาง	8
5.9 ระบบรายงาน พืชฤดูแล้ง	3 (2.38)	19 (15.08)	59 (46.83)	33 (26.19)	12 (9.52)	2.75	0.912	ปานกลาง	9
5.10 ระบบรายงาน แปลงพยากรณ์และ เตือนการระบาด ศัตรูพืช	5 (3.97)	22 (17.46)	47 (37.30)	40 (31.75)	12 (9.52)	2.75	0.987	ปานกลาง	9
5.11 แผนที่ ชุดดิน	0 (0.00)	16 (12.70)	40 (31.75)	42 (33.33)	28 (22.22)	2.35	0.966	น้อย	10
5.12 ระบบสารสนเทศ ภูมิศาสตร์(GIS)	1	8	29	54	34	2.11	0.905	น้อย	11
รวม						2.87	1.002	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.3 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร  
เป็นดังนี้

ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร มี  
ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.99)

ความสามารถในการใช้งานเครื่องหาพิกัดสัญญาณดาวเทียม (GPS) พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร มีความสามารถในการใช้ออยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.64)

ความสามารถในการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร มีความสามารถในการใช้ออยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.50)

ความสามารถในการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทั่วไป พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร มีความสามารถในการใช้ออยู่ในระดับปานกลาง จาก 3 โปรแกรม ได้แก่ โปรแกรม Microsoft Word (ค่าเฉลี่ย 3.34) โปรแกรม Microsoft Excel (ค่าเฉลี่ย 2.93) และโปรแกรม Microsoft PowerPoint (ค่าเฉลี่ย 2.61) อยู่ในระดับน้อย ได้แก่ โปรแกรม Adobe Photoshop (ค่าเฉลี่ย 1.97) และอยู่ในระดับน้อยที่สุด ได้แก่ โปรแกรม SPSS (ค่าเฉลี่ย 1.75)

ความสามารถในการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร มีความสามารถในการใช้ออยู่ในระดับมาก จาก 2 โปรแกรม ได้แก่ โปรแกรมทะเบียนเกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 3.71) และโปรแกรมทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ (ค่าเฉลี่ย 3.65) อยู่ในระดับปานกลางจาก 8 โปรแกรม ได้แก่ โปรแกรมศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.34) โปรแกรมระบบฐานข้อมูลอาสาสมัครเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.17) โปรแกรมรายงานข้อมูลภาวะการผลิตพืชรายเดือน (ค่าเฉลี่ย 3.13) โปรแกรมระบบสารสนเทศวิสาหกิจชุมชน (ค่าเฉลี่ย 3.06) โปรแกรมระบบ Smart Farmer (ค่าเฉลี่ย 2.90) โปรแกรมระบบสารสนเทศข้อมูลสถาบันเกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 2.77) โปรแกรมระบบรายงานพืชฤดูแล้งและโปรแกรมระบบรายงานแปลงพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูพืช (ค่าเฉลี่ย 2.75) อยู่ในระดับน้อย ได้แก่ โปรแกรมแผนที่ชุดดิน (ค่าเฉลี่ย 2.35) และโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) (ค่าเฉลี่ย 2.11)

เมื่อพิจารณาในภาพรวม พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ทั้ง 5 ด้าน อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.87)

## 2.2 แหล่งความรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ

แหล่งความรู้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร มีรายละเอียดดังตารางที่ 4.4





ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

n = 126

เทคโนโลยีสารสนเทศ	แหล่งความรู้							
	หน่วยงาน		หน่วยงานอื่นๆ				เรียนรู้ด้วยตนเอง	
	กรมส่งเสริมการเกษตร	กรมพัฒนาที่ดิน	กรมป่าไม้	gisda	สถาบันสอนคอมพิวเตอร์	สถานศึกษา/มหาวิทยาลัย	อินเทอร์เน็ต	เอกสาร/หนังสือ/คู่มือ
	จำนวน คน (ร้อยละ)	จำนวน คน (ร้อยละ)	จำนวน คน (ร้อยละ)	จำนวน คน (ร้อยละ)	จำนวน คน (ร้อยละ)	จำนวน คน (ร้อยละ)	จำนวน คน (ร้อยละ)	จำนวน คน (ร้อยละ)
4.10 ระบบรายงานแปลงพิกัดและเดือนการระบาดศัตรูพืช	126 (100.0)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
4.11 แผนที่ชุดดิน	93 (73.81)	32 (25.40)	0 (0.00)	1 (0.79)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
4.12 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์(GIS)	103 (81.75)	10 (7.94)	1 (0.79)	11 (8.73)	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (0.79)	0 (0.00)

จากตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์แหล่งความรู้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร เป็นดังนี้

**คอมพิวเตอร์** พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรเกินกว่าครึ่ง (ร้อยละ 65.87) ได้รับความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์มาจากหน่วยงานกรมส่งเสริมการเกษตร รองลงมา (ร้อยละ 13.49) ได้รับความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์มาจากหน่วยงานอื่นๆ ได้แก่ สถาบันสอนคอมพิวเตอร์ และส่วนน้อย (ร้อยละ 3.97) มาจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง ได้แก่ เอกสาร หนังสือและคู่มือ

**เครื่องหาพิกัดสัญญาณดาวเทียม (GPS)** พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรโดยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 83.33) ได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้งานเครื่องหาพิกัดสัญญาณดาวเทียม (GPS)มาจากหน่วยงานกรมส่งเสริมการเกษตร รองลงมา (ร้อยละ 9.52) ได้รับความรู้มาจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง ได้แก่ อินเทอร์เน็ต และส่วนน้อย (ร้อยละ 0.79) มาจากหน่วยงานอื่นๆ ได้แก่ กรมป่าไม้ GISDA และสถาบันสอนคอมพิวเตอร์

**อินเทอร์เน็ต** พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรสองในสาม (ร้อยละ 66.67) ได้รับความรู้เกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตมาจากหน่วยงานกรมส่งเสริมการเกษตร รองลงมา (ร้อยละ 15.08) ได้รับ

ความรู้ มาจากหน่วยงานอื่นๆ ได้แก่ สถาบันสอนคอมพิวเตอร์ และส่วนน้อย (ร้อยละ 1.59) ได้รับความรู้มาจากหน่วยงานอื่นๆ ได้แก่ สถานศึกษาและมหาวิทยาลัย

**โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร** พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ได้รับความรู้เกี่ยวกับโปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตรจากแหล่งความรู้ต่างๆ คือโปรแกรมทะเบียนเกษตรกร โปรแกรมทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ โปรแกรมรายงานข้อมูลภาวะการผลิตพืชรายเดือน โปรแกรมศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล โปรแกรมระบบสารสนเทศวิสาหกิจชุมชน โปรแกรมระบบฐานข้อมูลอาสาสมัครเกษตรกร โปรแกรมระบบ Smart Farmer โปรแกรมระบบสารสนเทศข้อมูลสถาบันเกษตรกร โปรแกรมระบบรายงานพืชฤดูแล้งและโปรแกรมระบบรายงานแปลงพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูพืช ได้รับความรู้จากหน่วยงานกรมส่งเสริมการเกษตร โปรแกรมแผนที่ชุดดิน พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรสองในสาม (ร้อยละ 73.81) ได้รับความรู้จากหน่วยงานกรมส่งเสริมการเกษตร รองลงมา (ร้อยละ 25.40) ได้รับความรู้มาจากหน่วยงานอื่นๆ ได้แก่ กรมพัฒนาที่ดิน และส่วนน้อย (ร้อยละ 0.79) ได้รับความรู้ มาจากหน่วยงานอื่นๆ ได้แก่ GISDA โปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรโดยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 81.75) ได้รับความรู้มาจากหน่วยงานกรมส่งเสริมการเกษตร รองลงมา (ร้อยละ 8.73) ได้รับความรู้มาจากหน่วยงานอื่นๆ ได้แก่ GISDA และส่วนน้อย (ร้อยละ 0.79) มาจากหน่วยงานอื่นๆ ได้แก่ กรมป่าไม้และจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง ได้แก่ อินเทอร์เน็ต

### 2.3 ความรู้เรื่องเทคโนโลยีและข้อมูลสารสนเทศ

ความรู้เรื่องเทคโนโลยีและข้อมูลสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร มีรายละเอียดดังตารางที่ 4.5

## ตารางที่ 4.5 ความรู้เรื่องเทคโนโลยีและข้อมูลสารสนเทศ

n = 126

เทคโนโลยี และข้อมูลสารสนเทศ	ระดับความรู้					เฉลี่ย	S.D.	แปล ความ หมาย	ลำดับ
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด				
	(5) จำนวน คน (ร้อยละ)	(4) จำนวน คน (ร้อยละ)	(3) จำนวน คน (ร้อยละ)	(2) จำนวน คน (ร้อยละ)	(1) จำนวน คน (ร้อยละ)				
<b>1. คอมพิวเตอร์</b>	8 (6.35)	27 (21.43)	65 (51.59)	19 (15.08)	7 (5.56)	3.08	0.917	ปานกลาง	-
<b>2. เครื่องหาพิกัดสัญญาณดาวเทียม (GPS)</b>	4 (3.17)	17 (13.49)	58 (46.03)	39 (30.95)	8 (6.35)	2.76	0.880	ปานกลาง	-
<b>3. อินเทอร์เน็ต</b>	15 (11.90)	35 (27.78)	59 (46.83)	12 (9.52)	5 (3.97)	3.34	0.948	ปานกลาง	-
<b>4. โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร</b>									
4.1 ทะเบียนเกษตรกร	18 (14.29)	50 (39.68)	47 (37.30)	10 (7.94)	1 (0.79)	3.59	0.860	มาก	1
4.2 ทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ	14 (11.11)	50 (39.68)	49 (38.89)	11 (8.73)	2 (1.59)	3.50	0.865	มาก	2
4.3 รายงานข้อมูลภาวะการผลิตพืชรายเดือน	8 (6.35)	32 (25.40)	57 (45.24)	24 (19.05)	5 (3.97)	3.11	0.923	ปานกลาง	4
4.4 ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล	12 (9.52)	29 (23.02)	62 (49.21)	18 (14.29)	5 (3.97)	3.20	0.938	ปานกลาง	3
4.5 ระบบสารสนเทศวิสาหกิจชุมชน	6 (4.76)	25 (19.84)	56 (44.44)	33 (26.19)	6 (4.76)	2.94	0.919	ปานกลาง	6
4.6 ระบบฐานข้อมูลอาสาสมัครเกษตรกร	9 (7.14)	30 (23.81)	57 (45.24)	24 (19.05)	6 (4.76)	3.10	0.950	ปานกลาง	5
4.7 ระบบ smart Farmer	7 (5.56)	22 (17.46)	60 (47.62)	30 (23.81)	7 (5.56)	2.94	0.927	ปานกลาง	6
4.8 ระบบสารสนเทศข้อมูลสถาบันเกษตรกร	6 (4.76)	15 (11.90)	62 (49.21)	35 (27.78)	8 (6.35)	2.81	0.901	ปานกลาง	9
4.9 ระบบรายงานพืชฤดูเลี้ยง	6 (4.76)	19 (15.08)	60 (47.62)	33 (26.19)	8 (6.35)	2.86	0.918	ปานกลาง	8

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

n = 126

เทคโนโลยี และข้อมูลสารสนเทศ	ระดับความรู้					เฉลี่ย	S.D.	แปล ความ หมาย	ลำดับ
	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด				
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)				
	จำนวน คน (ร้อยละ)	จำนวน คน (ร้อยละ)	จำนวน คน (ร้อยละ)	จำนวน คน (ร้อยละ)	จำนวน คน (ร้อยละ)				
4.10 ระบบรายงาน แปลงพิกัดและ เตือนการระบาด ศัตรูพืช	6 (4.76)	25 (19.84)	54 (42.86)	33 (26.19)	8 (6.35)	2.90	0.950	ปานกลาง	7
4.11 แผนที่ ชุดดิน	4 (3.17)	10 (7.94)	51 (40.48)	43 (34.13)	18 (14.29)	2.52	0.944	น้อย	10
4.12 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์(GIS)	3 (2.38)	12 (9.52)	42 (33.33)	48 (38.10)	21 (16.67)	2.43	0.959	น้อย	11
<b>รวม</b>						<b>3.01</b>	<b>0.919</b>	<b>ปานกลาง</b>	

จากตารางที่ 4.5 ความรู้เรื่องเทคโนโลยีและข้อมูลสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร เป็นดังนี้

ความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์ พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.08)

ความรู้เรื่องเครื่องหาพิกัดสัญญาณดาวเทียม (GPS) พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีความรู้เกี่ยวกับเครื่องหาพิกัดสัญญาณดาวเทียม (GPS)อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.76)

ความรู้เรื่องอินเทอร์เน็ต พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีความรู้เกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.34)

ความรู้เรื่องโปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร มีความรู้เกี่ยวกับโปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตรอยู่ในระดับมาก 2 โปรแกรม ได้แก่ โปรแกรมทะเบียนเกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 3.59) และโปรแกรมทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ (ค่าเฉลี่ย 3.50) มีความรู้เกี่ยวกับโปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตรอยู่ในระดับปานกลาง 8 โปรแกรม ได้แก่ โปรแกรมศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร

ประจำตำบล (ค่าเฉลี่ย 3.20) โปรแกรมรายงานข้อมูลภาวะการผลิตพืชรายเดือน (ค่าเฉลี่ย 3.11) โปรแกรมระบบฐานข้อมูลอาสาสมัครเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.10) โปรแกรมระบบ Smart Farmer และ โปรแกรมระบบสารสนเทศวิสาหกิจชุมชน (ค่าเฉลี่ย 2.94) โปรแกรมระบบรายงานแปลงพยากรณ์ และเตือนการระบาดของศัตรูพืช (ค่าเฉลี่ย 2.90) โปรแกรมระบบรายงานพืชฤดูแล้ง (ค่าเฉลี่ย 2.86) โปรแกรมระบบสารสนเทศข้อมูลสถาบันเกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 2.81) และนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีความรู้อยู่ในระดับน้อย 2 โปรแกรม ได้แก่ โปรแกรมแผนที่ชุดดิน (ค่าเฉลี่ย 2.52) และ โปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) (ค่าเฉลี่ย 2.52)

เมื่อพิจารณาในภาพรวมพบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี ทั้ง 4 ด้าน อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.01)

## 2.4 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสาร

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสารของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร มีรายละเอียดดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสาร

n = 126			
เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสาร	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
1. การรับ – ส่ง E-mail	102	80.95	1
2. การใช้งาน Facebook	100	79.37	2
3. การใช้งาน Line	102	80.95	1
4. การประชุมโดยใช้ Video Conference	87	69.05	3
5. msn, Camfrog, twitter และ skype	1	0.79	4

จากตารางที่ 4.6 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสารของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร เป็นดังนี้

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสาร พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรโดยส่วนใหญ่(ร้อยละ 80.95) ใช้ในการรับ – ส่ง E-mail และการใช้งาน Line รองลงมา (ร้อยละ 79.37) การใช้งาน Facebook และส่วนน้อย (ร้อยละ 0.79) ใช้งานโปรแกรมอื่น ๆ เช่น msn, Camfrog, twitter และ skype



### ตอนที่ 3 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลการวิเคราะห์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร แสดงผล ดังตารางที่ 4.7 และตารางที่ 4.8

**การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร**

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร มีรายละเอียดดังตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

n = 126			
เทคโนโลยีสารสนเทศ	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
<b>คอมพิวเตอร์</b>			
1.การเก็บข้อมูลทะเบียนเกษตรกร	122	96.83	1
2. การเก็บข้อมูลทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ	122	96.83	1
3. การเก็บข้อมูลพื้นที่ MRCF	107	84.92	3
4. การเก็บข้อมูลพิกัด GPS	116	92.06	2
5. การนำเสนอผลงานด้าน GIS	90	71.43	4
<b>โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร</b>			
1. ทะเบียนเกษตรกร	124	98.41	1
2. ทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ	122	96.83	2
3. ข้อมูลภาวะการผลิตพืชรายเดือน	108	85.71	4
4. ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล	111	88.10	3
5. ระบบสารสนเทศวิสาหกิจชุมชน	101	80.16	8
6. ระบบฐานข้อมูลอาสาสมัครเกษตร	111	88.10	3
7. ระบบ smart farmer	103	81.75	7
8. ระบบสารสนเทศข้อมูลสถาบันเกษตรกร	101	80.16	8

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

n = 126

เทคโนโลยีสารสนเทศ	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
9. ระบบรายงานพืชฤดูแล้ง	105	83.33	5
10. ระบบรายงานแปลงพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูพืช	104	82.54	6
11. แผนที่ชุดดิน	99	78.57	9
12. GIS	90	71.43	10
13. อื่น ๆ (ระบบฐานข้อมูลเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเกษตร)	2	1.59	11

จากตารางที่ 4.7 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร เป็นดังนี้

**การใช้คอมพิวเตอร์** พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรโดยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 96.83) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บข้อมูลทะเบียนเกษตรกรและใช้เก็บข้อมูลทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ รองลงมา (ร้อยละ 92.06) ใช้เก็บข้อมูลพิกัด GPS (ร้อยละ 84.92) ใช้เก็บข้อมูลพื้นที่ MRCF และ (ร้อยละ 71.43) ให้นำเสนอผลงานด้าน GIS

**การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร** พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรโดยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 98.41) ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตรในประเด็นทะเบียนเกษตรกร รองลงมา (ร้อยละ 96.83) ใช้ทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ (ร้อยละ 88.10) ใช้ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลและระบบฐานข้อมูลอาสาสมัครเกษตร (ร้อยละ 85.71) ใช้ข้อมูลภาวะการผลิตพืชรายเดือน (ร้อยละ 83.33) ใช้ระบบรายงานพืชฤดูแล้ง (ร้อยละ 82.54) ใช้ระบบรายงานแปลงพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูพืช (ร้อยละ 81.75) ใช้ระบบ smart farmer (ร้อยละ 80.16) ใช้ระบบสารสนเทศวิสาหกิจชุมชนและระบบสารสนเทศข้อมูลสถาบันเกษตรกร และ ส่วนน้อย (ร้อยละ 1.59) ใช้งานอื่นๆ เช่น ระบบฐานข้อมูลเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเกษตร

ตารางที่ 4.8 เหตุผลที่ไม่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

n = 126

ประเด็นเหตุผลที่ไม่ใช้	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
<b>คอมพิวเตอร์</b>			
1. การเก็บข้อมูลทะเบียนเกษตรกร			4
1.1 เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลดำเนินการ	4	100.00	
2. การเก็บข้อมูลทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ			4
2.1 เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลดำเนินการ	4	100.00	
3. การเก็บข้อมูลพื้นที่ MRCF			2
3.1 ไม่มีหน้าที่รับผิดชอบ	12	63.16	
3.2 ใช้ในบางพื้นที่บางตำบลเท่านั้น	7	36.84	
4. การเก็บข้อมูลพิกัด GPS			3
4.1 ใช้งานไม่เป็น	4	40.00	
4.2 ไม่มีหน้าที่รับผิดชอบ	6	60.00	
5. การนำเสนอผลงานด้าน GIS			1
5.1 ไม่มีความรู้และไม่เข้าใจระบบการใช้งาน	23	63.89	
5.2 ใช้ไม่เป็น	9	25.00	
5.3 ไม่มีหน้าที่รับผิดชอบ	4	11.11	
<b>โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร</b>			
1. ทะเบียนเกษตรกร			10
1.1 เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลดำเนินการ	2	100.00	
2. ทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ			9
2.1 เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลดำเนินการ	4	100.00	
3. ข้อมูลภาวะการผลิตพืชรายเดือน			7
3.1 เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลดำเนินการ	11	61.11	
3.2 ไม่มีหน้าที่รับผิดชอบ	7	38.89	
4. ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยี การเกษตรประจำตำบล			8
4.1 เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลดำเนินการ	9	60.00	
4.2 ไม่มีหน้าที่รับผิดชอบ	6	40.00	

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

n = 126			
ประเด็นเหตุผลที่ไม่ใช้	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
<b>5. ระบบสารสนเทศวิสาหกิจชุมชน</b>			3
5.1 ไม่มีหน้าที่รับผิดชอบ	13	52.00	
5.2 ไม่เคยใช้	12	48.00	
<b>6. ระบบฐานข้อมูลอาสาสมัครเกษตร</b>			8
6.1 ไม่มีหน้าที่รับผิดชอบ	15	100.00	
<b>7. ระบบ smart farmer</b>			4
7.1 ไม่มีหน้าที่รับผิดชอบ	23	100.00	
<b>8. ระบบสารสนเทศข้อมูลสถาบันเกษตรกร</b>			3
8.1 ไม่มีหน้าที่รับผิดชอบ	20	80.00	
8.2 ไม่เคยใช้	5	20.00	
<b>9. ระบบรายงานพืชฤดูแล้ง</b>			6
9.1 เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลดำเนินการ	18	85.71	
9.2 ไม่มีหน้าที่รับผิดชอบ	3	14.29	
<b>10. ระบบรายงานแปลงพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูพืช</b>			5
10.1 เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลดำเนินการ	19	86.36	
10.2 ไม่มีหน้าที่รับผิดชอบ	3	13.64	
<b>11. แผนที่ชุดดิน</b>			2
11.1 ใช้ไม่เป็น	9	33.33	
11.2 ไม่มีหน้าที่รับผิดชอบ	7	25.93	
11.3 ไม่เข้าใจระบบ	11	40.74	
<b>12. ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)</b>			1
12.1 ขาดความรู้	17	47.22	
12.2 ไม่มีหน้าที่รับผิดชอบ	5	13.89	
12.3 ไม่เข้าใจระบบ	14	38.89	

จากตารางที่ 4.8 เหตุผลที่ไม่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร เป็นดังนี้

**คอมพิวเตอร์** พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรให้เหตุผลเกี่ยวกับการไม่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในประเด็นต่างๆ ดังนี้

1. การเก็บข้อมูลทะเบียนเกษตรกรและเก็บข้อมูลทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรทั้งหมด (ร้อยละ 100) ให้เหตุผลว่ามีเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลดำเนินการ

2. การเก็บข้อมูลพื้นที่ MRCF พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรสองในสาม (ร้อยละ 63.16) ให้เหตุผลว่าไม่มีหน้าที่รับผิดชอบ รองลงมา (ร้อยละ 36.84) ใช้ในบางพื้นที่บางตำบลเท่านั้น

3. การเก็บข้อมูลพิกัด GPS พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรเกินกว่าครึ่ง (ร้อยละ 60.00) ให้เหตุผลว่าไม่มีหน้าที่รับผิดชอบ รองลงมา (ร้อยละ 40.00) ใช้งานไม่เป็น

4. การนำเสนอผลงานด้าน GIS พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรสองในสาม (ร้อยละ 63.89) ให้เหตุผลว่าไม่มีความรู้และไม่เข้าใจระบบการใช้งาน รองลงมา (ร้อยละ 25.00) ใช้งานไม่เป็นและส่วนน้อย (ร้อยละ 11.11) ไม่มีหน้าที่รับผิดชอบ

**โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร** พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรให้เหตุผลเกี่ยวกับการไม่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในประเด็นต่างๆ ดังนี้

1. ทะเบียนเกษตรกร และทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ให้เหตุผลว่ามีเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลดำเนินการ

2. ข้อมูลภาวะการผลิตพืชรายเดือน พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรเกินกว่าครึ่ง (ร้อยละ 61.11) ให้เหตุผลว่ามีเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลดำเนินการ รองลงมา (ร้อยละ 38.89) ไม่มีหน้าที่รับผิดชอบ

3. ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยี การเกษตรประจำตำบล พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรเกินกว่าครึ่ง (ร้อยละ 60.00) ให้เหตุผลว่ามีเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลดำเนินการ รองลงมา (ร้อยละ 40.00) ไม่มีหน้าที่รับผิดชอบ

4. ระบบสารสนเทศวิสาหกิจชุมชน พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรเกินครึ่ง (ร้อยละ 52.00) ให้เหตุผลว่าไม่มีหน้าที่รับผิดชอบ รองลงมา (ร้อยละ 48.00) ไม่เคยใช้

5. ระบบฐานข้อมูลอาสาสมัครเกษตรกรและระบบ smart farmer พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ให้เหตุผลว่าไม่มีหน้าที่รับผิดชอบ

6. ระบบสารสนเทศข้อมูลสถาบันเกษตรกร พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80.00) ให้เหตุผลว่าไม่มีหน้าที่รับผิดชอบ รองลงมา (ร้อยละ 20.00) ไม่เคยใช้

7. ระบบรายงานพืชฤดูแล้ง พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่

(ร้อยละ 85.71) ให้เหตุผลว่าเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลดำเนินการ รองลงมา (ร้อยละ 14.29) ไม่มีหน้าที่รับผิดชอบ

8. ระบบรายงานแปลงพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูพืช พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 86.36) ให้เหตุผลว่าเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลดำเนินการ รองลงมา (ร้อยละ 13.64) ไม่มีหน้าที่รับผิดชอบ

9. แผนที่ชุดดิน พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรเกือบครึ่ง (ร้อยละ 40.74) ให้เหตุผลว่าไม่เข้าใจระบบ รองลงมา (ร้อยละ 33.33) ให้เหตุผลว่าใช้ไม่เป็น และส่วนน้อย (ร้อยละ 25.93) ไม่มีหน้าที่รับผิดชอบ

10. ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรเกือบครึ่ง (ร้อยละ 47.22) ให้เหตุผลว่าขาดความรู้ในการใช้งาน รองลงมา (ร้อยละ 38.89) ให้เหตุผลว่าไม่เข้าใจระบบ และส่วนน้อย (ร้อยละ 13.89) ไม่มีหน้าที่รับผิดชอบ

ผลการวิเคราะห์ภาพรวมของเหตุผลที่ไม่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร พบว่า มีเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลดำเนินการ ไม่มีหน้าที่รับผิดชอบ ขาดความรู้ความเข้าใจ ไม่เคยใช้และใช้ไม่เป็น

#### ตอนที่ 4 การใช้ประโยชน์จากโปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร

จากการศึกษาถึงการ ใช้ประโยชน์จากโปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ผลการวิเคราะห์ ได้แสดงดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 ประโยชน์จากการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร

ประเด็น	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
n=126			
<b>โปรแกรมระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกร</b>			
1.เป็นฐานข้อมูลในการดำเนินงานตามนโยบายและมาตรการต่างๆ ของภาครัฐ	125	99.2	1
2.เป็นฐานข้อมูลในการวางแผนโครงการ/กิจกรรม	117	92.9	3
3. เป็นฐานข้อมูลในการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามโครงการ/กิจกรรม	114	90.5	4
4. เป็นฐานข้อมูลเพื่อรองรับการพัฒนาภาคการเกษตรระดับอำเภอ ระดับจังหวัดและระดับประเทศ	113	89.7	5



ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

n=126			
ประเด็น	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
5. เพื่อออกสมุดทะเบียนเกษตรกร	124	98.4	2
6. ตรวจสอบข้อมูลเกษตรกร	3	2.4	6
<b>โปรแกรมระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ</b>			
1. สนับสนุนนโยบายของรัฐบาล	123	97.6	2
2. ให้บริการฐานข้อมูลดังกล่าวแก่หน่วยงานต่าง ๆ	120	95.2	4
3. ช่วยในการตัดสินใจและวางแผนบริหารจัดการข้อมูลด้านเศรษฐกิจการเกษตร	114	90.5	5
4. มีฐานข้อมูลเกษตรกรผู้ปลูกข้าว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และมันสำปะหลัง ที่ถูกต้อง	121	96.0	3
5. เพื่อออกใบรับรองให้แก่เกษตรกรเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการเข้าร่วมโครงการตามนโยบายของรัฐบาล	124	98.4	1
<b>โปรแกรมระบบรายงานข้อมูลภาวะการผลิตพืชรายเดือน</b>			
1. เป็นข้อมูลติดตามสถานการณ์การเพาะปลูกพืชของแต่ละตำบลอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกเดือน	115	91.3	1
2. นำข้อมูลไปใช้วางแผนการผลิตและการตลาด	110	87.3	2
3. การวิเคราะห์ปัญหาในการผลิตพืชและหาแนวทางแก้ไข	108	85.7	3
4. นำไปใช้จัดทำแผนงานและโครงการด้านการพัฒนาการเกษตรและการส่งเสริมการเกษตร	110	87.3	2
<b>โปรแกรมระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกร</b>			
1. เป็นฐานข้อมูลในการดำเนินงานตามนโยบายและมาตรการต่างๆ ของภาครัฐ	125	99.2	1
2. เป็นฐานข้อมูลในการวางแผนโครงการ/กิจกรรม	117	92.9	3

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

n=126			
ประเด็น	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
3. เป็นฐานข้อมูลในการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามโครงการ/กิจกรรม	114	90.5	4
4. เป็นฐานข้อมูลเพื่อรองรับการพัฒนาภาคการเกษตรระดับอำเภอ ระดับจังหวัดและระดับประเทศ	113	89.7	5
5. เพื่อออกสมุดทะเบียนเกษตรกร	124	98.4	2
6. ตรวจสอบข้อมูลเกษตรกร	3	2.4	6
<b>โปรแกรมระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ</b>			
1. สนับสนุนนโยบายของรัฐบาล	123	97.6	2
2. ให้บริการฐานข้อมูลดังกล่าวแก่หน่วยงานต่าง ๆ	120	95.2	4
3. ช่วยในการตัดสินใจและวางแผนบริหารจัดการข้อมูลด้านเศรษฐกิจการเกษตร	114	90.5	5
4. มีฐานข้อมูลเกษตรกรผู้ปลูกข้าว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และมันสำปะหลัง ที่ถูกต้อง	121	96.0	3
5. เพื่อออกไปรับรองให้แก่เกษตรกรเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการเข้าร่วมโครงการตามนโยบายของรัฐบาล	124	98.4	1
<b>โปรแกรมระบบรายงานข้อมูลภาวะการผลิตพืชรายเดือน</b>			
1. เป็นข้อมูลติดตามสถานการณ์การเพาะปลูกพืชของแต่ละตำบลอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกเดือน	115	91.3	1
2. นำข้อมูลไปใช้วางแผนการผลิตและการตลาด	110	87.3	2
3. การวิเคราะห์ปัญหาในการผลิตพืชและหาแนวทางแก้ไข	108	85.7	3
4. นำไปใช้จัดทำแผนงานและโครงการด้านการพัฒนาการเกษตรและการส่งเสริมการเกษตร	110	87.3	2

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

	n=126		
ประเด็น	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
5. ประกอบการจัดทำและการรายงานข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวม (Gross production province : GPP) ด้านการผลิตพืชของระดับอำเภอและในระดับจังหวัด	104	82.5	4
6. เป็นฐานข้อมูลในการช่วยเหลือภัยพิบัติ	2	1.6	5
<b>โปรแกรมระบบจัดเก็บและนำเสนอข้อมูลศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล</b>			
1. ฐานข้อมูลที่สามารถใช้งานร่วมกันได้ทั้งในส่วนกลางส่วนภูมิภาคและหน่วยงานต่างๆ	116	92.1	1
2. การบริหารจัดการศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล	108	85.7	2
3. การเผยแพร่ วางแผนและตัดสินใจ	96	76.2	4
4. ติดตาม ประเมินผล ตลอดจนวางแผนการบริหารงานของศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล	107	84.9	3
<b>ระบบสารสนเทศวิสาหกิจชุมชน</b>			
1. เป็นฐานข้อมูลที่สามารถใช้งานร่วมกันได้ทั้งในส่วนกลางและภูมิภาคและหน่วยงานภาคีต่างๆ	114	90.5	1
2. ใช้ในการสืบค้นข้อมูลของผลิตภัณฑ์ ที่มา แหล่งผลิต	96	76.2	4
3. เป็นฐานข้อมูลในการบันทึกต่างๆ เช่น จดทะเบียน ยกเลิก เพิกถอน การประเมินศักยภาพ ฯลฯ	112	88.9	2
4. ใช้ในการประชาสัมพันธ์แจ้งข่าวสารและกิจกรรม ในงานวิสาหกิจชุมชนของหน่วยงานต่างๆ ในสังกัดกรมส่งเสริมการเกษตร	114	90.5	1
5. ประชาสัมพันธ์สินค้าและบริการเด่นของวิสาหกิจชุมชน	111	88.1	3
6. วางแผนงานวิสาหกิจชุมชน	2	1.6	5

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

n=126			
ประเด็น	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
<b>ระบบฐานข้อมูลอาสาสมัครเกษตร</b>			
1. เป็นระบบฐานข้อมูลของ อคม. ที่สามารถใช้งานร่วมกันได้ทั้งในส่วนกลางและภูมิภาคและหน่วยงานต่างๆ	116	92.1	1
2. ใช้ในการวางแผนและการบริหารจัดการในพื้นที่สำหรับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	111	88.1	3
3. ค้นหาข้อมูลอาสาสมัครเกษตร (อกษ.) ในพื้นที่ที่ปฏิบัติงานเพื่อขอความร่วมมือในการช่วยเหลืองานของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	115	91.3	2
<b>ระบบ Smart Farmer</b>			
1. เป็นฐานข้อมูลเกษตรกรที่ทราบเรื่องที่สามารถใช้งานร่วมกันได้ทั้งในส่วนกลางและภูมิภาคและหน่วยงานภายในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	111	88.1	1
2. ฐานความรู้การผลิตเช่น ข้อมูลเขตเหมาะสมสำหรับการผลิต (Zoning Information) ข้อมูลดิน น้ำ พันธุ์พืช และศัตรูโรคระบาด ปุ๋ย ราคาผลผลิต ข้อมูลการตลาด	111	88.1	1
3. ช่วยในการวางแผนและการบริหารจัดการด้านการเกษตรในพื้นที่	102	81.0	2
4. อื่นๆ (ระบุ) ช่วยในการตัดสินใจประกอบอาชีพการเกษตร	1	0.8	3
<b>ระบบสารสนเทศข้อมูลสถาบันเกษตรกร</b>			
1. ส่งเสริมกิจกรรมของกลุ่มส่งเสริมอาชีพการเกษตร กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร และ กลุ่มยุวเกษตรกร	113	89.7	1

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ประเด็น	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
			n=126
2. ข้อมูลเผยแพร่ผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม	106	84.1	2
3. อื่นๆ (ระบุ) สืบค้นข้อมูลเพื่อหาแหล่งศึกษาดูงาน	1	0.8	3
<b>โปรแกรมระบบรายงานพืชฤดูแล้ง</b>			
1. เป็นฐานข้อมูลใช้ในการวางแผนการปลูกพืชฤดูแล้งและการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน	112	88.9	1
2. ช่วยในการจัดสรรน้ำให้สอดคล้องกับปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำ เพื่อให้มีน้ำใช้เพียงพอในการอุปโภคบริโภค	106	84.1	3
3. ส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกข้าวนาปรัง พืชไร่ พืชผักที่สอดคล้องกับปริมาณน้ำต้นทุน และส่งเสริมการลดต้นทุนการปลูกข้าวและเพิ่มคุณภาพผลผลิต	107	84.9	2
<b>ระบบรายงานแปลงพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูพืช</b>			
1. ใช้ในการวางแผนเตือนการระบาดและป้องกันกำจัดศัตรูพืชได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันต่อเหตุการณ์	115	91.3	1
2. ใช้เผยแพร่ข้อมูลการระบาดของศัตรูพืชในแต่ละพื้นที่	113	89.7	2
<b>แผนที่ชุดดิน</b>			
1. วางแผนการผลิตและประกอบการจัดทำ Zoning การปลูกพืช	105	83.3	2
2. นำมาใช้ประกอบการตัดสินใจวางแผนการปลูกพืช	68	54.0	3
3. ใช้ในการให้คำแนะนำในการปลูกพืชและใช้ปุ๋ย	62	49.2	4
4. ช่วยระบุชุดดินในพื้นที่	119	94.4	1
5. ใช้วิเคราะห์ดินและธาตุอาหารในดิน	52	41.3	5
6. เผยแพร่ข้อมูลให้กับเกษตรกรในพื้นที่	3	2.4	6

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

n=126

ประเด็น	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
<b>ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)</b>			
1. วางแผนการผลิตและประกอบการจัดทำ Zoning การปลูกพืช	103	81.7	2
2. ใช้ในการระบุตำแหน่งศูนย์ต่างๆและที่ตั้งแปลงเกษตรกร	122	96.8	1
3. ตรวจสอบข้อมูลเพื่อหาความถูกต้อง	3	2.4	3

จากตารางที่ 4.9 ประโยชน์จากการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร เป็นดังนี้

**โปรแกรมระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกร** พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรโดยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 99.2) ใช้ประโยชน์เพื่อเป็นฐานข้อมูลในการดำเนินงานตามนโยบายและมาตรการต่างๆของภาครัฐ รองลงมา (ร้อยละ 98.4) ใช้ประโยชน์เพื่อออกสมุดทะเบียนเกษตรกร และส่วนน้อย (ร้อยละ 2.4) ใช้ประโยชน์เพื่อตรวจสอบข้อมูลเกษตรกร

**โปรแกรมระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ** พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรโดยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 98.4) ใช้ประโยชน์เพื่อออกไปรับรองให้แก่เกษตรกรเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการเข้าร่วมโครงการตามนโยบายของรัฐบาล รองลงมา (ร้อยละ 97.6) ใช้ประโยชน์เพื่อสนับสนุนนโยบายของรัฐบาลและ (ร้อยละ 90.5) ใช้ประโยชน์เพื่อช่วยในการตัดสินใจและวางแผนบริหารจัดการข้อมูลด้านเศรษฐกิจการเกษตร

**โปรแกรมระบบรายงานข้อมูลภาวะการผลิตพืชรายเดือน** พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรโดยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 91.3) ใช้ประโยชน์เพื่อเป็นข้อมูลติดตามสถานการณ์การเพาะปลูกพืชของแต่ละตำบลอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกเดือน รองลงมา (ร้อยละ 87.3) ใช้ประโยชน์เพื่อนำข้อมูลไปใช้วางแผนการผลิตและการตลาดและนำไปใช้จัดทำแผนงานและโครงการด้านการพัฒนาการเกษตรและการส่งเสริมการเกษตร และส่วนน้อย (ร้อยละ 1.6) ใช้ประโยชน์เพื่อเป็นฐานข้อมูลในการช่วยเหลือภัยพิบัติ

**โปรแกรมระบบจัดเก็บและนำเสนอข้อมูลศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล** พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรโดยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 92.1) ใช้ประโยชน์เพื่อเป็นฐานข้อมูลที่สามารถใช้งานร่วมกันได้ทั้งในส่วนกลาง ส่วนภูมิภาคและหน่วยงานต่างๆ รองลงมา (ร้อยละ 85.7) ใช้ประโยชน์เพื่อการบริหารจัดการศูนย์บริการและ



ถ่ายทอดเทคโนโลยี การเกษตรประจำตำบล และ (ร้อยละ 76.2) ใช้ประโยชน์เพื่อการเผยแพร่วางแผนและตัดสินใจ

**ระบบสารสนเทศวิสาหกิจชุมชน** พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรโดยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 90.5) ใช้ประโยชน์เพื่อเป็นพื้นฐานข้อมูลที่สามารถใช้งานร่วมกันได้ทั้งในส่วนกลางและภูมิภาคและหน่วยงานภาคีต่างๆและใช้ในการประชาสัมพันธ์แจ้งข่าวสารและกิจกรรมในงานวิสาหกิจชุมชนของหน่วยงานต่างๆ ในสังกัดกรมส่งเสริมการเกษตร รองลงมา (ร้อยละ 88.9) ใช้ประโยชน์เพื่อเป็นพื้นฐานข้อมูลในการบันทึกต่างๆ เช่น จดทะเบียน ยกเลิก เพิกถอน การประเมินศักยภาพ ฯลฯ และส่วนน้อย (ร้อยละ 1.6) ใช้ประโยชน์เพื่อวางแผนงานวิสาหกิจชุมชน

**ระบบฐานข้อมูลอาสาสมัครเกษตร** พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรโดยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 92.1) ใช้ประโยชน์เพื่อเป็นระบบฐานข้อมูลของอาสาสมัครเกษตรที่สามารถใช้งานร่วมกันได้ทั้งในส่วนกลางและภูมิภาคและหน่วยงานต่างๆ รองลงมา (ร้อยละ 91.3) ใช้ประโยชน์เพื่อค้นหาข้อมูลอาสาสมัครเกษตรในพื้นที่ที่ปฏิบัติงานเพื่อขอความร่วมมือในการช่วยเหลืองานของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และ (ร้อยละ 88.1) ใช้ประโยชน์เพื่อใช้ในการวางแผนและการบริหารจัดการในพื้นที่สำหรับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

**ระบบ Smart Farmer** พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรโดยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 88.1) ใช้ประโยชน์เพื่อเป็นฐานข้อมูลเกษตรกรที่ทราบเรื่องที่สามารถใช้งานร่วมกันได้ทั้งในส่วนกลางและภูมิภาคและหน่วยงานภายในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และใช้ประโยชน์เพื่อเป็นฐานความรู้การผลิตเช่น ข้อมูลเขตเหมาะสม สำหรับการผลิต (Zoning Information) ข้อมูลดิน น้ำ พันธุ์พืชและศัตรูโรคระบาด ปุ๋ย ราคาผลผลิต ข้อมูลการตลาด รองลงมา (ร้อยละ 81.0) ใช้ประโยชน์เพื่อช่วยในการวางแผนและการบริหารจัดการด้านการเกษตรในพื้นที่ และส่วนน้อย (ร้อยละ 0.8) ใช้ประโยชน์เพื่อช่วยในการตัดสินใจประกอบอาชีพการเกษตร

**ระบบสารสนเทศข้อมูลสถาบันเกษตรกร** พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรโดยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 89.7) ใช้ประโยชน์เพื่อส่งเสริมกิจกรรมของกลุ่มส่งเสริมอาชีพการเกษตร กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร และ กลุ่มยุวเกษตรกร รองลงมา (ร้อยละ 84.1) ใช้ประโยชน์เพื่อเป็นข้อมูลเผยแพร่ผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม และส่วนน้อย (ร้อยละ 0.8) ใช้ประโยชน์เพื่อสืบค้นข้อมูลเพื่อหาแหล่งศึกษาดูงาน

**โปรแกรมระบบรายงานพืชฤดูแล้ง** พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรโดยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 88.9) ใช้ประโยชน์เพื่อเป็นฐานข้อมูลใช้ในการวางแผนการปลูกพืชฤดูแล้งและการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน รองลงมา (ร้อยละ 84.9) ใช้ประโยชน์เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกข้าวนาปรัง พืชไร่ พืชผักที่สอดคล้องกับปริมาณน้ำต้นทุน และส่งเสริมการลดต้นทุนการปลูกข้าวและเพิ่ม

คุณภาพผลผลิต และ (ร้อยละ 84.1) ใช้ประโยชน์เพื่อช่วยในการจัดสรรน้ำให้สอดคล้องกับปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำ เพื่อให้มีน้ำใช้เพียงพอในการอุปโภค บริโภค

**ระบบรายงานแปลงพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูพืช** พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรโดยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 91.3) ใช้ประโยชน์เพื่อใช้ในการวางแผนเตือนการระบาดและป้องกันกำจัดศัตรูพืชได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันต่อเหตุการณ์ และ (ร้อยละ 89.7) ใช้ประโยชน์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลการระบาดของศัตรูพืชในแต่ละพื้นที่

**แผนที่ชุดดิน** พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรโดยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 94.4) ใช้ประโยชน์เพื่อช่วยระบุชุดดินในพื้นที่ รองลงมา (ร้อยละ 83.3) ใช้ประโยชน์เพื่อวางแผนการผลิตและประกอบการจัดทำ Zoning การปลูกพืช และส่วนน้อย (ร้อยละ 2.4) ใช้ประโยชน์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลให้กับเกษตรกรในพื้นที่

**ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)** พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรโดยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 96.8) ใช้ประโยชน์เพื่อระบุตำแหน่งศูนย์ต่างๆและที่ตั้งแปลงเกษตรกร รองลงมา (ร้อยละ 81.7) ใช้ประโยชน์เพื่อวางแผนการผลิตและประกอบการจัดทำ Zoning การปลูกพืช และส่วนน้อย (ร้อยละ 2.4) ใช้ประโยชน์เพื่อตรวจสอบข้อมูลเพื่อหาความถูกต้อง

## ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

จากการศึกษาถึงปัญหาและข้อเสนอแนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ผลการวิเคราะห์ ได้แสดงดังตารางที่ 4.10 และตารางที่ 4.11 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.10 ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร

ประเด็น	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
n = 126			
<b>คอมพิวเตอร์</b>			
1.มีจำนวนไม่เพียงพอต่อการใช้งาน	102	80.95	2
2.เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้มีประสิทธิภาพต่ำ ไม่ทันสมัย	102	80.95	2
3. ระบบมีปัญหาบ่อยและซับซ้อน	105	83.33	1
4. ใช้งานคอมพิวเตอร์ไม่เป็น	33	26.19	3

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

n = 126

ประเด็น	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
<b>โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร</b>			
1.ขาดความรู้ ความเข้าใจในการใช้โปรแกรม	65	51.58	8
2.การใช้งานยุ่งยาก ซับซ้อน ไม่สะดวก	69	54.76	7
3.ระบบโปรแกรมไม่รองรับการใช้งานกับเครื่องคอมพิวเตอร์	80	63.49	4
4. ระบบโปรแกรมการใช้งานลุ่มบ่อย	118	93.65	1
5. การประมวลผลการใช้งาน โปรแกรมค่อนข้างล่าช้า	112	88.88	2
6.ไม่ทราบประโยชน์จากการใช้งาน โปรแกรม	45	35.71	9
7. โปรแกรมที่ใช้มีการเปลี่ยนแปลงบ่อย	98	77.77	3
8. ข้อมูลไม่มีความถูกต้อง	71	56.34	6
9. ข้อมูลขาดความทันสมัย	71	56.34	6
10. ไม่มีการปรับปรุงข้อมูล	74	58.73	5
<b>บุคลากร</b>			
1. ขาดความรู้ด้านการใช้โปรแกรม	87	69.04	4
2. การใช้ประโยชน์ของข้อมูลในโปรแกรม	66	52.38	6
3. ไม่มีเวลาในการใช้งาน	53	42.06	7
4. การอบรมการใช้โปรแกรมการใช้งาน	78	61.90	5
5. ไม่สามารถแก้ปัญหาเบื้องต้นได้เมื่อโปรแกรมมีปัญหา	99	78.57	2
6. ผู้ที่สามารถให้คำปรึกษาด้านการใช้เทคโนโลยี	96	76.19	3
<b>สารสนเทศมีไม่เพียงพอ</b>			
7. บุคลากรดูแลระบบมีไม่เพียงพอ	104	82.53	1

จากตารางที่ 4.10 ปัญหาของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรเป็นดังนี้

คอมพิวเตอร์ พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 83.33) มีปัญหา ระบบมีปัญหาบ่อยและขัดข้อง รองลงมา (ร้อยละ 80.95) มีปัญหาเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้มี

ประสิทธิภาพต่ำ ไม่ทันสมัย และมีจำนวนไม่เพียงพอต่อการใช้งาน และ (ร้อยละ 26.19) มีปัญหาใช้งานคอมพิวเตอร์ไม่เป็น

**โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร** พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 93.65) มีปัญหาาระบบโปรแกรมการใช้งานลุ่มบ่อย รองลงมา (ร้อยละ 88.88) มีปัญหาการประมวลผลการใช้งานโปรแกรมค่อนข้างล่าช้า (ร้อยละ 77.77) มีปัญหาโปรแกรมที่ใช้มีการเปลี่ยนแปลงบ่อย (ร้อยละ 63.49) มีปัญหาาระบบโปรแกรมไม่รองรับการใช้งานกับเครื่องคอมพิวเตอร์ (ร้อยละ 58.73) มีปัญหาไม่มีการปรับปรุงข้อมูล (ร้อยละ 56.34) มีปัญหาข้อมูลไม่มีความถูกต้องและข้อมูลขาดความทันสมัย (ร้อยละ 54.76) มีปัญหาการใช้งานยุ่งยาก ซับซ้อน ไม่สะดวก (ร้อยละ 51.58) มีปัญหาขาดความรู้ ความเข้าใจในการใช้โปรแกรม และ (ร้อยละ 35.71) มีปัญหาไม่ทราบประโยชน์จากการใช้งานโปรแกรม

**บุคลากร** พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 82.53) มีปัญหาบุคลากรดูแลระบบมีไม่เพียงพอ รองลงมา (ร้อยละ 78.57) มีปัญหาไม่สามารถแก้ปัญหาเบื้องต้นได้ เมื่อโปรแกรมมีปัญหา (ร้อยละ 76.19) มีปัญหาผู้ที่สามารถให้คำปรึกษาด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีไม่เพียงพอ (ร้อยละ 69.04) มีปัญหาขาดความรู้ด้านการใช้โปรแกรม (ร้อยละ 61.90) มีปัญหาการอบรมการใช้โปรแกรมการใช้งาน (ร้อยละ 52.38) มีปัญหาการใช้ประโยชน์ของข้อมูลในโปรแกรม (ร้อยละ 42.06) มีปัญหาไม่มีเวลาในการทำงาน

ตารางที่ 4.11 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร

n = 126			
ข้อเสนอแนะ	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
<b>คอมพิวเตอร์</b>			
1. การจัดสรรคอมพิวเตอร์และปริ้นเตอร์ให้เท่ากับ ผู้ใช้งานจริง	38	43.68	1
2. ควรอัปเดตสเปคให้เหมาะสมกับงาน	32	36.78	2
3. ควรให้มีการฝึกอบรมการใช้งานคอมพิวเตอร์	17	19.54	3
<b>โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร</b>			
1. ควรจัดทำคู่มือการใช้งานโปรแกรมแจกจ่ายให้ เรียบร้อยแล้วค่อยปฏิบัติงานจริง	13	13.83	4
2. ปรับปรุง server เพิ่มความแรงและความเร็วอินเทอร์เน็ต เพิ่มพื้นที่จัดเก็บให้มากขึ้น	27	28.72	1

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

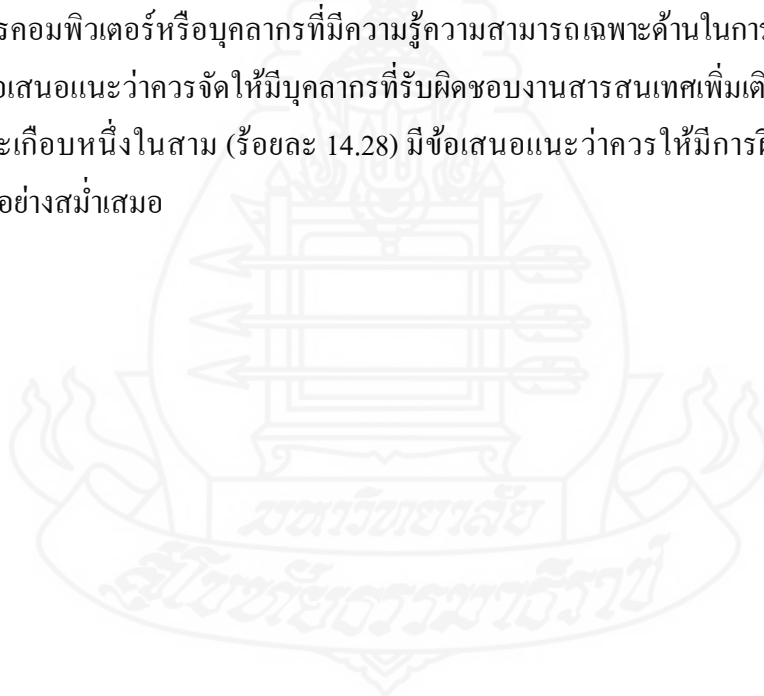
n = 126				
ข้อเสนอแนะ	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ	
3. ปรับปรุงโปรแกรมให้สมบูรณ์ก่อนการใช้งาน	23	24.47	2	
4. ควรให้มีการฝึกอบรมการใช้งานโปรแกรม	12	12.77	5	
5. ควรมีการเชื่อมโยงข้อมูลกรมส่งเสริมการเกษตร ร่วมกับหน่วยงานอื่น เช่นกรมที่ดิน กระทรวงมหาดไทย (ทะเบียนราษฎร์) เพื่อให้ได้ข้อมูลเกษตรกรและข้อมูล เอกสารสิทธิ์ที่ถูกต้อง	19	20.21	3	
<b>บุคลากร</b>				
1. ควรมีนักวิชาการคอมพิวเตอร์หรือบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถเฉพาะด้านในการดูแลระบบ	25	25.51	2	
2. ควรพัฒนาศักยภาพของบุคลากรที่รับผิดชอบงาน สารสนเทศด้านการส่งเสริมการเกษตรให้มีความรู้ ความสามารถถ่ายทอดเทคโนโลยีการใช้งาน สื่อสาร ชัดเจน สามารถตอบข้อซักถาม และแก้ไขปัญหาในระดับ พื้นที่ได้	42	42.86	1	
<b>บุคลากร</b>				
3. ควรจัดให้มีบุคลากรที่รับผิดชอบงานสารสนเทศ เพิ่มเติมและครอบคลุมทุกระบบ	17	17.35	3	
4. ควรให้มีการฝึกอบรมการใช้งานโปรแกรมอย่าง สม่ำเสมอ	14	14.28	4	

จากตารางที่ 4.11 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร เป็นดังนี้

**คอมพิวเตอร์** พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรเกือบครึ่ง (ร้อยละ 43.68) มีข้อเสนอแนะการจัดสรรคอมพิวเตอร์และปริ้นเตอร์ให้เท่ากับผู้ใช้งานจริง รองลงมา (ร้อยละ 36.78) มีข้อเสนอแนะควรอัปเดตสเปคให้เหมาะสมกับงาน และเกือบหนึ่งในสาม (ร้อยละ 19.54) มีข้อเสนอแนะควรให้มีการฝึกอบรมการใช้งานคอมพิวเตอร์

**โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร** พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร เกือบหนึ่งในสาม (ร้อยละ 28.72) มีข้อเสนอแนะปรับปรุง server เพิ่มความแรงและความเร็ว อินเทอร์เน็ตเพิ่มพื้นที่จัดเก็บให้มากขึ้น รองลงมา (ร้อยละ 24.47) มีข้อเสนอแนะ ให้ปรับปรุง โปรแกรมให้สมบูรณ์ก่อนการใช้งาน (ร้อยละ 20.21) มีข้อเสนอแนะว่าควรมีการเชื่อมโยงข้อมูล กรมส่งเสริมการเกษตรร่วมกับหน่วยงานอื่น เช่นกรมที่ดิน กระทรวง มหาดไทย (ทะเบียนราษฎร) เพื่อให้ได้ข้อมูลเกษตรกรและข้อมูลเอกสารสิทธิ์ที่ถูกต้อง (ร้อยละ 13.83 ) มีข้อเสนอแนะว่าควร จัดทำคู่มือการใช้งาน โปรแกรมแจกจ่ายให้เรียบร้อยแล้วค่อยปฏิบัติงานจริง และ (ร้อยละ 12.77 ) ควรให้มีการฝึกอบรมการใช้งาน โปรแกรม

**บุคลากร** พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรเกือบครึ่ง (ร้อยละ 42.86) มี ข้อเสนอแนะว่าควรพัฒนาศักยภาพของบุคลากรที่รับผิดชอบงานสารสนเทศด้านการส่งเสริม การเกษตรให้มีความรู้ความสามารถถ่ายทอดเทคโนโลยีการใช้งาน สื่อสารชัดเจน สามารถตอบข้อ ซักถาม และแก้ไขปัญหาในระดับพื้นที่ได้ รองลงมา (ร้อยละ 25.51) มีข้อเสนอแนะว่าควรมี นักวิชาการคอมพิวเตอร์หรือบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะด้านในการดูแลระบบ (ร้อยละ 17.35) มีข้อเสนอแนะว่าควรจัดให้มีบุคลากรที่รับผิดชอบงานสารสนเทศเพิ่มเติมและครอบคลุมทุก ระบบ และเกือบหนึ่งในสาม (ร้อยละ 14.28) มีข้อเสนอแนะว่าควรให้มีการฝึกอบรมการใช้งาน โปรแกรมอย่างสม่ำเสมอ





## บทที่ 5

### สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ สามารถสรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะได้ดังนี้

#### 1. สรุปการวิจัย

##### 1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อ (1) เพื่อศึกษาข้อมูลทางสังคม เศรษฐกิจของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร จังหวัดบุรีรัมย์ (2) เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร (3) เพื่อศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร และ (4) เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

##### 1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ ศึกษากับประชากร ซึ่งได้แก่ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรระดับอำเภอและจังหวัด จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 23 อำเภอ รวม 185 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างของ Taro Yamane (1973 : 726-727) กำหนดให้มีความคลาดเคลื่อน 5% ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 126 คน และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Sampling) เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรมสำเร็จรูปใช้สถิติค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

##### 1.3 ผลการวิจัย

###### 1.3.1 ข้อมูลทางสังคม เศรษฐกิจของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์

ข้อมูลทางเศรษฐกิจและสังคมของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมากกว่าครึ่งหนึ่งเป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 45.90 ปี ส่วนใหญ่มี

สถานภาพสมรส และจบการศึกษาระดับปริญญาตรี เกือบครึ่งหนึ่งมีตำแหน่งนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ ส่วนใหญ่เงินเดือนมากกว่า 25,000 บาท มีเงินเดือนเฉลี่ย 28,597.22 บาท ประสบการณ์ใช้คอมพิวเตอร์เฉลี่ย 9.19 ปี แหล่งความรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่มาจากกรมส่งเสริมการเกษตรและส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์จากคอมพิวเตอร์ในการทำงานส่งเสริมการเกษตร

### 1.3.2 ข้อมูลพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

#### 1) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรพบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร มีความสามารถในการใช้อินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับมากโดยมีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ เครื่องจับพิกัดสัญญาณดาวเทียม (GPS) และโปรแกรมสำเร็จรูป ได้แก่ Microsoft Word Microsoft Excel Microsoft PowerPoint อยู่ในระดับปานกลาง Adobe Photoshop อยู่ในระดับน้อยและ SPSS อยู่ในระดับน้อยที่สุด มีความสามารถในการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ โปรแกรมทะเบียนเกษตรกร โปรแกรมทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจอยู่ในระดับมาก ส่วนโปรแกรมรายงานข้อมูลภาวะการผลิตพืชรายเดือน โปรแกรมศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล โปรแกรมระบบสารสนเทศวิสาหกิจชุมชน โปรแกรมระบบฐานข้อมูลอาสาสมัครเกษตรกร โปรแกรมระบบ Smart Farmer โปรแกรมระบบสารสนเทศข้อมูลสถาบันเกษตรกร โปรแกรมระบบรายงานพืชฤดูแล้ง และโปรแกรมระบบรายงานแปลงพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูพืช นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีความสามารถในการใช้อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนโปรแกรมแผนที่จุดดินนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีความสามารถในการใช้อยู่ในระดับน้อย และโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีความสามารถในการใช้น้อยที่สุด เมื่อพิจารณาในภาพรวมพบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ทั้ง 5 ด้าน อยู่ในระดับปานกลาง

#### 2) แหล่งความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

แหล่งความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรเกินกว่าครึ่งได้รับความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศด้านความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ การใช้งานเครื่องจับพิกัดสัญญาณดาวเทียม (GPS) อินเทอร์เน็ต โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร มาจากหน่วยงานกรมส่งเสริมการเกษตร รองลงมา มาจากหน่วยงานอื่นๆ ได้แก่ กรมพัฒนาที่ดิน สถาบันสอนคอมพิวเตอร์และ GISDA

### 3) ความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ

ความรู้เรื่องเทคโนโลยีและข้อมูลสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศด้านคอมพิวเตอร์ เครื่องจับพิกัดสัญญาณดาวเทียม (GPS) และอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนโปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ โปรแกรมทะเบียนเกษตรกร และโปรแกรมทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีความรู้ในระดับมาก ส่วนโปรแกรมรายงานข้อมูลภาวะการผลิตพืชรายเดือน โปรแกรมศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล โปรแกรมระบบสารสนเทศวิสาหกิจชุมชน โปรแกรมระบบฐานข้อมูลอาสาสมัครเกษตรกร โปรแกรมระบบ Smart Farmer โปรแกรมระบบสารสนเทศข้อมูลสถาบันเกษตรกร โปรแกรมระบบรายงานพืชดูแลและโปรแกรมระบบรายงานแปลงพยากรณ์ และเตือนการระบาดของศัตรูพืช มีความรู้ในระดับปานกลาง โปรแกรมแผนที่จุดดินและโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) มีความรู้ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาในภาพรวมพบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีความรู้เรื่องเทคโนโลยีและข้อมูลสารสนเทศ ทั้ง 4 ด้าน อยู่ในระดับปานกลาง

### 4) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสาร

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสาร พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรโดยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80.95) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการรับ – ส่ง E-mail และการใช้งาน Line รองลงมา (ร้อยละ 79.37) การใช้งาน Facebook และส่วนน้อย (ร้อยละ 0.79) ใช้งานโปรแกรมอื่น ๆ เช่น msn, Camfrog, twitter และskype

### 1.3.3 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

#### 1) การใช้เทคโนโลยี

การใช้เทคโนโลยีของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่ ใช้ระบบคอมพิวเตอร์ ในการจัดเก็บข้อมูลทะเบียนเกษตรกร และเก็บข้อมูลทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ ใช้เก็บข้อมูลพิกัด GPS และใช้ในการนำเสนอผลงานด้าน GIS

#### 2) การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร

การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร พบว่า นักวิชาการ

ส่งเสริมการเกษตรโดยส่วนใหญ่ ใช้ในทะเบียนเกษตรกร รongลงมา ใช้ในทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ และ ส่วนน้อย ใช้งานอื่นๆ เช่น ระบบฐานข้อมูลเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเกษตร

3) เหตุผลที่ไม่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร พบว่าเหตุผลที่ไม่ใช้คอมพิวเตอร์ และ โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรให้เหตุผลเกี่ยวกับการไม่ใช้เนื่องจากมีเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลดำเนินการ ไม่มีหน้าที่รับผิดชอบ ขาดความรู้ความเข้าใจ ไม่เคยใช้และใช้ไม่เป็น

### **1.3.4 ประโยชน์จากการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร**

ประโยชน์จากการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรโดยส่วนใหญ่มีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตรเพื่อเป็นฐานข้อมูลในการดำเนินงานตามนโยบายและมาตรการต่างๆของภาครัฐ เพื่อเป็นข้อมูลติดตามสถานการณ์การเพาะปลูกพืชของแต่ละตำบลอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกเดือน เพื่อเป็นฐานข้อมูลที่สามารถใช้งานร่วมกันได้ทั้งในส่วนกลาง ส่วนภูมิภาคและหน่วยงานต่างๆ และเพื่อเป็นฐานข้อมูลที่สามารถใช้งานร่วมกันได้ทั้งในส่วนกลางและภูมิภาคและหน่วยงานภาคี่ต่างๆและใช้ในการประชาสัมพันธ์แจ้งข่าวสารและกิจกรรมในงานวิสาหกิจชุมชนของหน่วยงานต่างๆ ในสังกัดกรมส่งเสริมการเกษตร เป็นต้น

### **1.3.5 ปัญหาและข้อเสนอแนะของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร**

1) ปัญหาของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่มีปัญหาใน 5 อันดับแรก ได้แก่ระบบโปรแกรมการใช้ไม่เสถียร การประมวลผลการใช้งานโปรแกรมค่อนข้างล่าช้าคอมพิวเตอร์มีปัญหาและขัดข้องบ่อย บุคลากรดูแลระบบมีไม่เพียงพอ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้มีประสิทธิภาพต่ำ และมีจำนวนไม่เพียงพอต่อการใช้งาน

2) ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหาของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และเครื่องพิมพ์ควรจัดสรรให้เท่ากับผู้ใช้งานจริง รongลงมา มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรที่รับผิดชอบงานสารสนเทศด้านการส่งเสริมการเกษตรให้มีความรู้ความสามารถถ่ายทอดเทคโนโลยีการใช้งาน สื่อสารชัดเจน

สามารถตอบข้อซักถาม และแก้ไขปัญหาในระดับพื้นที่ได้ และควรเพิ่มสมรรถนะเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เหมาะสมกับงาน และมีส่วนน้อยควรให้มีการฝึกอบรมการใช้งาน โปรแกรม

## 2. อภิปรายผล

จากผลการศึกษาคำถามใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดบุรีรัมย์ ในการศึกษาข้อมูลทางสังคม เศรษฐกิจ ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร และปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ สามารถอภิปรายผลการศึกษา ได้ดังนี้

### 2.1 ข้อมูลทางสังคม เศรษฐกิจ ของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

เมื่อพิจารณาถึงอายุของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 50 ปี โดยมีอายุเฉลี่ย 45.90 ปี ซึ่งจะเห็นว่าระดับอายุได้ส่งผลต่อการใช้เทคโนโลยีในงานส่งเสริมการเกษตร สอดคล้องกับงานวิจัยของฉัตรชัย ภูน้ำค้าง (2548:119) ได้ศึกษาความต้องการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการศึกษาพบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีอายุเฉลี่ย 42.3 ปี โดยคนที่มีอายุน้อยกว่าจะมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรมากกว่าและมีการเรียนรู้ที่รวดเร็วและประยุกต์ใช้กับงานส่งเสริมการเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 2.2 ข้อมูลพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

#### 2.2.1 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูปทั่วไป ได้แก่ Microsoft Word Microsoft Excel Microsoft PowerPoint นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีความสามารถในการใช้อยู่ในระดับปานกลาง Adobe Photoshop ความสามารถในการใช้อยู่ในระดับน้อยและ SPSS ความสามารถในการใช้อยู่ในระดับน้อยที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะโปรแกรมดังกล่าวมีการใช้งานส่งเสริมการเกษตรค่อนข้างน้อยและมีผู้รับผิดชอบในการใช้โปรแกรมเหล่านี้โดยตรงเช่น ชุกรการ เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล อีกทั้งโปรแกรมดังกล่าวไม่มีความจำเป็นมากนักต่อการใช้งานส่งเสริมการเกษตร

ความสามารถในการใช้เครื่องจับพิกัดสัญญาณดาวเทียม (GPS) พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีความสามารถในการใช้อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้เนื่องจากนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรในระดับพื้นที่ต้องใช้โปรแกรมดังกล่าวตามนโยบายกรมส่งเสริม



การเกษตรเนื่องจากโปรแกรมดังกล่าวเกี่ยวข้องกับกรายงานการวัดพิกัดแปลงทำการเกษตรต่างๆ เช่น ข้าว ยางพารา อ้อย และมันสำปะหลังในการคุ้มครองการขึ้นทะเบียน

ความสามารถในการใช้อินเตอร์เน็ต พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีความสามารถในการใช้อินเตอร์เน็ตในระดับมาก และ โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ โปรแกรมทะเบียนเกษตรกร และ โปรแกรมทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ ความสามารถในการใช้อินเตอร์เน็ตในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนโยบายกรมส่งเสริมการเกษตรมอบหมายให้นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรทุกคนต้องเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศโดยเฉพาะการติดต่อสื่อสาร และการจัดส่งรายงาน และการใช้งานโปรแกรมดังกล่าวในการปฏิบัติงาน

ความสามารถการใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีความสามารถในการใช้อินเตอร์เน็ตในระดับน้อย ทั้งนี้เนื่องจากนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรในระดับอำเภอมีการใช้งานโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ในภาระกิจส่งเสริมการเกษตรน้อยทำให้ขาดความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ด้านการใช้งานและขาดการฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ สอดคล้องกับงานวิจัยของชนินฐา ศรีไกรเพชร (2555: 65) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักส่งเสริมการเกษตรระดับตำบลในจังหวัดนครราชสีมา พบว่า ระดับการศึกษา ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ อายุ ตำแหน่งงาน อายุงาน และการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีปัญหาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาก ซึ่งข้อเสนอแนะส่วนใหญ่ต้องการให้มีการจัดฝึกอบรมเทคโนโลยีสารสนเทศ

### 2.2.2 แหล่งความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

แหล่งความรู้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร พบว่า ระบบคอมพิวเตอร์ เครื่อง GPS อินเทอร์เน็ต โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร แผนที่ชุดดินและ โปรแกรม GIS แหล่งความรู้ที่ได้ส่วนใหญ่มาจากหน่วยงานกรมส่งเสริมการเกษตร ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะนโยบายการดำเนินงานของกรมส่งเสริมการเกษตรได้มอบให้นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรต้องเข้าถึงเทคโนโลยีสื่อสาร และประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานเพื่อให้บริการแก่เกษตรกรในพื้นที่ได้อย่างรวดเร็วและทั่วถึง

### 2.2.3 ความรู้เรื่องเทคโนโลยีและข้อมูลสารสนเทศ

ความรู้เรื่องเทคโนโลยีและข้อมูลสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร พบว่า ความรู้เรื่องโปรแกรม GIS อยู่ในระดับน้อย ส่วน โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ โปรแกรมทะเบียนเกษตรกร และ โปรแกรมทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกรมส่งเสริมการเกษตรไม่สามารถฝึกอบรม



นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรได้อย่างทั่วถึง เพียงส่งตัวแทนอบรมเพื่อมาถ่ายทอดความรู้ให้กับเจ้าหน้าที่คนอื่นๆ ต่อไป แต่ด้วยภารกิจหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายบางครั้งไม่มีเวลาในการถ่ายทอดความรู้ จึงมอบหมายให้ผู้ที่ได้รับการอบรมเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดทำรายงาน หรือปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับโปรแกรมดังกล่าว ส่งผลให้เจ้าหน้าที่ในระดับจังหวัดคนอื่นๆ มีความรู้ค่อนข้างน้อย

### 2.2.3 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสาร

การใช้ในการติดต่อสื่อสาร โดยส่วนใหญ่ ใช้ในการรับ – ส่ง E-mail ใช้งาน Line ใช้งาน Facebook และส่วนน้อยใช้โปรแกรมอื่น ๆ เช่น msn, Camfrog, twitter, skype ส่วนการใช้งานส่งเสริมการเกษตร พบว่า ส่วนใหญ่ใช้งานทะเบียนเกษตรกร และส่วนน้อย ใช้งานโปรแกรมอื่น ๆ เช่น ระบบฐานข้อมูลเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเกษตร ทั้งนี้การใช้งานการติดต่อสื่อสารตามโปรแกรมต่างๆ หรือช่องทางต่างๆ เป็นช่องทางที่นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรเลือกใช้เพื่อให้เหมาะสมและทันที่หรือทันเวลาในการรายงานผลการดำเนินงาน

### 2.3 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่ ใช้ระบบคอมพิวเตอร์ ในการจัดเก็บข้อมูลทะเบียนเกษตรกรและเก็บข้อมูลทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ และใช้นำเสนอผลงานด้าน GIS ทั้งนี้เนื่องจากกรมส่งเสริมการเกษตรมีภารกิจในการรับขึ้นทะเบียนเกษตรกร ส่งผลให้การใช้งานระบบคอมพิวเตอร์ค่อนข้างเป็นการใช้งานสำหรับการขึ้นทะเบียนเป็นส่วนใหญ่

การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร ใช้ในทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ ทะเบียนเกษตรกร ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล และระบบฐานข้อมูลอาสาสมัครเกษตรกร ทั้งนี้เนื่องจากโปรแกรมดังกล่าวเป็นภารกิจในงานของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ส่งผลให้ต้องมีการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ เพราะต้องมีการให้บริการเกษตรกรในการขึ้นทะเบียนต่างๆ และต้องมีการบันทึกข้อมูลเพื่อรายงานให้กับกรมส่งเสริมการเกษตร

การใช้ประโยชน์จากโปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร โดยส่วนใหญ่มีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตรเพื่อเป็นฐานข้อมูลในการดำเนินงานตามนโยบายและมาตรการต่างๆของภาครัฐ สอดคล้องกับ เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ (2556: 53) ได้อธิบายว่า เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถนำมาใช้ได้หลายประการ เช่น ใช้ในการกำหนดนโยบายเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานในพื้นที่ ใช้ในการวางแผนส่งเสริมการเกษตรและใช้ในการดำเนินการส่งเสริมการเกษตรเพื่อให้บุคคลเป้าหมายเกิดการยอมรับและนำไปปฏิบัติ

การใช้ประโยชน์เป็นข้อมูลติดตามสถานการณ์การเพาะปลูกพืชของแต่ละตำบลอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกเดือน เพื่อเป็นฐานข้อมูลที่สามารถใช้งานร่วมกันได้ทั้งในส่วนกลาง ส่วนภูมิภาคและหน่วยงานต่างๆ ใช้ในการประชาสัมพันธ์แจ้งข่าวสารให้กับเกษตรกรและหน่วยงานต่างๆ ซึ่งสอดคล้องกับ พัทธินทร์ นาอะประวิง (2554:41) ได้อธิบายว่า การใช้ประโยชน์สารสนเทศเพื่อการส่งเสริมการเกษตรมีความสำคัญต่อเกษตรกรและนักส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ในด้านวางแผนการผลิต พัฒนาความรู้ในการประกอบอาชีพ การตัดสินใจดำเนินกิจกรรมการเกษตรตลอดจนการปรับเปลี่ยนทัศนคติและความเชื่อ

### 3. ข้อเสนอแนะ

#### 3.1 ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

##### 3.1.1 ควรมีการอบรมให้ความรู้กับนักวิชาการเกษตรส่งเสริมการเกษตร

ผลการศึกษาด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีพบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่มีการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปคือ SPSS น้อยที่สุด ดังนั้น สำนักงานเกษตรจังหวัดควรมีการอบรมให้ความรู้กับนักวิชาการเกษตรส่งเสริมการเกษตรให้มีความสามารถในการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปได้ครอบคลุมทุกโปรแกรม เพื่อให้ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรสามารถประยุกต์ใช้งานหรือเลือกใช้โปรแกรมให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตรในระดับพื้นที่

##### 3.1.2 ควรประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องชาวด้านแผนที่

ผลการศึกษาด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีพบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่ มีการใช้งาน โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตรแผนที่ชุดดินน้อยที่สุด ดังนั้น สำนักงานเกษตรจังหวัด ควรประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องชาวด้านแผนที่คือ สำนักงานพัฒนาที่ดินจังหวัดเพื่อสรรหาวิทยากรที่มีความรู้มาอบรมให้ความรู้กับนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร โดยการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง

##### 3.1.3 ควรส่งเสริมและสนับสนุนพัฒนาความรู้ในเรื่องระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)

ผลการศึกษา พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีความรู้เรื่องเทคโนโลยีและข้อมูลสารสนเทศคือ โปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) น้อยที่สุด ดังนั้น สำนักงานเกษตรจังหวัดควรส่งเสริมและสนับสนุนให้นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรได้มีการอบรมหรือพัฒนาความรู้ในเรื่องระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) เพราะมีความจำเป็นในการใช้งานตามระบบส่งเสริมการเกษตรและนโยบายของกรมส่งเสริมการเกษตร

### 3.1.4 ควรให้ความสำคัญและจัดสรรบุคลากรให้เพียงพอ

ผลการศึกษาพบว่า บุคลากรดูแลระบบมีไม่เพียงพอ ดังนั้น สำนักงานเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ควรให้ความสำคัญและจัดสรรบุคลากรในการทำหน้าที่ดูแลระบบสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร เพื่อให้ทดแทนและกระจายความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานและให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับระบบสารสนเทศกับนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรในการปฏิบัติงานในพื้นที่ โดยมีการพัฒนาบุคลากรในแต่ละระดับ ดังนี้

#### ระดับอำเภอ

- 1) ควรมีการให้ความรู้กับเจ้าหน้าที่ผู้ใช้งานคอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง และมีเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์อย่างเพียงพอ
- 2) จัดทำระบบเครือข่ายที่เสถียรในการรองรับการใช้งานระบบสารสนเทศ และใช้ประโยชน์จากโปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร เช่น การขึ้นทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ และการออกใบรับรองเกษตรกร เป็นต้น

#### ระดับจังหวัด

- 1) ควรมีการให้บริการกับอำเภอในการใช้งานระบบสารสนเทศ เมื่อแต่ละอำเภอประสบปัญหาการใช้งานควรมีเจ้าหน้าที่คอยให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหาของแต่ละอำเภอ
- 2) มีการจัดอบรมให้ความรู้กับเจ้าหน้าที่ระดับอำเภอและระดับจังหวัดอย่างสม่ำเสมอเกี่ยวกับการใช้งานระบบสารสนเทศ

#### ระดับกรม

- 1) กรมส่งเสริมการเกษตรควรจัดทำระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้เสถียรและเพิ่มช่องทางการสื่อสารให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อรองรับข้อมูลจากจังหวัดและอำเภอ
- 2) จัดอบรมและเพิ่มพูนความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้กับเจ้าหน้าที่อย่างสม่ำเสมอ

### 3.2 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.2.1 ควรมีการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้งานระบบสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร และความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร

3.2.2 ควรมีการศึกษาการนำไปใช้และประโยชน์ของการใช้งานระบบสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร เพื่อนำผลที่ได้ไปพัฒนาและปรับปรุงระบบงานสารสนเทศของกรมส่งเสริมการเกษตรต่อไป



บรรณานุกรม

## บรรณานุกรม

- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2556). *คู่มือการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงข้อมูลทะเบียนเกษตรกร ปี 2556*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด,
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2554). *คู่มือการขึ้นทะเบียนผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ (ข้าว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และมันสำปะหลัง ปี 2554/55)* กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด,
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2554). *คู่มือการใช้งานระบบรายงานข้อมูลภาวะการผลิตพืชรายเดือน*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด,
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2549). *คู่มือระบบจัดเก็บและนำเสนอข้อมูลศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล*. สืบค้นจาก <http://www.agtech.doae.go.th>
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2556). *ระบบฐานข้อมูลอาสาสมัครเกษตร*. สืบค้นจาก <http://www.asa-center.doae.go.th/user.pdf>
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2558). *ระบบสารสนเทศข้อมูลสถาบันเกษตรกร*. สืบค้นจาก [http://farmgroup.doae.go.th/app/doae\\_cdrom/index.html](http://farmgroup.doae.go.th/app/doae_cdrom/index.html)
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2556). *ระบบรายงานพืชฤดูแล้ง*. สืบค้นจาก <http://dryseason.doae.go.th>
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2557). *ระบบรายงานแปลงพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูพืช*. สืบค้นจาก [http://122.154.24.9/forecast\\_2014/base/home/](http://122.154.24.9/forecast_2014/base/home/)
- ภูหารง บูชาแล. (2556). *เทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น*. สืบค้นจาก <https://sites.google.com/site/loriyeng2/khwam-hmay-khxng-Thekhnoloyi-sarsnthes>.
- ขนิษฐา ศรีไกรเพชร. (2555). *การใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศของนักส่งเสริมการเกษตรระดับตำบลในจังหวัดนครราชสีมา (วิทยานิพนธ์เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์)*. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช,นนทบุรี.
- คณะกรรมการขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer. (2556). *คู่มือแนวทางการขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer*. สืบค้นจาก [http://www.opsmoac.go.th/ewt\\_dl\\_link.php?nid=7293](http://www.opsmoac.go.th/ewt_dl_link.php?nid=7293)
- นัทรชัย ภูน้ำค้าง. (2548). *ความต้องการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์)*. มหาวิทยาลัยขอนแก่น,ขอนแก่น.

- ชนพันธ์ุ ทรัพย์เจริญ. (2548). *เทคโนโลยีสารสนเทศ*. กรุงเทพมหานคร : คอนเมืองการพิมพ์บ้านจอมยุทธ. (2543). *ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสารสนเทศ*. สืบค้นจาก [http://www.baanjommyut.com/library\\_3](http://www.baanjommyut.com/library_3)
- เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ. (2552). *การเก็บรวบรวมข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์ทางส่งเสริมการเกษตร*. ใน *ประมวลสาระชุดวิทยานิพนธ์ 2* (พิมพ์ครั้งที่ 6) (หน่วยที่ 6). นนทบุรี : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ. (2556). *การจัดการความรู้และสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร*. ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา* (หน่วยที่ 12). นนทบุรี : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- พัชรินทร์ นาคะประวิง. (2554). *สารสนเทศเพื่อการส่งเสริมการเกษตร* ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา* (หน่วยที่ 6). นนทบุรี : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ภรณ์ ต่างวิวัฒน์. (2555). *สารสนเทศและการจัดการความรู้ในงานส่งเสริมการเกษตร* ใน *ประมวลสาระชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพส่งเสริมการเกษตร* (หน่วยที่ 10). นนทบุรี : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- วรรณรัตน์ บรรจงเขียน. (2550). *การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริการของห้องสมุดกลุ่มอุดมศึกษา* (รายงานการวิจัย). มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, กรุงเทพมหานคร.
- สมศักดิ์ คงเทศ. (2553). *การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ของครูในสถานศึกษาดำบลบาง นายสี อำเภอมืองตะกั่วป่า จังหวัดพังงา* (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต, กรุงเทพมหานคร.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2549). *คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐาน* สืบค้น จาก <http://web.ku.ac.th/schoolnet/snet1/network/it/#sect3>
- สมร ดีพัฒนกุล. (2553). *การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลำปาง เขต 3* (ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง,ลำปาง.
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2540). *เทคนิคการวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัวสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์*. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์เลียงเชียงสุพรรณฯ สาสิ่ง. (2557). *บทเรียนออนไลน์ประกอบการสอนวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร* สืบค้นจาก [http://www.kru-aom.net/?mod=lesson&less\\_id=6&sub=lesson](http://www.kru-aom.net/?mod=lesson&less_id=6&sub=lesson)



- สุรพงษ์ เอกาทศ.(2548). *โครงการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบังคับบัญชาและการบริหาร*  
 กองบิน 4 กรุงเทพมหานคร : ทหารอากาศการพิมพ์
- สุรพล ยศเทียม. (2545). *การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักขยายเมล็ดพันธุ์พืช*  
*กรมส่งเสริม การเกษตร (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์).*  
 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช,นนทบุรี.
- สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา. (2535). *ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการส่งเสริมการ*  
*พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ พ.ศ. 2535.* สืบค้นจาก <http://www.lawreform.go.th>
- สำนักเลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน. (2552). *คู่มือการใช้งานและการใช้*  
*ประโยชน์ระบบสารสนเทศวิสาหกิจชุมชน. (พิมพ์ครั้งที่ 1).* กรุงเทพมหานคร :  
 โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- อภิญา รัตน์โกเมศ. (2552). *การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน*  
*ขยาย โอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุดรธานี เขต 3*  
*(วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร มหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์).* บัณฑิตวิทยาลัย  
 มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- อุดม เจริญจิตรโสภณ. (2552). *ความคิดเห็นต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานของ*  
*นักวิชาการเกษตรกรมวิชาการเกษตร (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์).*  
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- Lucas, Henry. (1997). *Information Technology for Management.* New York: McGraw-Hill.
- Yamane, Taro. (1973). *Statistics An Introduction Analysis.* 3<sup>nd</sup> ed. Newyork : Harper and Row  
 Publishers.



ภาคผนวก  
แบบสอบถาม

## ภาคผนวก

แบบสอบถามสำหรับการวิจัย

### แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

#### เรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริม การเกษตร จังหวัดบุรีรัมย์

##### คำชี้แจง :

1. แบบสอบถามชุดนี้เป็นแบบสอบถามประกอบการวิจัย เรื่องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร จังหวัดบุรีรัมย์ โดยมีวัตถุประสงค์ คือ

- 1.1 เพื่อศึกษาข้อมูลทางสังคม เศรษฐกิจของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร จังหวัดบุรีรัมย์
- 1.2 เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริม

การเกษตร

1.3 เพื่อศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

1.4 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริม

การเกษตร

2. คำตอบในแบบสอบถามนี้จะใช้ในการวิจัยเท่านั้นและจะเก็บเป็นความลับ ดังนั้นจึงขอความร่วมมือจากท่านตอบคำถามทุกข้อ ตรงตามความจริงที่ปฏิบัติและตรงตามความคิดเห็นของท่าน

3. แบบสอบถามมีทั้งหมด 5 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทางสังคม เศรษฐกิจ

ตอนที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ตอนที่ 3 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ตอนที่ 4 ประโยชน์จากการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

4. คำตอบที่ได้รับจากแบบสอบถามชุดนี้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการพัฒนาและปรับปรุงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงานเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ กรมส่งเสริมการเกษตร จึงขอขอบคุณท่านเป็นอย่างสูงที่ท่านได้ให้ความร่วมมือ

## แบบสอบถาม

เรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

สำนักงานเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์

คำชี้แจง โปรดเติมข้อความในช่องว่าง และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ( ) หน้าคำตอบที่เลือก

ตอนที่ 1 ข้อมูลทางสังคม เศรษฐกิจ

1. เพศ ( ) 1. ชาย ( ) 2. หญิง
2. ปัจจุบันท่านมีอายุ ..... ปี
3. สถานภาพ  
( ) 1. โสด ( ) 2. สมรส ( ) 3. หย่าร้าง- หม้าย
4. ระดับการศึกษา  
( ) 1. ปวส. ( ) 3. ปริญญาโท  
( ) 2. ปริญญาตรี ( ) 4. สูงกว่าปริญญาโท
5. ตำแหน่งงาน  
( ) 1. นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ชำนาญการพิเศษ  
( ) 2. นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ  
( ) 3. นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ  
( ) 4. นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร  
( ) 5. เจ้าพนักงานการเกษตรชำนาญงาน  
( ) 6. เจ้าพนักงานเทคนิคเกษตร
6. รายได้เฉลี่ย.....บาท/เดือน
7. ประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์.....ปี
8. แหล่งความรู้ในการใช้งานคอมพิวเตอร์  
( ) 1. กรมส่งเสริมการเกษตร  
( ) 2. สำนักส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรเขต  
( ) 3. สำนักงานเกษตรจังหวัด  
( ) 4. มหาวิทยาลัยของรัฐ  
( ) 5. หน่วยงานอื่น ๆ (ระบุ).....

## 9. การใช้ประโยชน์จากคอมพิวเตอร์

- ( ) 1. ใช้สืบค้นข้อมูล
- ( ) 2. ความรู้ทั่วไป
- ( ) 3. ใช้ในการทำงานส่งเสริมการเกษตร
- ( ) 4. อื่นๆ (ระบุ).....

## ตอนที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงคำตอบเดียว

## 2.1 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	ระดับความสามารถในการใช้งาน				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. คอมพิวเตอร์					
2. เครื่องหาพิกัดสัญญาณดาวเทียม (GPS)					
3. อินเทอร์เน็ต					
4. โปรแกรมสำเร็จรูปทั่วไป					
4.1 Microsoft Word					
4.2 Microsoft Excel					
4.3 Microsoft PowerPoint					
4.4 Adobe Photoshop					
4.5 SPSS					
5. โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร					
5.1 ทะเบียนเกษตรกร					
5.2 ทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ					
5.3 รายงานข้อมูลภาวะการผลิตพืชรายเดือน					
5.4 ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล					
5.5 ระบบสารสนเทศวิสาหกิจชุมชน					
5.6 ระบบฐานข้อมูลอาสาสมัครเกษตรกร					





แหล่งความรู้เทคโนโลยี สารสนเทศ	แหล่งความรู้							
	หน่วยงาน กรม ส่งเสริม การเกษตร	หน่วยงานอื่นๆ)					เรียนรู้ด้วยตนเอง	
		กรม พัฒนา ที่ดิน	กรม ป่า ไม้	GISDA	สถาบันสอน คอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัย	อินเทอร์เน็ต	เอกสาร/ หนังสือ/ คู่มือ
4.5 ระบบสารสนเทศ วิสาหกิจชุมชน								
4.6 ระบบฐานข้อมูล อาสาสมัครเกษตร								
4.7 ระบบ smart farmer								
4.8 ระบบสารสนเทศข้อมูล สถาบันเกษตรกร								
4.9 ระบบรายงานพืชดูแล้ง								
4.10 ระบบรายงานแปลง พยากรณ์และเตือนการระบาดของ ศัตรูพืช								
4.11 แผนที่ชุดดิน								
4.12 ระบบสารสนเทศ ภูมิศาสตร์(GIS)								

### 2.3 ความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงคำตอบเดียว

เทคโนโลยีสารสนเทศ	ระดับความรู้				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. คอมพิวเตอร์					
2. เครื่องหาพิกัดสัญญาณดาวเทียม (GPS)					
3. อินเทอร์เน็ต					
4. โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร					
4.1 ทะเบียนเกษตรกร					
4.2 ทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ					

เทคโนโลยีสารสนเทศ	ระดับความรู้				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
4.3 รายงานข้อมูลภาวะการผลิตพืชรายเดือน					
4.4 ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล					
4.5 ระบบสารสนเทศวิสาหกิจชุมชน					
4.6 ระบบฐานข้อมูลอาสาสมัครเกษตร					
4.7 ระบบ smart farmer					
4.8 ระบบสารสนเทศข้อมูลสถาบันเกษตรกร					
4.9 ระบบรายงานพืชฤดูแล้ง					
4.10 ระบบรายงานแปลงพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูพืช					
4.11 แผนที่ชุดดิน					
4.12 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)					

#### 2.4 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสาร

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงคำตอบเดียว

เทคโนโลยีสารสนเทศ	การใช้		เหตุผลที่ไม่ใช้
	ใช้	ไม่ใช้	
1. การรับ – ส่ง E-mail			.....
2. การใช้งาน Facebook			.....
3. การใช้งาน Line			.....
4. การประชุมผ่าน Video Conference			.....
5. อื่น ๆ (ระบุ).....			.....

### ตอนที่ 3 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงคำตอบเดียว

เทคโนโลยีสารสนเทศ	การใช้งาน		เหตุผลที่ไม่ใช้
	ใช้	ไม่ใช้	
<b>คอมพิวเตอร์</b>			
1. ใช้เก็บข้อมูลทะเบียนเกษตรกร			.....
2. ใช้เก็บข้อมูลทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ			.....
3. ใช้เก็บข้อมูลพื้นที่ MRCF			.....
4. ใช้เก็บข้อมูลพิกัด GPS			.....
5. ให้นำเสนอผลงานด้าน GIS			.....
6. อื่น ๆ (ระบุ).....			.....
<b>โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร</b>			
1. ทะเบียนเกษตรกร			.....
2. ทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ			.....
3. รายงานข้อมูลการผลิตพืชรายเดือน			.....
4. ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล			.....
5. ระบบสารสนเทศวิสาหกิจชุมชน			.....
6. ระบบฐานข้อมูลอาสาสมัครเกษตร			.....
7. ระบบ smart farmer			.....
8. ระบบสารสนเทศข้อมูลสถาบันเกษตรกร			.....
9. ระบบรายงานพืชฤดูแล้ง			.....
10. ระบบรายงานแปลงพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูพืช			.....
11. แผนที่ชุดดิน			.....
12. ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)			.....

ตอนที่ 4 ประโยชน์จากการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงคำตอบเดียว

ประโยชน์จากการใช้	ใช่	ไม่ใช่
<b>โปรแกรมระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกร</b>		
1.เป็นฐานข้อมูลในการดำเนินงานตามนโยบายและมาตรการต่างๆ ของภาครัฐ		
2.เป็นฐานข้อมูลในการวางแผนโครงการ/กิจกรรม		
3. เป็นฐานข้อมูลในการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามโครงการ/กิจกรรม		
4. เป็นฐานข้อมูลเพื่อรองรับการพัฒนาภาคการเกษตร ระดับอำเภอ ระดับจังหวัด และระดับประเทศ		
5. เพื่อออกสมุดทะเบียนเกษตรกร		
6. อื่นๆ (ระบุ).....		
<b>โปรแกรมระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ</b>		
1.สนับสนุนนโยบายของรัฐบาล		
2. ให้บริการฐานข้อมูลดังกล่าวแก่หน่วยงานต่าง ๆ		
3.ช่วยในการตัดสินใจและวางแผนบริหารจัดการข้อมูลด้านเศรษฐกิจการเกษตร		
4. มีฐานข้อมูลเกษตรกรผู้ปลูกข้าว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และมันสำปะหลัง ที่ถูกต้อง		
5. เพื่อออกไปรับรองให้แก่เกษตรกรเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการเข้าร่วมโครงการตามนโยบายของรัฐบาล		
6. อื่นๆ (ระบุ).....		
<b>โปรแกรมระบบรายงานข้อมูลภาวะการผลิตพืชรายเดือน</b>		
1. เป็นข้อมูลติดตามสถานการณ์การเพาะปลูกพืชของแต่ละตำบลอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกเดือน		
2. นำข้อมูลไปใช้วางแผนการผลิตและการตลาด		
3. การวิเคราะห์ปัญหาในการผลิตพืชและหาแนวทางแก้ไข		
4. นำไปใช้จัดทำแผนงานและโครงการด้านการพัฒนาการเกษตรและการส่งเสริมการเกษตร		

ประโยชน์จากการใช้	ใช่	ไม่ใช่
<b>โปรแกรมระบบรายงานข้อมูลภาวะการผลิตพืชรายเดือน</b>		
5. ประกอบการจัดทำและการรายงานข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวม (Gross production province : GPP) ด้านการผลิตพืชของระดับอำเภอและในระดับจังหวัด		
6. อื่นๆ (ระบุ).....		
<b>โปรแกรมระบบจัดเก็บและนำเสนอข้อมูลศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล</b>		
1. ฐานข้อมูลที่สามารถใช้งานร่วมกันได้ทั้งในส่วนกลาง ส่วนภูมิภาคและหน่วยงานต่างๆ		
2. การบริหารจัดการศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยี การเกษตรประจำตำบล		
3. การเผยแพร่ วางแผนและตัดสินใจ		
4. ติดตาม ประเมินผล ตลอดจนวางแผนการทำงานของศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล		
5. อื่นๆ (ระบุ).....		
<b>ระบบสารสนเทศวิสาหกิจชุมชน</b>		
1. เป็นฐานข้อมูลที่สามารถใช้งานร่วมกันได้ทั้งในส่วนกลางและภูมิภาคและหน่วยงานภาคีต่างๆ		
2. ใช้ในการสืบค้นข้อมูลของผลิตภัณฑ์ ที่มา แหล่งผลิต		
3. เป็นฐานข้อมูลในการบันทึกต่างๆ เช่น จดทะเบียน ยกเลิก เพิกถอน การประเมินศักยภาพ ฯลฯ		
4. ใช้ในการประชาสัมพันธ์แจ้งข่าวสารและกิจกรรม ในงานวิสาหกิจชุมชนของหน่วยงานต่างๆ ในสังกัดกรมส่งเสริมการเกษตร		
5. ประชาสัมพันธ์สินค้าและบริการเด่นของวิสาหกิจชุมชน		
6. อื่นๆ (ระบุ).....		
<b>ระบบฐานข้อมูลอาสาสมัครเกษตร</b>		
1. เป็นระบบฐานข้อมูลของ อสม. ที่สามารถใช้งานร่วมกันได้ทั้งในส่วนกลางและภูมิภาคและหน่วยงานต่างๆ		
2. ใช้ในการวางแผนและการบริหารจัดการในพื้นที่สำหรับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์		

ประโยชน์จากการใช้	ใช่	ไม่ใช่
<b>ระบบฐานข้อมูลอาสาสมัครเกษตร</b>		
3. ค้นหาข้อมูลอาสาสมัครเกษตร (อกษ.) ในพื้นที่ที่ปฏิบัติงานเพื่อขอความร่วมมือในการช่วยเหลืองานของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์		
4. อื่นๆ (ระบุ).....		
<b>ระบบ Smart Farmer</b>		
1. เป็นฐานข้อมูลเกษตรกรที่ปราศเบรื่องที่สามารถใช้งานร่วมกันได้ทั้งในส่วนกลางและภูมิภาคและหน่วยงานภายในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์		
2. ฐานความรู้การผลิตเช่น ข้อมูลเขตเหมาะสมสำหรับการผลิต (Zoning Information) ข้อมูลดิน น้ำ พันธุ์พืชและสัตว์โรคระบาด ปุ๋ย ราคาผลผลิต ข้อมูลการตลาด		
3. ช่วยในการวางแผนและการบริหารจัดการด้านการเกษตรในพื้นที่		
4. อื่นๆ (ระบุ).....		
<b>ระบบสารสนเทศข้อมูลสถาบันเกษตรกร</b>		
1. ส่งเสริมกิจกรรมของกลุ่มส่งเสริมอาชีพการเกษตร กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร และกลุ่มยุวเกษตรกร		
2. ข้อมูลเผยแพร่ผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม		
3. อื่นๆ (ระบุ).....		
<b>โปรแกรมระบบรายงานพืชฤดูแล้ง</b>		
1. เป็นฐานข้อมูลใช้ในการวางแผนการปลูกพืชฤดูแล้งและการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน		
2. ช่วยในการจัดสรรน้ำให้สอดคล้องกับปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำ เพื่อให้มีน้ำใช้เพียงพอในการอุปโภค บริโภค		
3. ส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกข้าวนาปรัง พืชไร่ พืชผักที่สอดคล้องกับปริมาณน้ำต้นทุน และส่งเสริมการลดต้นทุนการปลูกข้าวและเพิ่มคุณภาพผลผลิต		
4. อื่นๆ (ระบุ).....		



ประโยชน์จากการใช้	ใช่	ไม่ใช่
<b>ระบบรายงานแปลงพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูพืช</b>		
1. ใช้ในการวางแผนเตือนการระบาดและป้องกันกำจัดศัตรูพืชได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันต่อเหตุการณ์		
2. ใช้เผยแพร่ข้อมูลการระบาดของศัตรูพืชในแต่ละพื้นที่		
3. อื่นๆ (ระบุ).....		
<b>แผนที่ชุดดิน</b>		
1. วางแผนการผลิตและประกอบการจัดทำ Zoning การปลูกพืช		
2. นำมาใช้ประกอบการตัดสินใจวางแผนการปลูกพืช		
3. ใช้ในการให้คำแนะนำในการปลูกพืชและใช้ปุ๋ย		
4. ช่วยระบุชุดดินในพื้นที่		
5. ใช้วิเคราะห์ดินและธาตุอาหารในดิน		
6. อื่นๆ (ระบุ).....		
<b>ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์(GIS)</b>		
1. วางแผนการผลิตและประกอบการจัดทำ Zoning การปลูกพืช		
2. ใช้ในการระบุตำแหน่งศูนย์ต่างๆและที่ตั้งแปลงเกษตรกร		
3. (ระบุ).....		

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงคำตอบเดียว

ประเด็นปัญหา	สภาพปัญหา		ข้อเสนอแนะ (ระบุ)
	มี	ไม่มี	
<b>คอมพิวเตอร์</b>			
1. มีจำนวนไม่เพียงพอต่อการใช้งาน			.....
2. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้มีประสิทธิภาพต่ำไม่ทันสมัย			.....
3. มีปัญหาบ่อยและขัดข้อง			.....
4. ใช้งานคอมพิวเตอร์ไม่เป็น			.....

ประเด็นปัญหา	สภาพปัญหา		ข้อเสนอแนะ (ระบุ)
	มี	มี	
<b>โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร</b>			
1. ขาดความรู้ ความเข้าใจในการใช้โปรแกรม			.....
2. การใช้งานยุ่งยาก ซับซ้อน ไม่สะดวก			.....
3. ระบบโปรแกรมไม่รองรับการใช้งานกับเครื่องคอมพิวเตอร์			.....
4. ระบบโปรแกรมการใช้งานลุ่มบ่อ			.....
5. การประมวลผลการใช้งาน โปรแกรมค่อนข้างล่าช้า			.....
6. ไม่ทราบประโยชน์จากการใช้งาน โปรแกรม			.....
7. โปรแกรมที่ใช้มีการเปลี่ยนแปลงบ่อย			.....
8. ข้อมูลไม่มีความถูกต้อง			.....
9. ข้อมูลขาดความทันสมัย			.....
10. ไม่มีการปรับปรุงข้อมูล			.....
<b>บุคลากร</b>			
1. ขาดความรู้ด้านการใช้โปรแกรม			.....
2. การใช้ประโยชน์ของข้อมูลในโปรแกรม			.....
3. ไม่มีเวลาในการใช้งาน			.....
4. การอบรมการใช้โปรแกรมการใช้งาน			.....
5. ไม่สามารถแก้ปัญหาเบื้องต้นได้เมื่อโปรแกรมมีปัญหา			.....
6. ผู้ที่สามารถให้คำปรึกษาด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีไม่เพียงพอ			.....
7. บุคลากรดูแลระบบมีไม่เพียงพอ			.....
8. อื่น ๆ (ระบุ).....			.....

ขอขอบคุณที่กรุณาใช้เวลาตอบแบบสอบถาม

**ประวัติผู้วิจัย**

<b>ชื่อ</b>	นางสาวปิณฑร ต้นเกตุ
<b>วัน เดือน ปีเกิด</b>	5 เมษายน 2524
<b>สถานที่เกิด</b>	อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ
<b>ประวัติการศึกษา</b>	วิทยาศาสตรบัณฑิต(สัตวศาสตร์) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล 2547
<b>สถานที่ทำงาน</b>	สำนักงานเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์
<b>ตำแหน่ง</b>	นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ

