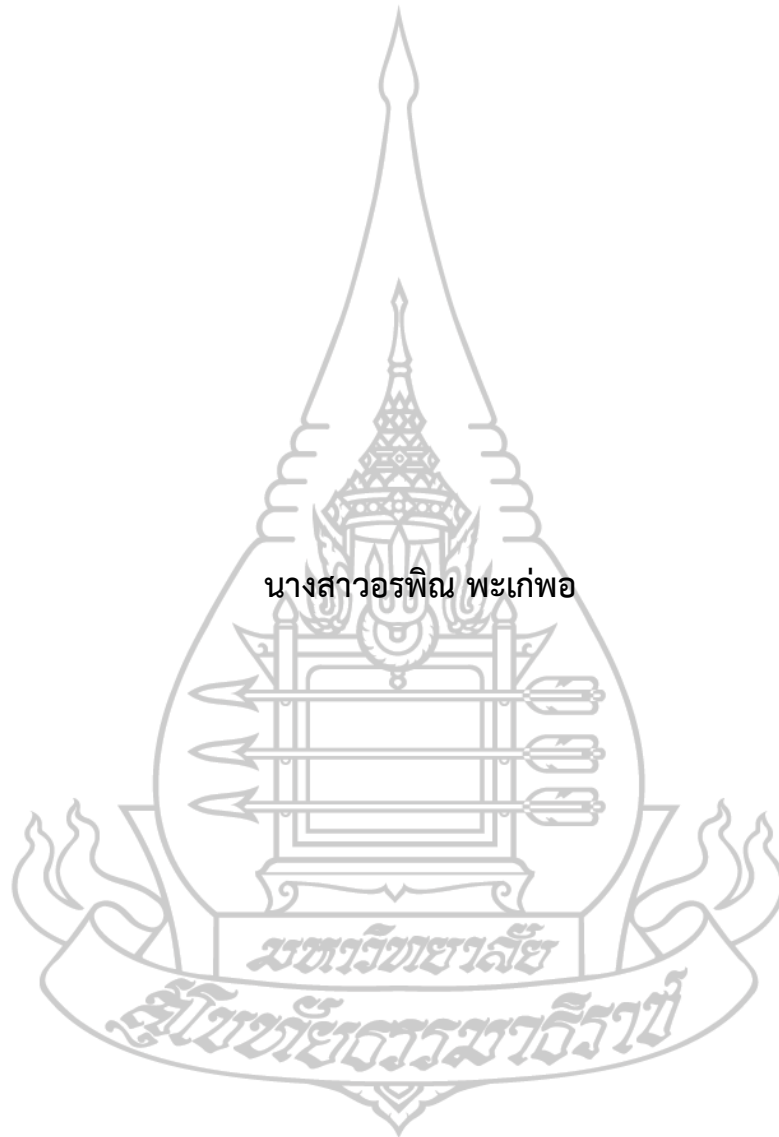


ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการ  
ส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดแม่ฮ่องสอน



นางสาวอรพิน พะเก๋พอ

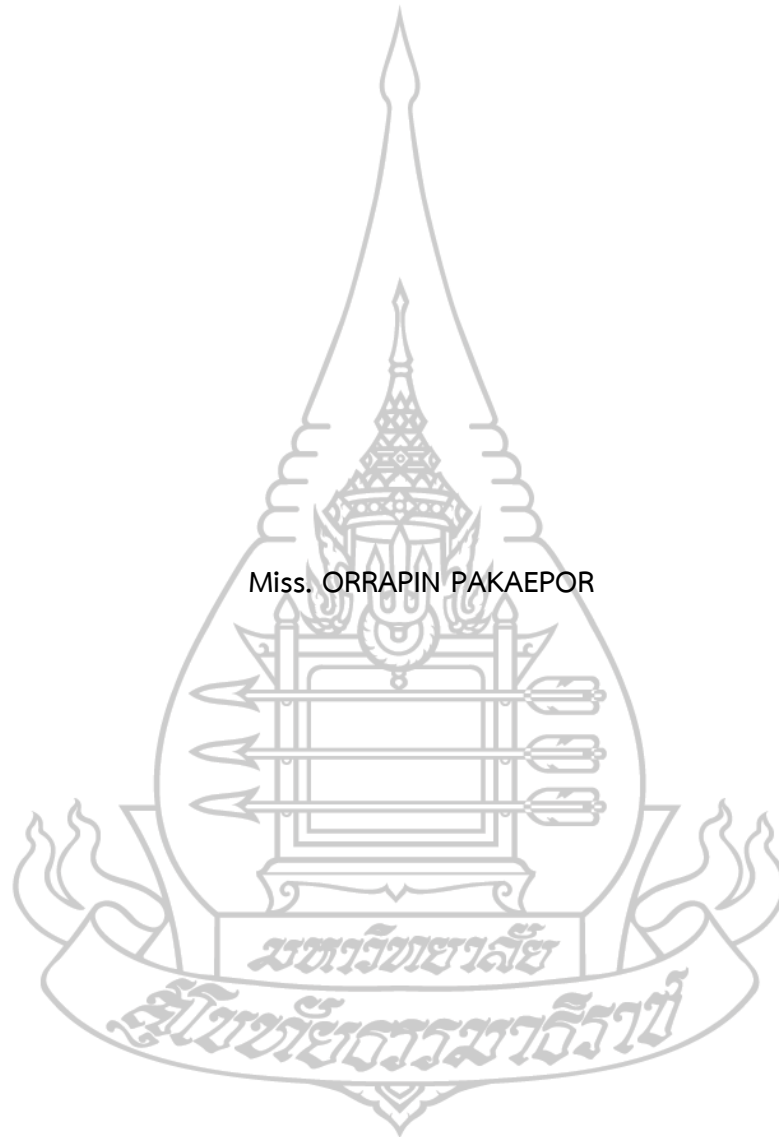
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอก

ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร

สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

พ.ศ. 2566

Factors Affecting Knowledge and Skills of Using Information  
Technology of Agricultural Extensionist in Mae Hong Son Province



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

School of Agriculture and Cooperatives

Sukhothai Thammathirat Open University

2023

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดแม่ฮ่องสอน
ชื่อและนามสกุล	นางสาวอรพิน พะเก๋พอ
แขนงวิชา / วิชาเอก	ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร
สาขาวิชา	เกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา	1. รองศาสตราจารย์ ดร.สินีนุช ครุฑเมือง แสนเสริม
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	2. รองศาสตราจารย์ ดร.พลสรานู สราญรมย์

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2567

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....	ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.พัฒนา สุขประเสริฐ)	
.....	กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สินีนุช ครุฑเมือง แสนเสริม)	
.....	กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.พลสรานู สราญรมย์)	

..... ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา  
(รองศาสตราจารย์ ดร.นราธิป ศรีราม)

ชื่อวิทยานิพนธ์ ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการ  
ส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดแม่ฮ่องสอน

ผู้วิจัย นางสาวอรพิน พะเก๋พอ รหัสนักศึกษา 2659000885

ปริญญา: เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร)

อาจารย์ที่ปรึกษา (1) รองศาสตราจารย์ ดร.สินีนุช คุรุทเมือง แสนเสริม (2) รองศาสตราจารย์ ดร.  
พลสรายุ สราญรมย์ ปีการศึกษา 2566

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สังคม และสภาพเศรษฐกิจของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร 2) สภาพการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร 3) ความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร 4) ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร และ 5) ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยสำรวจ ประชากรที่ศึกษา คือ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ที่ปฏิบัติงานในจังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวนทั้งหมด 52 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การจัดอันดับ และวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่า 1) นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรร้อยละ 63.5 เป็นผู้หญิงมีอายุเฉลี่ย 39.58 ปี สังกัดหน่วยงานสำนักงานเกษตรอำเภอ ร้อยละ 59.60 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 51.9 จบด้านเกษตรศาสตร์ มีประสบการณ์การทำงานเฉลี่ย 8.49 ปี ร้อยละ 38.5 มีตำแหน่งทางราชการในระดับนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ ได้รับเงินเดือนเฉลี่ย 27,301.71 บาท 2) ได้รับการอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเฉลี่ย 4.40 ครั้ง มีประสบการณ์การทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เฉลี่ย 5.46 ปี ร้อยละ 88.5 ใช้เน็ตบุ๊กในการทำงาน ร้อยละ 67.3 ได้รับอุปกรณ์มาจากหน่วยงานจัดซื้อเอง ร้อยละ 98.1 มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ ร้อยละ 90.4 มีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของกรมส่งเสริมการเกษตรผ่านเว็บไซต์ ร้อยละ 98.1 มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานในองค์กร เป็นโปรแกรมสร้างเอกสารและโปรแกรมคำนวณ และได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารและเพื่อนร่วมงานในภาพรวมในระดับปานกลาง 3) นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีความรู้ต่ำสุดคือ องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ มีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลางโดยมีทักษะต่ำที่สุด คือ การเขียนและออกแบบเว็บไซต์ 4) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้การเทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรพบว่ามี 1 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ เพศ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร พบว่ามี 1 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางสถิติที่ระดับ 0.01 ได้แก่ อายุ 5) นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีปัญหาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลางโดยมีปัญหาล่าสุด คือขาดบุคลากรในการบำรุงรักษาและซ่อมแซมอุปกรณ์ และเห็นด้วยกับข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยเห็นด้วยสูงสุด คือควรปรับปรุงคุณสมบัติของเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีขีดความสามารถเหมาะสมต่อการดำเนินงาน

**คำสำคัญ** ความรู้ ทักษะ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

Thesis title: Factors Affecting Knowledge and Skills of Using Information Technology of Agricultural Extensionist in Mae Hong Son Province

Researcher: Miss. ORRAPIN PAKAEPOR; ID: 2659000885;

Degree: Master of Agriculture (Agricultural and Development);

Thesis advisors: (1) Assistant Professor Dr. Sineenuch Khrutmuang Sanserm;(2)

Assistant Professor Dr. Ponsaran Saranrom ; Academic year: 2023

### Abstract

The objectives of this research were to study 1) basic personal, social, and economic conditions of agricultural extensionists 2) operational conditions regarding the use of information technology of agricultural extensionists 3) knowledge and skills regarding the use of information technology of agricultural extensionists 4) factors affecting knowledge and skills in the use of information technology of agricultural extensionists and 5) problems and suggestions regarding the use of information technology of agricultural extensionists.

This research was survey research. The population of this study was 52 agricultural extensionists who worked in Mae Hong Son province. Data were collected by using questionnaires. Data were analyzed by using statistics such as frequency distribution, percentage, minimum value, maximum value, mean, standard deviation, ranking, and multiple regression analysis.

The results of the research found that 1) 63.5% of agricultural extensionists were female with the average age of 39.58 years old. They worked under the district office of agriculture. 59.60% graduated with bachelor degree, 51.9% graduated with the degree related to agricultural science, had the average working experience of 8.49 years, 38.5% had public position in the level of agricultural extensionist, practitioner. They received monthly income of 27,301.71 Baht. 2) They received the training on information technology for 4.40 times on average. They had the average working experience in information technology of 5.46 years. 88.5% used notebook in the work, 67.3% received the equipment from self-purchasing agency, 98.1% used information technology in communication and public relations, 90.4% used computer package from the department of agricultural extension through website, 98.1% used information technology for the operation within the organization. The program was a document creation and computation. They received the support from the executives and colleagues, overall, at the moderate level. 3) The agricultural extensionists had knowledge about the use of information technology, overall, at the high level. They had the lowest knowledge on the component of information technology. They had the skills in the use of information technology, overall, at the moderate level with the lowest skill on the writing and design of website. 4) Factor affecting the knowledge on information technology of agricultural extensionists showed that 1 variable was related statistically at the level of 0.05 such as gender. Factor which related to the skill in the use of information technology of the agricultural extensionists revealed that 1 variable was related statistically at the level of 0.01 such as the age. 5) The agricultural extensionists faced with the problems in the use of information technology, overall, at the moderate level. The most problematic issue was on the lack of personnel in the maintenance and fixing of equipment. They agreed with the suggestions in the use of information technology, overall, at the high level. They agreed the most on that there should be the modification of properties of information technology so that they can reach the capabilities which are appropriate with the operation.

**Keywords :** Knowledge, skill, the use of information technology, agricultural extensionist

## กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยได้รับความกรุณาอย่างยิ่งจากรองศาสตราจารย์ ดร.พัฒนา สุขประเสริฐ ประธานคณะกรรมการสอบปกป้องวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.สินีนุช คุรุทเมือง แสนเสริม อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พลสรารุญ สราญรัมย์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่ได้กรุณาเสียสละเวลาให้คำแนะนำ ชี้แนะ และถ่ายทอดความรู้ด้านวิชาการ ตลอดจนตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์ ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น อีกทั้งให้กำลังใจตลอดเวลาที่ทำการศึกษาค้นคว้า ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่กรุณาให้ความรู้ทางวิชาการ เจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ที่อำนวยความสะดวกทุกด้าน ซึ่งมีผลทำให้การศึกษาประสบความสำเร็จพร้อมกันนี้ขอขอบพระคุณ เกษตรจังหวัดแม่ฮ่องสอน หัวหน้ากลุ่มทุกกลุ่ม เกษตรอำเภอทุกอำเภอ และนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรทุกท่านที่เสียสละเวลา พร้อมทั้งช่วยเหลือสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้จนบรรลุผลสำเร็จ ขอขอบคุณเพื่อน ๆ นักศึกษาปริญญาโทรุ่นที่ 25 แขนงวิชาส่งเสริมการเกษตร ที่คอยสนับสนุน ช่วยเหลือ และให้กำลังใจตลอดมา

ผู้วิจัยขอขอบคุณครอบครัวพะเก๋พอ ที่เป็นกำลังใจ สนับสนุนการศึกษาในครั้งนี้จนสัมฤทธิ์ผลขอขอบคุณกัลยาณมิตรทุกท่านที่คอยถามไถ่ สนับสนุน และให้กำลังใจเสมอมา นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลต่าง ๆ ซึ่งผู้วิจัยไม่สามารถกล่าวนามได้ทั้งหมด ณ ที่นี้ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้ง และระลึกถึงในความกรุณาและความปรารถนาดีของทุกท่านเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้ ในส่วนที่เป็นคุณค่าและความดีที่วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สามารถอำนวยประโยชน์ ให้เกิดขึ้นได้ ผู้วิจัยขอมอบแด่บิดา มารดา ครูบาอาจารย์ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่านไว้ ณ ที่นี้

นางสาวอรพิน พะเก๋พอ

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ฉ
สารบัญ .....	ช
สารบัญตาราง .....	ฅ
สารบัญภาพ .....	ญ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญ .....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	2
กรอบแนวคิดการวิจัย .....	3
สมมติฐานการวิจัย .....	4
ขอบเขตการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง .....	6
แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้.....	6
แนวคิดเกี่ยวกับทักษะ.....	10
แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	13
การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร.....	19
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	27
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	31
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	31
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	32
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	36
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	37

## สารบัญ

หน้า

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	40
สภาพพื้นฐานส่วนบุคคลและเศรษฐกิจของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร .....	40
สภาพการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ .....	44
ความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการ ส่งเสริมการเกษตร .....	49
ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร.....	57
การทดสอบสมมติฐานปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดแม่ฮ่องสอน.....	65
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	70
สรุปการวิจัย .....	70
อภิปรายผล .....	75
ข้อเสนอแนะ .....	78
บรรณานุกรม .....	80
ภาคผนวก .....	85
ก แบบสอบถามการวิจัย.....	86
ข รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย.....	96
ค แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างแบบสัมภาษณ์กับวัตถุประสงค์.....	98
ง ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแบบสัมภาษณ์.....	110
ประวัติผู้วิจัย .....	114



สารบัญตาราง

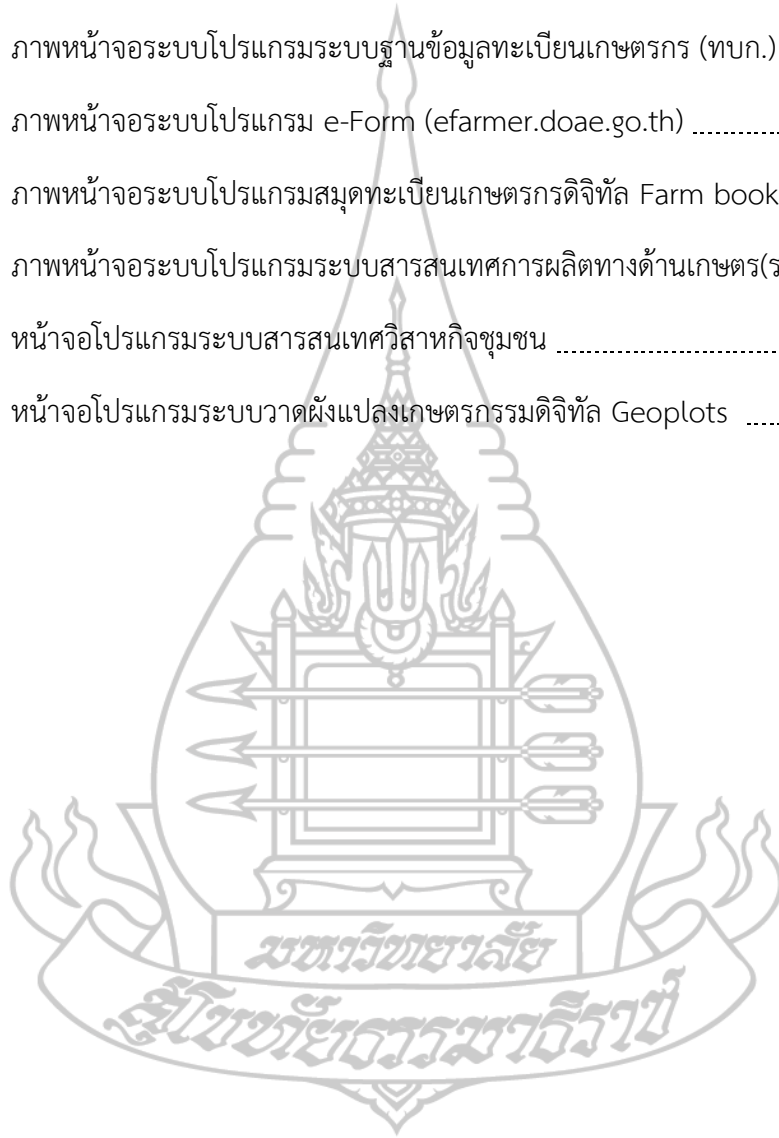
หน้า

ตารางที่ 3.1	นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ที่ปฏิบัติงานในจังหวัดแม่ฮ่องสอน .....	31
ตารางที่ 4.1	จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม .....	40
ตารางที่ 4.2	สภาพทางสังคม ของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร .....	42
ตารางที่ 4.3	สภาพทางเศรษฐกิจของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร .....	44
ตารางที่ 4.4	สภาพการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ .....	45
ตารางที่ 4.5	ระดับการได้รับการสนับสนุนในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ .....	49
ตารางที่ 4.6	ความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร .....	50
ตารางที่ 4.7	ระดับความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร .....	52
ตารางที่ 4.8	ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในงานส่งเสริมการเกษตร .....	53
ตารางที่ 4.9	สรุปทักษะทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ .....	56
ตารางที่ 4.10	ปัญหาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร .....	57
ตารางที่ 4.11	สรุปปัญหาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร .....	59
ตารางที่ 4.12	ข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร .....	60
ตารางที่ 4.13	สรุปข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร .....	63
ตารางที่ 4.14	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์.....	65
ตารางที่ 4.15	ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมดที่ใช้ในการวิเคราะห์.....	65
ตารางที่ 4.16	การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุความสัมพันธ์ของตัวแปร .....	67
ตารางที่ 4.17	การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุความสัมพันธ์ของตัวแปรกับทักษะ .....	68
ตารางภาคผนวกที่ 1.....		109
ตารางภาคผนวกที่ 2.....		110
ตารางภาคผนวกที่ 3.....		111

สารบัญรูปภาพ

หน้า

ภาพที่ 1.1	กรอบแนวคิดการวิจัย .....	3
ภาพที่ 2.1	ภาพหน้าจอระบบโปรแกรมระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกร (ทบก.) .....	23
ภาพที่ 2.2	ภาพหน้าจอระบบโปรแกรม e-Form (efarmer.doae.go.th) .....	23
ภาพที่ 2.3	ภาพหน้าจอระบบโปรแกรมสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล Farm book .....	24
ภาพที่ 2.4	ภาพหน้าจอระบบโปรแกรมระบบสารสนเทศการผลิตทางด้านเกษตร(รต/รอ.) .....	25
ภาพที่ 2.5	หน้าจอโปรแกรมระบบสารสนเทศศึษาทกจกชุมชน .....	25
ภาพที่ 2.6	หน้าจอโปรแกรมระบบวาดผังแปลงเกษตรกรรรมดิจิทัล Geoplots .....	26



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งสำคัญและเข้ามามีบทบาทในงานส่งเสริมการเกษตรในปัจจุบัน ซึ่งกรมส่งเสริมการเกษตร ได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการส่งเสริมการเกษตรมากมาย อาทิ การบันทึกข้อมูล การประชาสัมพันธ์ การรายงานและประเมินผลโครงการ และในด้านอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่องานส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตรได้มีการกำหนดแผนปฏิบัติการราชการกรมส่งเสริมการเกษตร ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2566 – 2570) ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาศักยภาพองค์กรและการบริหารจัดการ

**แนวทางการพัฒนาที่ 5.1 มุ่งพัฒนากรมส่งเสริมการเกษตรสู่การเป็น Digital DOAE และพัฒนาระบบฐานข้อมูล ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในองค์กร และแนวทางที่ 5.2 ปรับวิธีการทำงานเป็นแบบ New Normal พร้อมรองรับ Next Normal โดยปรับวิธีการทำงานโดยใช้ระบบออนไลน์มากขึ้น ให้สอดคล้องกับมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรค COVID – 19 (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2564)**

จังหวัดแม่ฮ่องสอนมีลักษณะภูมิประเทศและพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์พื้นที่ทั้งจังหวัด มีทิวเขาสูง สลับซับซ้อน มีพื้นที่ราบค่อนข้างจำกัดเพียง 211,413 ไร่ หรือร้อยละ 2.6 ของพื้นที่จังหวัด และมี พื้นที่ถือครองทางการเกษตรประมาณ 311,766 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 3.90 ของพื้นที่จังหวัด จังหวัดแม่ฮ่องสอนแบ่งการปกครองออกเป็น 7 อำเภอ 45 ตำบล 415 หมู่บ้าน ปัจจุบันยังมีหมู่บ้านที่ยังไม่มี ไฟฟ้าและสัญญาณโทรศัพท์ใช้อีก 116 หมู่บ้านหลัก และ 93 หย่อมบ้าน จากอุปสรรคด้านต่าง ๆ การเดินทางระหว่างอำเภอจากอำเภอไปยังอำเภอสบเมย เท่ากับ 303 กิโลเมตร ใช้เวลาในการ เดินทาง 8 -10 ชั่วโมง (จังหวัดแม่ฮ่องสอน, 2562)

สำนักงานเกษตรจังหวัดแม่ฮ่องสอนเป็นหน่วยงานในสังกัดกรมส่งเสริมการเกษตรมีภารกิจหลักในการส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกร องค์กรเกษตรกร ส่งเสริมและประสานถ่ายทอดความรู้ด้านการเกษตร และงานตามนโยบายของกรมส่งเสริมการเกษตรและแผนยุทธศาสตร์กรมส่งเสริมการเกษตร ดังนั้นในการดำเนินงานต้องมีความสะดวก รวดเร็ว ถูกต้อง เทียบตรง และชัดเจน เป็นหน่วยงานหลักในการประสานและเชื่อมโยงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เข้ามาทำงานร่วมกันในพื้นที่ ซึ่ง

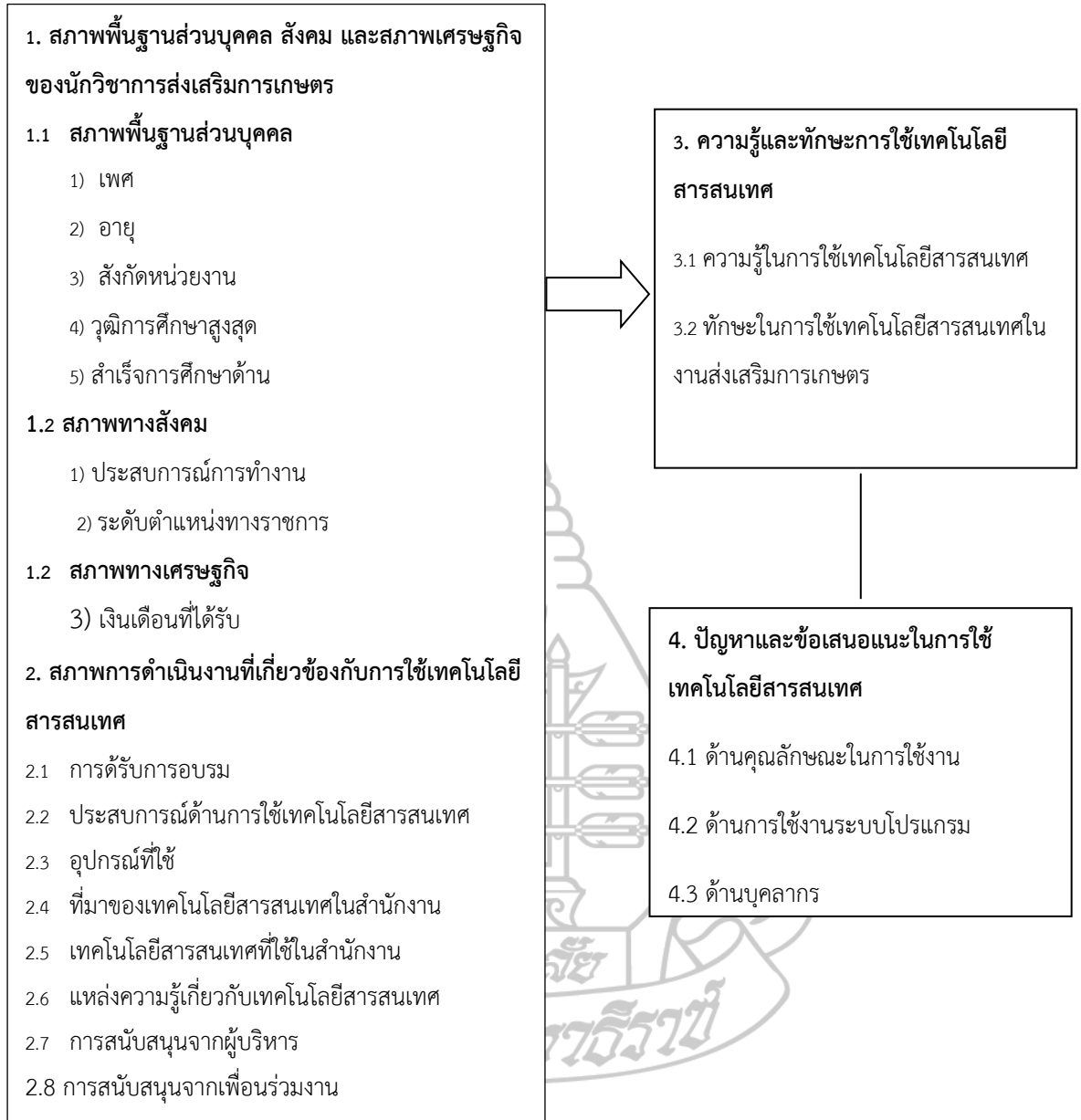
การทำงานมีความเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนใหญ่ อย่างไรก็ตามนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรบางส่วนยังขาดความรู้ ทักษะ ความชำนาญในการใช้งานระบบที่จำเป็นต่องานส่งเสริมการเกษตร เช่น ระบบข้อมูลภาวะการผลิตพืชรายเดือน (รต./รอ.) ระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกร เป็นต้น

จากเหตุผลข้างต้นจึงปฏิเสธไม่ได้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วและเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวัน รวมถึงการทำงานด้านส่งเสริมการเกษตร ดังนั้นการศึกษาวิจัยครั้งนี้จึงมีความสำคัญต่อการศึกษาวานักวิชาการส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดแม่ฮ่องสอน มีความรู้ และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาน้อยเพียงใด ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพทั่วไป สังคม สภาพเศรษฐกิจสภาพการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ตลอดจนถึงปัญหา และ ข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดแม่ฮ่องสอน เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรให้มีความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้สอดคล้องการดำเนินงานในปัจจุบัน

## 2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาสภาพทั่วไป สังคม และสภาพเศรษฐกิจของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร
- 2.2 เพื่อศึกษาสภาพการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร
- 2.3 เพื่อศึกษาความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร
- 2.4 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร
- 2.5 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

### 3. กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

### 4. สมมติฐานการวิจัย

สภาพทั่วไป สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ สภาพการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการมใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีอย่างน้อย 1 ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดแม่ฮ่องสอน

## 5. ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดแม่ฮ่องสอน มีขอบเขต ดังนี้

**5.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา** ผู้วิจัยได้กำหนดเนื้อหาสำหรับการวิจัยครั้งนี้ไว้ในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้ 1) สภาพทั่วไป สังคม และสภาพเศรษฐกิจ 2) ความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 3) สภาพการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 4) ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ 5) ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

**5.2 ขอบเขตด้านพื้นที่** การวิจัยครั้งนี้กำหนดพื้นที่ทำการวิจัยในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน โดยเก็บข้อมูลจากนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรที่ปฏิบัติงานในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน ทั้งหมด จำนวน 56 ราย

**5.3 ขอบเขตด้านเวลา** ผู้วิจัยกำหนดระยะเวลาการวิจัยครอบคลุม ระยะเวลาเตรียมการวิจัย ระยะเวลาดำเนินการวิจัย และระยะสรุป รายงานผลการวิจัย ตั้งแต่เดือน กันยายน 2566 ถึง เดือน กรกฎาคม 2567

## 6. นิยามศัพท์เฉพาะ

**6.1 นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร** หมายถึง เจ้าหน้าที่บรรจุเป็นข้าราชการและพนักงานราชการ สังกัดกรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งรับผิดชอบงานด้านส่งเสริมการเกษตร ในจังหวัดแม่ฮ่องสอน

**6.2 เทคโนโลยีสารสนเทศ** หมายถึงเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ การสื่อสารและประชาสัมพันธ์ โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร และเทคโนโลยีสารสนเทศทั่วไปเพื่อปฏิบัติงานในองค์กร

**6.3 ความรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ** หมายถึง ความเข้าใจการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งนำมาใช้ในงานส่งเสริมการเกษตรในด้านการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร และเทคโนโลยีสารสนเทศทั่วไปเพื่อปฏิบัติงานในองค์กร

**6.4 ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ** หมายถึง ความชำนาญในการทำงาน การใช้งานข้อมูล การทำงานผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ โปรแกรมการทำงานต่าง ๆ ในงานส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ การสื่อสารและประชาสัมพันธ์ โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร และเทคโนโลยีสารสนเทศทั่วไปเพื่อปฏิบัติงานในองค์กร

**6.5 สภาพการดำเนินงาน** หมายถึง สภาพการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

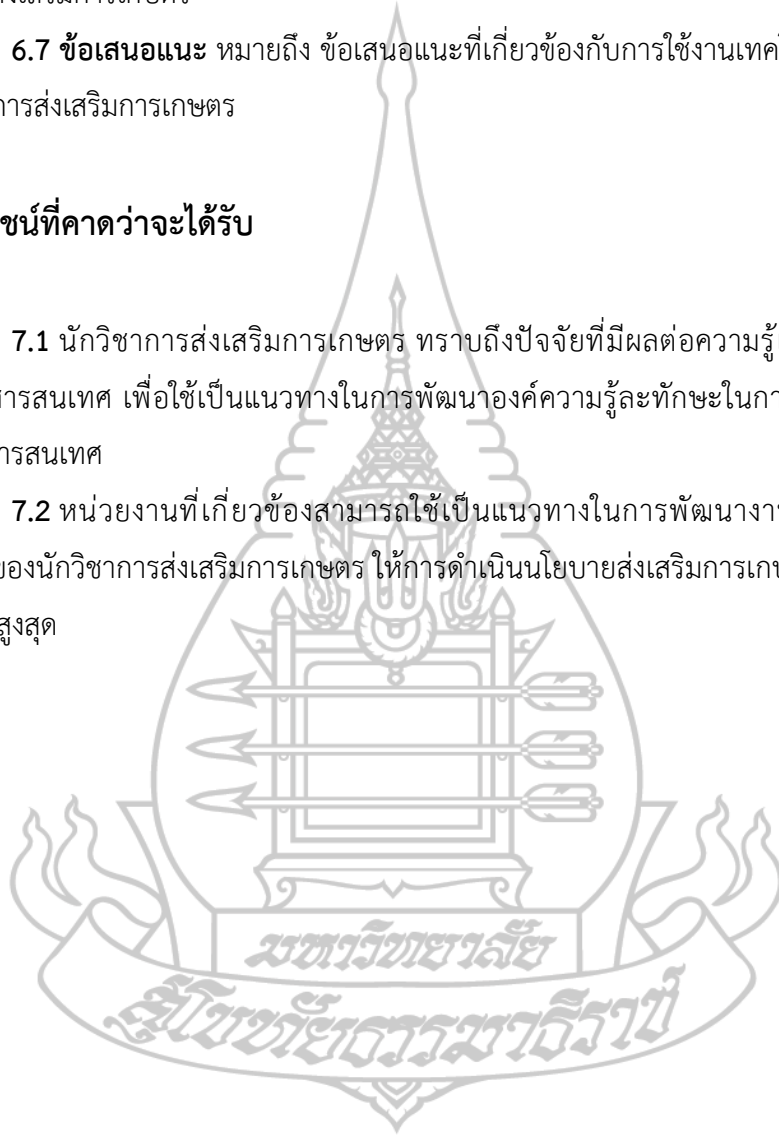
**6.6 ปัญหา** หมายถึง ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

**6.7 ข้อเสนอแนะ** หมายถึง ข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

## 7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

**7.1** นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาองค์ความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

**7.2** หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนางานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ให้การดำเนินนโยบายส่งเสริมการเกษตรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด



## บทที่ 2

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาการศึกษาทบทวนวรรณกรรมและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริม การเกษตรในจังหวัดแม่ฮ่องสอน ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในประเด็นต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ในการกำหนดกรอบแนวคิด หลักการ ทฤษฎี รวมทั้งการกำหนดประเด็นคำถามในการสร้าง เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อวิเคราะห์และอภิปรายผลการศึกษา ประกอบด้วยสาระสำคัญ ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับความรู้
2. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับทักษะ
3. แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ
4. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร
5. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. แนวคิดเกี่ยวกับความรู้

แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ ประกอบด้วย ความหมายของความรู้ ประเภทของความรู้ การแสวงหาความรู้ และการจัดการความรู้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### 1.1 ความหมายของความรู้

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542 (2546, น.232) ได้ให้ความหมายของ ความรู้ หมายถึง สิ่งที่สั่งสมมาจากการศึกษาเล่าเรียน การค้นคว้า หรือประสบการณ์รวมทั้ง ความสามารถเชิงปฏิบัติและทักษะ ความเข้าใจหรือสารสนเทศที่ได้รับมาจากประสบการณ์ สิ่งที่ได้รับ มาจากการได้ยิน ได้ฟัง การคิดและการปฏิบัติ และองค์ความรู้ในแต่ละสาขา

ชัชวาล วงษ์ประเสริฐ (2548 , น.17) ได้ให้ความหมายของ ความรู้ หมายถึง กรอบของ การประสมประสานระหว่างสถานการณ์ ค่านิยม ความรู้ในบริบท และความรู้แจ้งอย่างชัดเจน ซึ่ง โดยทั่วไปความรู้จะอยู่ใกล้ชิดกับกิจกรรมมากกว่าข้อมูล และสารสนเทศทำให้เกิดความตระหนักถึง ความสำคัญของความรู้



ศิริพรรณ อัครวินวงศ์ (2544) ให้ความหมายความรู้ว่า ความสามารถในการรับรู้ ข้อเท็จจริงและ เข้าใจในเรื่องราวต่าง ๆ ที่ได้จากการเรียนรู้ประสบการณ์ที่สั่งสมไว้อย่างถูกต้องชัดเจน แน่นนอนและ เรียนรู้มามากพอสมควร สามารถอธิบายความรู้หรือข้อเท็จจริงต่าง ๆ โดยสัมพันธ์กันและสามารถพัฒนาสติปัญญาเพิ่มขึ้นจนสามารถอธิบายความรู้ข้อเท็จจริงต่าง ๆ เผยแพร่ ออกให้กว้างยิ่งขึ้น

วิจารณ์ พานิช อ้างถึงใน เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ (2556, น. 6-7) อธิบายว่า “ความรู้” มาจากการจัดระบบและตีความสารสนเทศตามบริบท การจัดการสมัยใหม่ ซึ่งเป็นยุคแห่งสังคมที่ใช้ ความรู้เป็นฐาน จึงเห็นว่าความรู้เป็นทุนปัญญาสำหรับใช้สร้างคุณค่าและมูลค่า โดยความรู้มีอยู่ 4 ระดับ คือ

1) *ความรู้ เชิงทฤษฎี (Know – what)* เป็นความรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริง รู้ว่าอะไรเป็นอะไร ซึ่งจำมาจากความรู้ชัดแจ้ง เมื่อนำใช้งานก็จะไม่มั่นใจ อาจได้ผลบ้าง ไม่ได้ผลบ้าง

2) *ความรู้ เชิงปฏิบัติและเชิงบริบท (Know – How)* เป็นความรู้ที่เชื่อมโยงกับโลกของความเป็นจริงภายใต้สภาพความเป็นจริงที่ซับซ้อน จนเกิดความรู้ที่ฝังลึก เป็นทักษะหรือประสบการณ์ สามารถนำเอาความรู้ที่ได้มาปรับใช้ตามสภาพแวดล้อมหรือบริบทของตนได้

3) *ความรู้ในระดับที่อธิบายเหตุผล (Know –Why)* เป็นความรู้เชิงเหตุผลที่อธิบายได้ว่า ทำไม ความรู้นั้น ๆ จึงใช้ได้ผลในบริบทหนึ่ง แต่ใช้ไม่ได้ผลกับอีกบริบทหนึ่ง เป็นการนำประสบการณ์ มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สามารถถอดความรู้ฝังลึกของตนเองแลกเปลี่ยนกับผู้อื่นหรือถ่ายทอดให้ผู้อื่นได้ พร้อมรับความรู้จากผู้อื่นมาปรับใช้ในบริบทของตนเอง

4) *ความรู้ ในระดับคุณค่า ความเชื่อ (Care – Why )* เป็นความรู้ของความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ที่ขบค้นจากภายในจิตใจตนเองให้กระทำสิ่งนั้น ๆ เมื่อเผชิญสถานการณ์เป็นความรู้ในผู้ที่ประมวณ และวิเคราะห์ความรู้ที่ตนเองมีอยู่กับความรู้ที่ได้รับมา สร้างเป็นความรู้ใหม่

ดังนั้นกล่าวโดยสรุปได้ว่าความรู้หมายถึง สิ่งที่สั่งสมจากการพบเห็น ได้ยิน ได้ฟัง ได้อ่านแล้วเก็บไว้เป็นประสบการณ์การนำเอาประสบการณ์ใหม่ ๆ ผสมรวมเข้าด้วยกัน มาปรับประยุกต์ใช้ในชีวิต เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน โดยถูกนำไปประยุกต์ได้โดยบุคคล และอาศัยข้อมูล ทักษะ ประสบการณ์ที่มีอยู่เป็นส่วนสนับสนุนในการตัดสินใจ

## 1.2 ประเภทของความรู้

ประพนธ์ ผาสุขยัต (2547 , น. 20-21) และพรธิดา วิเชียรปัญญา (2547 ,น. 22 ) ได้แบ่งประเภทของความรู้ออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1) *ความรู้ที่สามารถอธิบายได้ (Explicit Knowledge)* เป็นความรู้ที่ผู้เรียน สามารถทำความเข้าใจได้จากการได้รับฟัง การอธิบาย การอ่าน และการนำไปใช้ปฏิบัติ ซึ่งส่วนใหญ่แล้วองค์ความรู้ที่สามารถอธิบายได้นั้นจะถูกจัดอย่างมีแบบแผน มีโครงสร้างและอธิบายกระบวนการวิธี หรือ ขั้นตอนเพื่อให้สามารถนำไปใช้ปฏิบัติตามได้ องค์ความรู้เหล่านี้เกิดจากการถ่ายทอดการจัดกระบวนการลำดับวิธีคิดที่มีแบบแผนทำให้ง่ายต่อการเข้าใจและนำไปสู่การใช้องค์ความรู้ในการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นความรู้ที่แสดงออกมาโดยใช้ระบบสัญลักษณ์ จึงสามารถสื่อสารและเผยแพร่ได้อย่างสะดวก

2) *ความรู้ที่ไม่สามารถอธิบายได้หรืออธิบายได้ยาก (Tacit Knowledge)* เป็นความรู้ที่อธิบายได้ยาก หรือบางครั้งไม่สามารถอธิบายได้ว่าความรู้เหล่านั้นเกิดขึ้นได้อย่างไร โดยมากมัก ไม่มีแบบแผนเป็นที่แน่ชัด

นฤมล พุกขศิลป์และพัชรา หาญเจริญกิจ (2543 , น. 61-62) แบ่งประเภทของความรู้ออกเป็น 8 ประเภท ดังนี้

1) *ความรู้ก่อนประสบการณ์ (Priori Knowledge)* คือ ความรู้ที่ไม่ต้องอาศัยประสบการณ์

2) *ความรู้หลังประสบการณ์ (Posteriori Knowledge)* คือ ความรู้ที่เกิด หลังจากที่มีประสบการณ์แล้ว

3) *ความรู้โดยประจักษ์ (Knowledge by Acquaintance)* คือ ความรู้ที่เกิด จากสิ่ง ที่ถูกรู้ซึ่งปรากฏ โดยตรงต่อผู้รู้ผ่านทางหู ตา จมูก ลิ้น หรือ กาย

4) *ความรู้โดยบอกกล่าว (Knowledge by Description)* คือ ความรู้ที่เกิดจากคำบอกเล่า

5) *ความรู้เชิงประจักษ์ หรือความรู้เชิงประสบการณ์ (Empirical Knowledge)* คือ ความรู้ที่ได้จากประสบการณ์หรือความรู้หลังประสบการณ์

6) *ความรู้โดยตรง (Immediate Knowledge)* คือ ความรู้ที่ได้รับโดยสัมผัสทั้ง 6 คือ เห็น ได้ยิน กลิ่น รส สัมผัส และรับรู้ทางใจ

7) *ความรู้เชิงประวิสัย หรือ ความรู้เชิงวัตถุวิสัย (Objective Knowledge)* คือ ความรู้ที่เกิดจากเหตุผล หรือประสบการณ์ที่สามารถอธิบาย หรือทดสอบให้ผู้อื่นรับรู้ได้อย่างที่ตนรู้

8) *ความรู้เชิงอัตวิสัย หรือความรู้เชิงจิตวิสัย (Subjective Knowledge)* คือ ความรู้ที่เกิดจากการประสบด้วยตนเอง และตนไม่สามารถอธิบายได้หรือทดสอบให้ผู้อื่นรับรู้ได้

วิจารณ์ พานิช (2546) ได้กล่าวถึงประเภทของความรู้น่าออกเป็นอย่างน้อย 3 ประเภท ได้แก่

1) *ความรู้เปิดเผย (Explicit knowledge)* เป็นความรู้ที่สามารถแลกเปลี่ยนกันได้ง่าย อาจค้นหาได้ในหนังสือ ห้องสมุด หรือ อินเทอร์เน็ต

2) *ความรู้แฝง (Embedded knowledge)* เป็นความรู้แฝง อยู่ในกระบวนการทำงาน หรือขั้นตอนการทำงาน แฝงอยู่ในวัฒนธรรมองค์กรหรืออยู่ในแบบแผน ธรรมเนียมปฏิบัติ กฎเกณฑ์ กติกา และข้อตกลงต่าง ๆ ของการทำงานร่วมกันในกลุ่มหรือองค์กร

3) *ความรู้ฝังลึก (tacit knowledge)* เป็นความรู้ที่มีอยู่ในตัวคน เป็นความรู้ที่ฝังอยู่ในความคิด ความเชื่อ ค่านิยม ประสบการณ์สั่งสมของบุคคลเป็นความรู้ที่มีพลังสูงสุด ใช้ประโยชน์ได้มาก แต่นำมาใช้ยากที่สุด จะต้องทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนหรือปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้คนถึงจะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ฝังลึกแล้วนำไปสู่การใช้ประโยชน์

กล่าวสรุปได้ว่า ประเภทของความรู้แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ 1) ความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล (Tacit Knowledge) เป็นความรู้ยังไม่ได้นำเสนอสู่ภายนอก เช่น ประสบการณ์ ทักษะความชำนาญ และ 2) ความรู้ที่อยู่นอกตัวบุคคล (Explicit Knowledge) มีการบันทึกไว้เป็นสื่อ

### 1.3 การแสวงหาความรู้

ภรณ์ ต่างวิวัฒน์ (2554, น. 1-17) ได้อธิบายเกี่ยวกับความหมายการแสวงหาความรู้ว่า การแสวงหาความรู้ หมายถึง การค้นหาให้พบหรือให้ได้ความรู้ ข้อมูล สารสนเทศที่ต้องการ และทำให้ความรู้นั้นเข้ามาอยู่ในตัวมนุษย์ ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการที่มนุษย์ได้สัมผัสกับสิ่งแวดล้อมโดยใช้อวัยวะสัมผัสต่างๆ ทำให้เกิดการรับรู้สิ่งต่าง ๆ ภายนอกตัวมนุษย์จึงเป็นแหล่งที่ก่อให้เกิดความรู้ที่มนุษย์ใช้แสวงหาความรู้ การแสวงหาความรู้เป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ ตลอดชีวิต โดยขอบข่ายของการแสวงหาความรู้จะขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์หรือประโยชน์ที่มนุษย์ต้องการ จะได้รับจากการนำความรู้มาใช้

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (2552, น. 84) กล่าวว่า การสร้างและแสวงหาความรู้คือ การกำหนดวิธีการในการดึงความรู้จากแหล่งต่าง ๆ มา รวบรวมไว้ การจัดทำเนื้อหาให้เหมาะสมและตรงกับความต้องการของผู้ใช้ และการสร้างความรู้ขึ้นจากความรู้เดิมที่มีอยู่หรือนำความรู้จากภายนอกองค์กรมาใช้ เพื่อให้องค์กร มีความรู้ที่จำเป็นต้องมีแต่ยังไม่มี

สรุปได้ว่า การแสวงหาความรู้คือการทำให้ได้มาซึ่งความรู้ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ มาใช้ประโยชน์เพื่อตนเองและองค์กร

## 2. แนวคิดเกี่ยวกับทักษะ

แนวคิดเกี่ยวกับทักษะประกอบด้วยความหมายของทักษะ และทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 2.1 ความหมายของทักษะ

พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2552 (2552) ได้ให้ความหมายทักษะ คือความชำนาญ มาจากคำภาษาอังกฤษว่า skill และขยายความของคำว่า ทักษะ (skill) ว่าหมายถึง ความชำนาญหรือความสามารถในการกระทำหรือการปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นทักษะด้านร่างกาย สติปัญญา หรือสังคม ที่เกิดขึ้นจากการฝึกฝน หรือการกระทำบ่อย ๆ ซึ่งประกอบด้วย สมรรถนะทักษะ (hard skill) และจรณทักษะ [จะระนะ-] (soft skill) บุคคลที่มีจรณทักษะจะเป็น ผู้ปฏิบัติงานได้ดี ส่วนบุคคลที่มีสมรรถนะทักษะจะเป็นผู้ปฏิบัติงานได้เก่ง

สุรัสวดี ราชกุลชัย (2543) ให้ความหมายของทักษะว่า เป็นความชำนาญที่ ฝึกฝนจนเกิดเป็นความเข้าใจ และทำได้เชี่ยวชาญ มีความหมายรวมถึง ทักษะขององค์กร และสมาชิก ในองค์กร

### 2.2 ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2546 ให้ความหมายของทักษะ (Skill) ว่า ความเชี่ยวชาญ จัดเจน ทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองในสังคมแห่งภูมิปัญญาและการ เรียนรู้คือ ทักษะการค้นหาสารสนเทศ การใช้เครื่องมือ บริการต่าง ๆ ในอินเทอร์เน็ต การเลือกใช้และ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในยุคฐานความรู้และภูมิปัญญา (knowledge based age) ผู้ปฏิบัติงานควรมีทักษะในการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ คือ

**2.2.1 ทักษะการรู้สารสนเทศ (Information Literacy)** คือ ความสามารถในการค้นหา สารสนเทศ การเลือกใช้การใช้การวิเคราะห์ก่อนที่จะนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม

**2.2.2 ทักษะการใช้ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์** คือ การฝึกทักษะการค้นหา สารสนเทศ ทักษะการอ่าน และการวิเคราะห์สารสนเทศ ก่อนนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน

**2.2.3 ทักษะการใช้เทคโนโลยีระบบสารสนเทศ** คือ ความสามารถในด้านการ จัดการสารสนเทศ ไม่ว่าจะเป็นการบันทึกแก้ไข การจัดทำรายงาน งานบัญชีงานลงทะเบียน ซึ่งจะ ส่งผลให้ องค์กรได้รับความสะดวกในการทำงาน หรืออาจใช้เป็นข้อมูลช่วยในการตัดสินใจด้วย

**2.2.4 ทักษะการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์** คือ ความสามารถในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องเพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดเก็บ วิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล และสารสนเทศ ได้ซึ่งคอมพิวเตอร์จัดเป็นเทคโนโลยีแกนหลักที่สำคัญในการนำมาประยุกต์ร่วมกับเทคโนโลยีด้านอื่น ๆ ต่อไป

**2.2.5 ทักษะการใช้เทคโนโลยีเครือข่าย** คือ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีระบบสื่อสารต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ทางการเข้าถึงข้อมูล เช่น เครือข่ายอินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต เครือข่าย โพรคัพเครือข่ายการเข้าถึงแบบไร้สาย และเครือข่ายวิทยุโทรทัศน์ เป็นต้น

**2.2.6 ทักษะการใช้เทคโนโลยีสำนักงานอัตโนมัติ** คือ ความสามารถในการประยุกต์ระบบ เครือข่ายมาใช้เชื่อมโยงคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สำนักงาน เพื่ออำนวยความสะดวกในการดำเนินงาน และเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานขององค์กร จากทักษะที่จำเป็นในยุคนั้นความรู้และภูมิปัญญาที่ได้กล่าวมาแล้ว ความหมายทักษะทาง เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Literacy)

สรุปได้ว่า ความสามารถ ความชำนาญในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านต่าง ๆ เกี่ยวกับ ระบบคอมพิวเตอร์ข้อมูลและสารสนเทศ การประมวลผล การสื่อสาร ระบบเครือข่าย ฐานข้อมูลสารสนเทศ และการจัดการ เพื่อการบันทึก การใช้วิเคราะห์สังเคราะห์จัดเก็บ การเผยแพร่ และการนำสารสนเทศไปใช้ประโยชน์ได้ถูกต้องและ เหมาะสม ซึ่งจะเป็นประโยชน์แก่ผู้มีความรู้และมีทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศดังนี้

- 1) สามารถใช้คอมพิวเตอร์ได้สะดวกและคุ้มค่ามากขึ้น
  - 2) ตามทันกับสภาพสังคมที่มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และคาดการณ์แนวโน้มการใช้ในอนาคตได้
  - 3) มีความรู้ความสามารถในการเลือกซื้อหรือเลือกใช้ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่เหมาะสม กับงานและความต้องการของตนเอง
  - 4) เป็นผู้มีความรู้ทันข่าวสารและเหตุการณ์ปัจจุบันอยู่เสมอ
  - 5) เป็นผู้มีความรู้กว้างขวางในหลากหลายสาขาและได้รับความรู้รอบตัวมากขึ้น
- การอุบัติขึ้นของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ก้าวหน้าจึงทำให้ต้องมีการพัฒนา ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เพื่อเป็นทักษะอันยั่งยืน และสร้างทักษะ ที่จำเป็นสำหรับการทำงานและการเป็นพลเมืองในสหัสวรรษใหม่

### 2.3 ทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน 2561 กล่าวว่าทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ดังนี้



**2.3.1 ความสามารถ** คือ กลุ่มพฤติกรรมที่ควรแสดงออกเพื่อให้ปฏิบัติตาม บทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวัง

**2.3.2 ความรู้** คือ ความเข้าใจเชิงวิชาการและวิชาชีพที่ข้าราชการและ บุคลากรภาครัฐควรมี โดยประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

1) ความรู้พื้นฐาน คือ ความรู้พื้นฐานที่บุคลากรทุกกลุ่มควรมี เพื่อการทำงาน

2) ความรู้ที่จำเป็น คือ ความรู้ที่ควรมี เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติตาม บทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวัง

**2.3.3 ประสบการณ์** คือ สิ่งที่เคยปฏิบัติ เคยกระทำ เคยสัมผัส หรือพบเห็นมา ในอดีตที่จะสนับสนุนให้การปฏิบัติตามบทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวัง เกิดผลอย่างมีประสิทธิภาพ

**2.3.4 คุณลักษณะ** คือ นิสัย ความชอบ และแรงจูงใจที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการทำงานและความสำเร็จในงาน

ทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐมีความสามารถเป็นองค์ประกอบหลัก ส่วนความรู้ ประสบการณ์ และคุณลักษณะเป็นองค์ประกอบเสริมเพื่อให้บุคคลมีความสามารถในการปฏิบัติตามบทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวังที่อ้างอิงได้

### 3. แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

แนวคิดเกี่ยวกับ ประกอบด้วย ความหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ ประเภทของเทคโนโลยีสารสนเทศ องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ และบทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 3.1 ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ

พรณี สวนเพลง (2552,น. 82) กล่าวว่าเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การประยุกต์เอาความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์มาจัดการสารสนเทศที่ต้องการโดยอาศัยเครื่องมือทางเทคโนโลยีใหม่ ๆ ประกอบด้วยเทคโนโลยีแกนหลักสองสาขา ได้แก่ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคม กระบวนการดำเนินงานจัดการสารสนเทศ ตั้งแต่การเสาะแสวงหา การวิเคราะห์ การจัดเก็บ การจัดการ และการเผยแพร่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ความถูกต้อง ความแม่นยำ และความรวดเร็วทันต่อการนำไปใช้ประโยชน์ นอกจากนี้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์จะช่วยทำงาน

ด้านจัดเก็บบันทึก และประมวลผลข้อมูลให้รวดเร็วถูกต้อง ก่อให้เกิดความได้เปรียบทางการแข่งขัน และพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น

มหาวิทยาลัยบูรพา (2553) ให้ความหมายว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) หมายถึง เทคโนโลยีสำหรับการประมวลผลข้อมูล เพื่อให้ได้มาซึ่งสารสนเทศ ซึ่งครอบคลุมถึงการรับ-ส่ง การแปลง การจัดเก็บ การคำนวณผล และการค้นคืนสารสนเทศ

ขจรฤทธิ์ ภัคดิพันธ์ (2552) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) หมายถึง การนำเทคโนโลยีมาสร้างข้อมูลเพิ่มให้กับสารสนเทศ ทำให้สารสนเทศมีประโยชน์และใช้งานได้กว้างขวางมากขึ้น เทคโนโลยีสารสนเทศรวมไปถึงการใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ ที่ จะรวบรวม จัดเก็บ ใช้งาน ส่งต่อ หรือสื่อสารระหว่างกัน เกี่ยวข้องโดยตรงกับเครื่องมือเครื่องใช้ในการจัดการสารสนเทศ

จากความหมายและความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ สรุปได้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ การนำอุปกรณ์โทรคมนาคมและคอมพิวเตอร์ มาประยุกต์ใช้ เพื่อใช้ในการค้นหา จัดเก็บ จัดการ และข้อมูลส่งผ่าน และยังรวมถึงการกระจายสัญญาณ เช่น โทรศัพท์ ระบบอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

### 3.2 ประเภทของเทคโนโลยีสารสนเทศ

ครรชิต มาลัยวงศ์ (2550) ได้กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ แบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

**3.2.1 เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์** หมายถึงอุปกรณ์ชนิดหนึ่งทำงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ สามารถจำข้อมูลและคำสั่งได้ ทำให้ทำงานไปได้อัตโนมัติด้วยความเร็วที่สูงมากใช้ประโยชน์ในการคำนวณ หรือการทำงานต่าง ๆ ได้เกือบทุกชนิด การที่ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถทำงานได้ประกอบด้วยองค์ประกอบดังต่อไปนี้

1) ฮาร์ดแวร์ (Hardware) ได้แก่ ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์อันประกอบด้วยอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น หน่วยประมวลผลเครื่องพิมพ์จอภาพ เป็นพิมพ์

2) ซอฟต์แวร์ (Software) ได้แก่ ชุดคำสั่งหรือโปรแกรมต่าง ๆ ที่ใช้ สำหรับควบคุมให้ฮาร์ดแวร์ทำงานตามที่ต้องการ ซอฟต์แวร์ แบ่งออกเป็นสองประเภทใหญ่ ๆ ซอฟต์แวร์ประเภทแรกก็คือซอฟต์แวร์ระบบ สำหรับใช้เป็นตัวกลางระหว่างฮาร์ดแวร์กับผู้ใช้ทำหน้าที่ควบคุมฮาร์ดแวร์

3) ข้อมูล (Data) ได้แก่ ข้อเท็จจริงต่าง ๆ เกี่ยวกับกระดำเนินงาน และ การปฏิบัติการที่ต้องเก็บรวบรวมไว้เพื่อใช้ในการตัดสินใจและการปฏิบัติงานปัจจุบันถือว่าข้อมูล เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดของระบบ โดยข้อสารสนเทศที่ดีต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(1) มีความถูกต้อง (Accuracy) และน่าเชื่อถือ (Reliability)

(2) ครบถ้วนสมบูรณ์ (Completeness) ไม่เก็บแบบครึ่ง ๆ กลาง ๆ

(3) มีความเป็นปัจจุบัน (Up-to-Date) เนื่องจากความเป็นจริงสถานการณ์ทุกอย่าง จะเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

(4) ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ (Relevancy)

(5) ค้นคืนได้สะดวก (Easy to Retrieve)

4) บุคลากร (Peopleware) ได้แก่ บุคลากรตำแหน่งต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับระบบงานซอฟต์แวร์และปฏิบัติงานกับเครื่องคอมพิวเตอร์และข้อมูล

5) ระเบียบปฏิบัติ (Procedure) ได้แก่ กฎระเบียบต่าง ๆ ที่ตราขึ้นเพื่อ ควบคุมให้การใช้งานคอมพิวเตอร์เป็นไปอย่างราบรื่น ไม่ประสบปัญหาที่จะทำให้ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์และข้อมูลต้องเสียหาย

### 3.2.2 เทคโนโลยีระบบสารสนเทศ

การประมวลผลข้อมูลนั้นเป็นงานที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง ต่อการปฏิบัติงานของหน่วยงานต่าง ๆ แต่ลักษณะของการประมวลผลส่วนมากเป็นการมองย้อนกลับซ้ำหลังมากกว่าจะมองไปข้างหน้า เช่น ระบบบัญชีเป็นระบบที่รายงานสิ่งที่เกิดขึ้นเป็นส่วนใหญ่การคำนวณสถิติเป็นการศึกษาความเป็นไปของสิ่งที่เกิดขึ้นแล้ว รายงานที่ได้จากการประมวลผลส่วนมากจึงเป็นการนำเสนอสิ่งที่เกิดขึ้นแล้วเป็นส่วนใหญ่ในขณะที่ผู้บริหารต้องการทราบว่าจะเกิดอะไรขึ้นในอนาคตเพื่อที่จะได้ตัดสินใจและวางแผนได้อย่างถูกต้อง ระบบที่จะตอบสนองต่อความต้องการนี้ได้ก็คือระบบสารสนเทศ (Information System) ซึ่งมีหลายรูปแบบและอาจแบ่งได้ตามลักษณะของหน่วยงานหรือการใช้งานดังนี้

1) ระบบสารสนเทศ คือระบบของกระบวนการข้อมูลที่ ออกแบบเพื่อรวบรวม เก็บรักษาแยกแยะและนำกลับมาใช้เพื่อสนับสนุนการวางแผน การตัดสินใจ การประสานงาน และการควบคุม ปัจจุบันระบบสารสนเทศ ประกอบด้วย ระบบประมวลผลข้อมูล (Data Processing) ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (Management Information Systems) ระบบสำนักงานอัตโนมัติ (Office Automation Information Systems) ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information Systems) ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support Systems) ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหารระดับสูง (Executive Information Systems) ระบบผู้เชี่ยวชาญ (Expert Systems) สำหรับระบบสารสนเทศที่ใช้ประโยชน์ ในด้านการจัดการ การบริหารองค์กร การตัดสินใจนั้นประกอบด้วย

(1) ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information Systems) เป็นระบบข้อมูลข่าวสารที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นหลัก ผลิตรายงานของงานประจำ และสามารถส่งข้อมูล ให้ผู้บริหารทั้งในระดับกลาง และระดับต้นโดยข้อมูลที่ต้องการใช้ในการ จัดการ



จะถูกออกแบบและดำเนินการด้วยระบบข้อมูลจากคอมพิวเตอร์ให้เกิดประโยชน์แก่การจัดการระบบข้อมูลข่าวสารทำให้ข้อมูลดิบ เป็นข้อมูลข่าวสารเพื่อการจัดการ

(2) ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหารระดับสูง (Executive Information Systems) เป็นระบบที่ให้สารสนเทศที่ผู้บริหารต้องการเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยจะรวมทั้งสารสนเทศจากภายในและภายนอก

(3) ระบบสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ (Decision Support Systems) เป็นระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหารเพื่อการตัดสินใจที่ถูกต้องเป็นระบบที่พัฒนาขึ้นมาจากระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการอีกระดับหนึ่งซึ่งใช้กับผู้บริหารระดับวางแผนบริหาร และระดับยุทธศาสตร์

## 2) องค์ประกอบและกระบวนการในระบบสารสนเทศ

(1) องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ข้อมูล (Data) การประมวลผล (Processing) สารสนเทศ (Information)

(2) กระบวนการของระบบสารสนเทศ ประกอบด้วย กระบวนการจัดหา (Acquisition) ได้แก่การรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ การประมวลผล (Processing) ได้แก่การวิเคราะห์การตีความสรุปรายงานรูปแบบต่าง ๆ การจัดเก็บและการเข้าถึงข้อมูล (Storage and Access) การเผยแพร่ไปยังผู้ใช้ (Information Dissemination)

ส่วนประกอบด้านการปฏิบัติงานของระบบสารสนเทศ ซึ่งเป็นส่วนประกอบทางกายภาพ (Physical Components) จะทำหน้าที่ในการประมวลผล หรือออกผลรายงาน หรือผลลัพธ์ ของระบบ เราสามารถจำแนกได้ 5 ประเภท คือ

ฮาร์ดแวร์ (Hardware) หมายถึงอุปกรณ์ด้านตัวเครื่องต่าง ๆ โดยหน้าที่ ของฮาร์ดแวร์จะเกี่ยวข้องกับการนำข้อมูลเข้าการแสดงผลลัพธ์หน่วยความจำสำรองสำหรับการเก็บข้อมูล และโปรแกรมคำสั่ง หน่วยประมวลผลกลาง (หน่วยคำนวณ หน่วยควบคุม และหน่วยความจำหลัก)

ซอฟต์แวร์ (Software) หมายถึง ชุดคำสั่งที่เขียนขึ้นมาเพื่อสั่งให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำงาน โดยสามารถจำแนกได้ 2 ประเภท คือโปรแกรมควบคุมระบบ (System Software) และโปรแกรมประยุกต์ (Application Software)

ฐานข้อมูล (Database) เป็นโครงสร้างทางสารสนเทศคือเป็นทั้งที่เก็บ ข้อมูลของหลาย ๆ แฟ้มข้อมูล (File) และวิธีเก็บบันทึกข้อมูลอย่างมีระเบียบแบบแผน ซึ่งทำให้ สามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) ขั้นตอนการปฏิบัติงานอย่างเป็นทางการ (Formal) จัดได้ว่าเป็นส่วนประกอบทางกายภาพด้วย เพราะมีการจัดอยู่ในรูปแบบทางกายภาพ

พนักงานปฏิบัติงาน (People ware) หมายถึง บุคคลทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับการใช้คอมพิวเตอร์

3) *ทางด่วนข้อมูล หรือทางด่วนสารสนเทศ (Information Superhighway) หรือทางด่วนอิเล็กทรอนิกส์ (Electronics Superhighway)* หมายถึง เครือข่ายแบบเปิดที่เชื่อมต่อครอบคลุมพื้นที่ต่าง ๆ อย่างทั่วถึง มีความเร็วและความจุของสายส่งสูง สามารถส่งข้อมูล ตัวหนังสือ เสียง ตลอดจนภาพเคลื่อนไหวได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้สามารถใช้สื่อสารแบบโต้ตอบกัน (Interactive) ได้

4) *เทคโนโลยีฐานข้อมูลฐานข้อมูลเป็นงานสำคัญสุดยอดของการประยุกต์คอมพิวเตอร์ข้อมูลที่ต้องใช้ในหน่วยงานหนึ่ง ๆ มีธรรมชาติที่แตกต่างออกไปมากมาย*

5) *ระบบอินเทอร์เน็ตและอินทราเน็ต* ระบบอินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่าย ครอบคลุมกว้างขวางทั่วโลกการเป็นสมาชิกระบบอินเทอร์เน็ตทำให้ได้รับสิทธิหลายประการ เช่น สามารถส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์จากเครื่องคอมพิวเตอร์ของเราไปยังสมาชิกอื่น ๆ ได้ทั่วโลก

### 3.3 องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ

**2.3.1 เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์** เป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีลักษณะการทำงานเป็นแบบอัตโนมัติที่ใช้ในการทำงาน โดยการนำข้อมูลเข้าประมวลผลและแสดงผลลัพธ์ คอมพิวเตอร์ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 4 ประการ ได้แก่ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ผู้ใช้ระบบ ข้อมูล และกระบวนการ

**3.3.2 เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม** ใช้ในการติดต่อสื่อสาร/รับส่งข้อมูลจากที่ไกลๆ เป็นการส่งข้อมูลระหว่างคอมพิวเตอร์หรือเครื่องมือที่อยู่ห่างไกลกัน ซึ่งจะช่วยให้การ เผยแพร่ข้อมูลหรือสารสนเทศไปยังผู้ใช้ในแหล่งต่าง ๆ เป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว ถูกต้อง ครบถ้วน และทันกาล ซึ่งรูปแบบที่รับ/ส่งอาจเป็นตัวเลข (data) ตัวอักษร (text) ภาพ (image) และ เสียง (voice)

**3.3.3 เทคโนโลยีที่ใช้ในการสื่อสารหรือเผยแพร่สารสนเทศ** ได้แก่ เทคโนโลยีที่ใช้ในระบบโทรคมนาคมทั้งชนิดมีสายและไร้สาย เช่น ระบบโทรศัพท์ โมเด็ม แฟกซ์ โทรเลข วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ เคเบิลใยแก้วนำแสง คลื่นไมโครเวฟ และดาวเทียม เป็นต้น

สรุปได้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถแบ่งได้ตามการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการสารสนเทศ โดยเทคโนโลยีสารสนเทศมีองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญ 2 ส่วนคือ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม

### 3.4 บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศ

เฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ (2554, น. 4-7) ได้กล่าวถึงบทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศ ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตของเราในปัจจุบันอย่างมาก โดยเริ่มตั้งแต่การ ช่วยประมวลผลข้อมูลจำนวนมากที่มี การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารและจัดการองค์การโดยที่องค์การต่าง ๆ ได้นำคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องมาใช้อย่างกว้างขวาง โดยสามารถสรุปบทบาทที่สำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศได้ดังนี้

**3.4.1 บทบาทในชีวิตประจำวันของมนุษย์** เทคโนโลยีสารสนเทศจะมีบทบาทที่เกี่ยวข้องกับบุคคลต่าง ๆ ทุกระดับ จากการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างรวดเร็ว ทำให้ชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีมาก เช่น การใช้คอมพิวเตอร์ในสำนักงาน ซึ่งสามารถเข้าถึงสารสนเทศได้ง่าย สะดวก และรวดเร็วขึ้น

**3.4.2 บทบาทในด้านการพัฒนาเศรษฐกิจ การค้า และการอุตสาหกรรม** เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีการสื่อสาร มีบทบาททำให้เกิดระบบอัตโนมัติ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในระบบการ จัดการข้อมูลเพื่อดำเนินการและตัดสินใจ หน่วยงานธุรกิจจึงใช้เครื่องมือเหล่านี้ช่วยในการทำงาน เพื่อผลการดำเนินงานที่ดีของตนต่อไป

**3.4.3 บทบาทด้านการบริการ** เทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทในการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการบริการเป็นแบบกระจาย เมื่อมีการพัฒนาระบบข้อมูลและการใช้ข้อมูลได้ดี การบริการต่าง ๆ

**3.4.4 บทบาทด้านการรวบรวม จัดเก็บ และใช้ประโยชน์ข้อมูล** เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งที่จำเป็น สำหรับการดำเนินการในหน่วยงานทุกระดับ ปัจจุบันทุกหน่วยงานได้พัฒนาระบบรวบรวมจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศเพื่อใช้ในองค์กร และเผยแพร่ให้แก่ผู้สนใจได้ ประโยชน์จากองค์ความรู้ในด้านต่าง ๆ

**3.4.5 บทบาทการพัฒนาการเกษตร** เทคโนโลยีสารสนเทศจะช่วยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรตั้งแต่เกษตรกร เจ้าหน้าที่ นักส่งเสริมการเกษตร ผู้บริหารหน่วยงาน และองค์กรประชาชน สามารถสืบค้นข้อมูลข่าวสาร ความรู้ที่สนใจ และก่อให้เกิดประโยชน์ ในการทางการเกษตรนำมาปรับใช้ในการส่งเสริมและทำ

สรุปได้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศ มีบทบาทต่อมนุษย์ในด้านต่าง ๆ ได้แก่ บทบาทในชีวิตประจำวันของมนุษย์ บทบาทในด้านการพัฒนาเศรษฐกิจ การค้า อุตสาหกรรมรวมทั้งด้านการเกษตร

## 4. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร

### 4.1 บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร

เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ (2556, น. 53-54) ได้กล่าวถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร การนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในงานส่งเสริมการเกษตร ทำให้เกษตรกรเกิดการยอมรับความรู้ได้เร็วขึ้น โดยสามารถนำมาใช้ ได้หลายประการ ได้แก่

**4.1.1 ใช้ในการกำหนดนโยบาย** เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานในพื้นที่ให้บรรลุ ตามเป้าหมาย โดยการกำหนดนโยบายจะต้องมีความถูกต้องและชัดเจน สามารถแก้ไขปัญหาได้ตรง ตามความต้องการของหน่วยงาน ทั้งนี้ข้อมูลข่าวสารสารสนเทศที่ได้จะต้องมีความเที่ยงตรง เชื่อถือ ได้ซึ่งการแก้ไขปัญหาที่ตื้นนั้นจะต้องมีการกำหนดนโยบายหรือมาตรการและนำข้อมูลสารสนเทศที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าว

**4.1.2 ใช้ในการวางแผนส่งเสริมการเกษตร** ซึ่งการวางแผนจัดเป็นกระบวนการสำคัญ ในการประกอบการตัดสินใจ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ ดังนั้นข้อมูลข่าวสารและสารสนเทศจึงเป็น สิ่งสำคัญที่นักวางแผนจะต้องแสวงหาหรือเก็บรวบรวมเพื่อให้แผนหรือมาตรการที่กำหนด ขึ้นมามีความถูกต้อง ตรงตามความเป็นจริงมากที่สุด

**4.1.3 ใช้ในการดำเนินการส่งเสริมการเกษตร** ขั้นตอนนี้ข้อมูลและสารสนเทศถือเป็น ปัจจัยที่สำคัญซึ่งนักส่งเสริมการเกษตรจะต้องนำข้อมูลข่าวสารหรือสารสนเทศไปเผยแพร่ ส่งเสริม และพัฒนาความรู้ให้แก่บุคคลเป้าหมาย เพื่อให้บุคคลเป้าหมายเกิดการยอมรับและนำไปปฏิบัติ ข้อมูลข่าวสารหรือข้อมูลและสารสนเทศถ้ามีความถูกต้อง ทันต่อเหตุการณ์ ยอมรับที่ต้องการของบุคคลเป้าหมายและทำให้เกิดการยอมรับในที่สุด

### 4.2 วัตถุประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร

นอกจากช่วยอำนวยความสะดวก ในการปฏิบัติงานแล้ว ในส่วนของการส่งเสริมการเกษตร เทคโนโลยีสารสนเทศยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพงานด้านการเกษตร โดยแบ่งออกเป็นวัตถุประสงค์ต่าง ๆ ดังนี้

**4.2.1 เป็นสื่อในการสื่อสารเพื่อส่งเสริมการเกษตร** โดยมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในงานด้านการส่งเสริมการเกษตรทั้งในส่วนของงานวิชาการ บริการชุมชน เผยแพร่ข้อมูล ข่าวสารด้านเกษตร โดยมีบุคคลเป้าหมายที่สำคัญ คือ เกษตรกร นักวิชาการ บุคคลทั่วไปผู้ที่

สนใจ และหน่วยงานต่าง ๆ ผ่านอินเทอร์เน็ตในรูปแบบของตัวเลข ตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ฐานข้อมูล รวมถึงการซักถามข้อมูล การพูดคุย ได้ตอบผ่านเครือข่ายระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นลักษณะของการสื่อสารแบบสองทาง ซึ่งเป็นช่องทางที่ต้องการให้เกิดขึ้นในการส่งเสริมการเกษตร ทำให้บุคคล เป้าหมายเกิดความรู้จัก แสดงความคิดเห็น ความต้องการและทัศนคติต่อสิ่งที่ได้ดำเนินการ นับเป็นสิ่งสำคัญของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร

**4.2.2 การวางแผนและการจัดการการผลิตทางการเกษตร** เทคโนโลยีสารสนเทศ ช่วยกำหนดนโยบาย เป้าหมายและแผนกลยุทธ์ รวมทั้งการบริหารจัดการและจัดสรรทรัพยากรมา ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งถือว่าเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นส่วนที่สำคัญที่จะทำให้การทำอาชีพ เกษตรกรรมประสบผลสำเร็จ

**4.2.3 การจัดการด้านการตลาดและช่องทางการตลาด** โดยสนับสนุนด้านการ บริหาร จัดการผลผลิตการเกษตร กระจายผลผลิต การตัดสินใจเรื่องราคาและการโฆษณา การ คาดการณ์ ผลผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังเป็นช่องทางการตลาดสำหรับธุรกิจการเกษตร หรือที่ เรียกว่า ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Commerce) โดยดำเนินการซื้อขายสินค้าเกษตรและ บริการ ผ่านระบบคอมพิวเตอร์

**4.2.4 เป็นแหล่งบริการฐานข้อมูลสารสนเทศในส่วนของหน่วยงานภาครัฐและ เอกชน** มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการส่งเสริมการเกษตรและการจัดการทรัพยากร โดยมี การสร้างฐานข้อมูลและสารสนเทศมาเก็บไว้ในรูปแบบดิจิทัล (digital) โดยสามารถเข้าถึงข้อมูล ได้อย่างรวดเร็ว และถูกต้องผ่านทางเครือข่าย อินเทอร์เน็ต

กล่าวโดยสรุปว่า การนำเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้ในงานส่งเสริมการเกษตร สามารถช่วยให้การทำงานด้านการเกษตรมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยสามารถแบ่งตาม วัตถุประสงค์ ของการนำมาใช้ประโยชน์ ได้แก่ ใช้ในการกำหนดนโยบายเพื่อเป็นแนวทางในการ ปฏิบัติงานในพื้นที่ เป็นสื่อในการสื่อสารเพื่อส่งเสริมการเกษตร ด้านการวางแผนและการจัดการ การผลิตทางการเกษตร ด้านการจัดการด้านการตลาดและช่องทางการตลาด และเป็นแหล่งบริการ ฐานข้อมูลสารสนเทศใน ส่วนของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน

### 4.3 ข้อจำกัดในการใช้สารสนเทศในการส่งเสริมการเกษตร

เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ (2556, น.12 – 57) กล่าวถึง การนำสารสนเทศทางการ เกษตรไปถ่ายทอดให้กับเกษตรกรโดยนักส่งเสริมการเกษตรผ่านสื่อต่าง ๆ ทั้งทางด้านสื่อสิ่งพิมพ์



วิฤกษ์กระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ หรือเกษตรกรเป้าหมายเข้าถึงสารสนเทศได้ด้วยตนเองนั้น อาจเกิดปัญหาในด้านการใช้งานซึ่งแยกได้ ดังนี้

**1. นักส่งเสริมขาดความรู้ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลและการประยุกต์ใช้ข้อมูลและสารสนเทศ** เนื่องจากปัจจุบันเทคโนโลยีมีความก้าวหน้าอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นถ้าการขาดการติดตามและแสวงหาความรู้รวมทั้งขาดแนวคิดที่จะนำมาดัดแปลงหรือประยุกต์ให้เข้ากับงาน แล้วทำให้ไม่มีประสิทธิภาพในการนำข้อมูลและสารสนเทศไปถ่ายทอดให้กับเกษตรกรเป้าหมาย

**2. ข้อมูลและสารสนเทศ** ปัญหาที่พบเกิดจาก ระยะเวลาที่อ้างอิงและค่านิยมมีความแตกต่างกันออกไปทั้งนี้ข้อมูลการเกษตรเก็บรวบรวมจากสิ่งมีชีวิต ขึ้นกับสภาพแวดล้อม สภาพภูมิประเทศและอากาศ ดังนั้นการจัดเก็บข้อมูลของหน่วยงานต่างไม่เหมือนกัน ขึ้นอยู่กับ วัตถุประสงค์ของการใช้ข้อมูล อีกทั้งข้อมูลที่อยู่ในระบบสารสนเทศไม่สมบูรณ์ การให้บริการไม่ สะดวก ขาดการเผยแพร่อย่างต่อเนื่องและทั่วถึง รวมทั้งไม่มีการประชาสัมพันธ์ด้านข้อมูลและ สารสนเทศ

**3. เกษตรกรเป้าหมาย** ขาดความรู้และความเข้าใจในการนำข้อมูลและสารสนเทศมาใช้ประกอบการตัดสินใจ ศักยภาพในการเข้าถึงข้อมูลต่ำ ขาดความร่วมมือในการให้ข้อมูล และไม่ให้ความสำคัญต่อข้อมูลและสารสนเทศ

นอกจากนี้ยังมีข้อจำกัดในด้านการจัดระบบ การเผยแพร่และการใช้ สารสนเทศทางการเกษตรอีก

สรุป ในงานส่งเสริมการเกษตรมีการนำข้อมูลและสารสนเทศมาใช้เพื่อให้ความรู้แก่เกษตรกรในการพัฒนาอาชีพ สนับสนุนให้เกษตรกรเกิดการยอมรับความรู้ใหม่ๆ ทั้งนี้ นักส่งเสริมทั้งภาครัฐและเอกชนสามารถนำ ข้อมูลและสารสนเทศมาใช้ประโยชน์ในการกำหนดนโยบาย การวางแผนและดำเนินการส่งเสริม การเกษตร โดยการใช้ข้อมูลและสารสนเทศก็มีข้อจำกัดทั้งตัวนักส่งเสริม ข้อมูลและสารสนเทศ และเกษตรกรเป้าหมาย

#### 4.3 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดแม่ฮ่องสอน

สำนักงานเกษตรจังหวัดแม่ฮ่องสอนได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้งานส่งเสริมการเกษตร ดังนี้

##### 4.3.1 การสื่อสารและประชาสัมพันธ์

1) เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร หมายถึง เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับข่าวสารข้อมูลและการสื่อสาร นับตั้งแต่การสร้าง การนำมาวิเคราะห์หรือประมวลผล การรับและส่ง

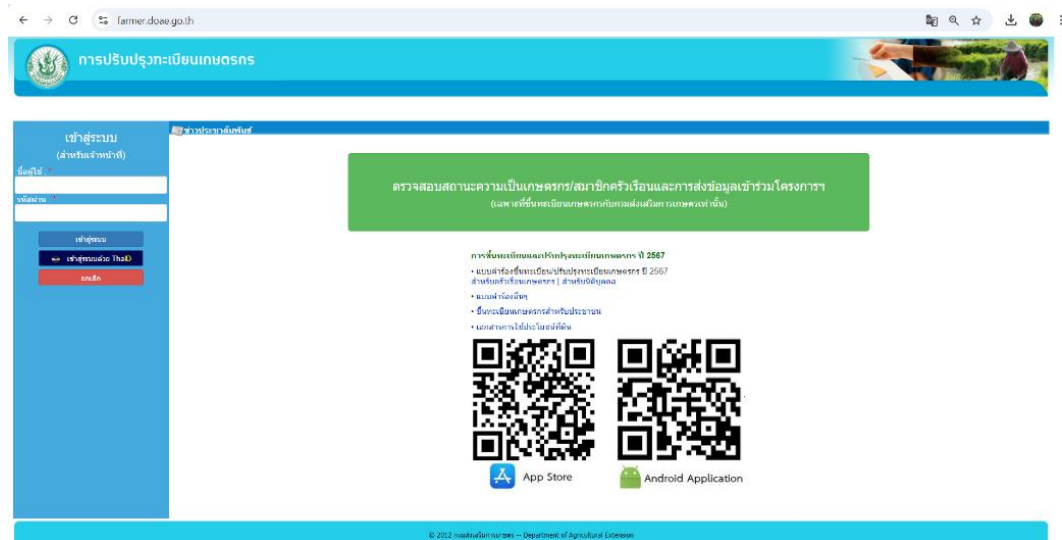
ข้อมูล การจัดเก็บและการนำไปใช้งานใหม่ เทคโนโลยีเหล่านี้มักจะหมายถึงคอมพิวเตอร์ซึ่งประกอบด้วยส่วนอุปกรณ์ (hardware) ส่วนคำสั่ง (software) และส่วนข้อมูล (data) และ ระบบการสื่อสารต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นโทรศัพท์ ระบบสื่อสารข้อมูล ดาวเทียมหรือเครื่องมือสื่อสารใด ๆ ทั้งมีสายและไร้สาย

2) เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประชาสัมพันธ์ หมายถึง การนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีด้านการสื่อสารและโทรคมนาคมมาใช้งานใน งานประชาสัมพันธ์ เพื่อเผยแพร่ข่าวสารให้กับประชาชน และสร้างความเข้าใจอันดีกับมวลชน เช่น Website, e-mail

#### 4.3.2 โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร

1) โปรแกรมระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกร (ทบก.) กรมส่งเสริมการเกษตรจัดทำระบบฐานข้อมูล เกษตรกรเป็นรายครัวเรือน จัดทำขึ้นเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานตามนโยบายและมาตรการต่าง ๆ ของภาครัฐ ตลอดจนเป็นฐานข้อมูลสำหรับตรวจสอบการให้ความช่วยเหลือเกษตรกรในกรณีเกิดภัยพิบัติ โดยเริ่มดำเนินการรับขึ้นทะเบียนเกษตรกรมาตั้งแต่ปี 2552 และปรับปรุงข้อมูลต่อเนื่องมา จนถึงปัจจุบัน การดำเนินงานรับขึ้นและปรับปรุงข้อมูลทะเบียนเกษตรกร โดยสำนักงานเกษตรอำเภอ เพื่อสามารถนำฐานข้อมูลดังกล่าวไปใช้ในการ ดำเนินงานส่งเสริมการเกษตรในมิติต่าง ๆ และสนับสนุนนโยบายของรัฐบาลในการแก้ไขปัญหาและ พัฒนางานภาคการเกษตรของประเทศ ตลอดจนการให้บริการฐานข้อมูลดังกล่าวแก่หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐ เอกชน และเกษตรกรที่สนใจ

## ตัวอย่างหน้าจอโปรแกรม

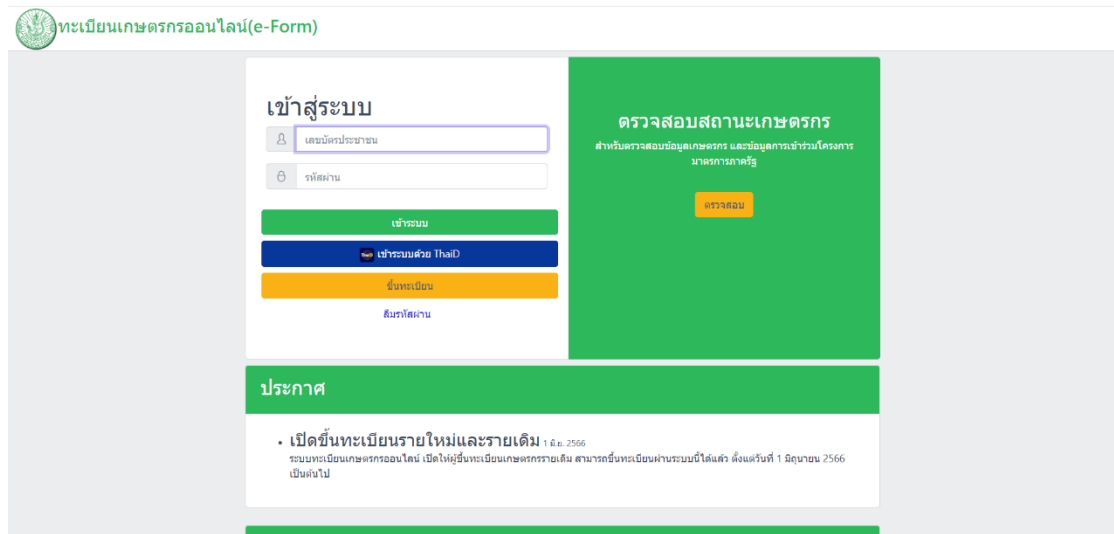


ภาพที่ 2.1 ภาพหน้าจอระบบโปรแกรมระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกร (ทบก.)

2) *e-Form* เป็นช่องทางสำหรับผู้ที่ดำเนินการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยตนเองผ่านระบบออนไลน์ สามารถดำเนินการผ่านเว็บไซต์ *e-Form* (*efarmer.doae.go.th*) โดยทำการลงทะเบียนและกรอกข้อมูลที่สำคัญต่าง ๆ จากนั้นรอการตรวจสอบข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ประมาณ 5 วันทำการ จึงจะสามารถดำเนินการการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรได้ ซึ่งเกษตรกรรายใหม่และรายเดิมสามารถขึ้นทะเบียนเกษตรกรได้ผ่านระบบออนไลน์ในเว็บไซต์ *e-Form*



## ตัวอย่างหน้าจอโปรแกรม



ภาพที่ 2.2 ภาพหน้าจอระบบโปรแกรม e-Form (efarmer.doae.go.th)

3) โปรแกรมสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล Farm book เป็นช่องทางการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรสำหรับเกษตรกรรายเดิม ซึ่งเพาะปลูกพืชในแปลงเดิม รายงานผลการขึ้นทะเบียนเกษตรกร รวมถึงสามารถลงทะเบียนขอรับบริการได้ทาง online ผ่านโทรศัพท์มือถือ สามารถเรียกดูข้อมูลได้ เหมือนมีสมุดทะเบียนเกษตรกร และเป็นช่องทางการแจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านระบบออนไลน์ ซึ่งสามารถเรียกดูข้อมูลได้ เหมือนมีสมุดทะเบียนเกษตรกร

## ตัวอย่างหน้าจอโปรแกรม

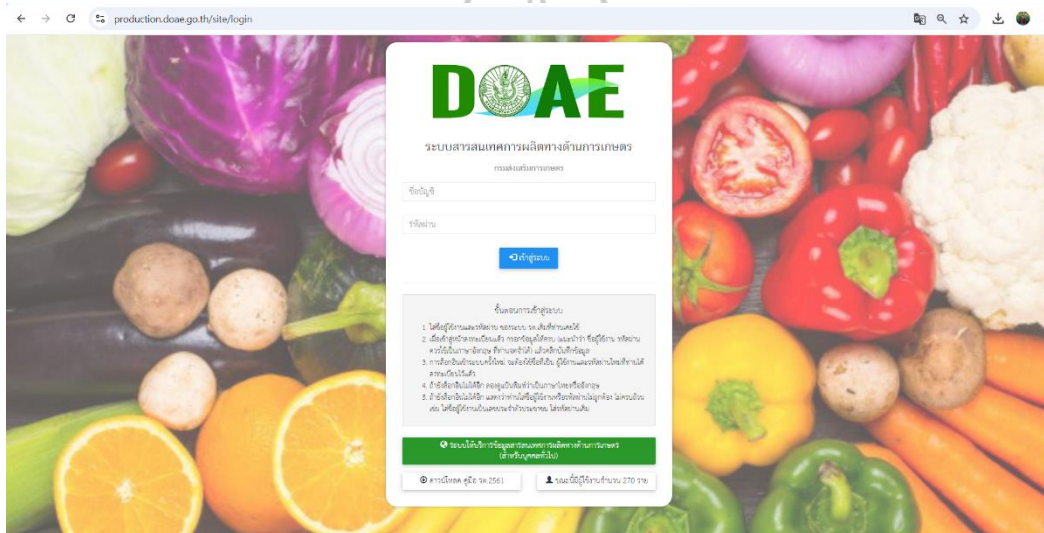


Farmbook สมุดทะเบียนเกษตรกร

ภาพที่ 2.3 ภาพหน้าจอระบบโปรแกรมสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล Farm book

4) โปรแกรมระบบสารสนเทศการผลิตทางด้านเกษตร(รต/รอ.) เป็นฐานข้อมูลที่จัดทำขึ้นเพื่อให้การรายงานข้อมูลภาวะการผลิตพืชเป็นมาตรฐานเดียวกัน โดยจัดทำรายงานสถิติการผลิตพืช รายเดือน ในระดับ ตำบล อำเภอและจังหวัด เพื่อตอบสนองการใช้ประโยชน์ในการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตรของหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้มีข้อมูลที่ถูกต้อง มีมาตรฐานสำหรับกำหนดนโยบายและวางแผนงานโครงการมาตรการต่างๆของภาครัฐ ซึ่งการรายงานข้อมูลรายเดือนเป็นระดับ ตำบล (รต.) จะแบ่งเป็นกลุ่มข้าว พืชไร่ พืชผัก ไม้ดอก ไม้ประดับ สมุนไพรและ เครื่องเทศ โดยจะต้องทำการจัดเก็บข้อมูลเป็นประจำทุกเดือน อย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง

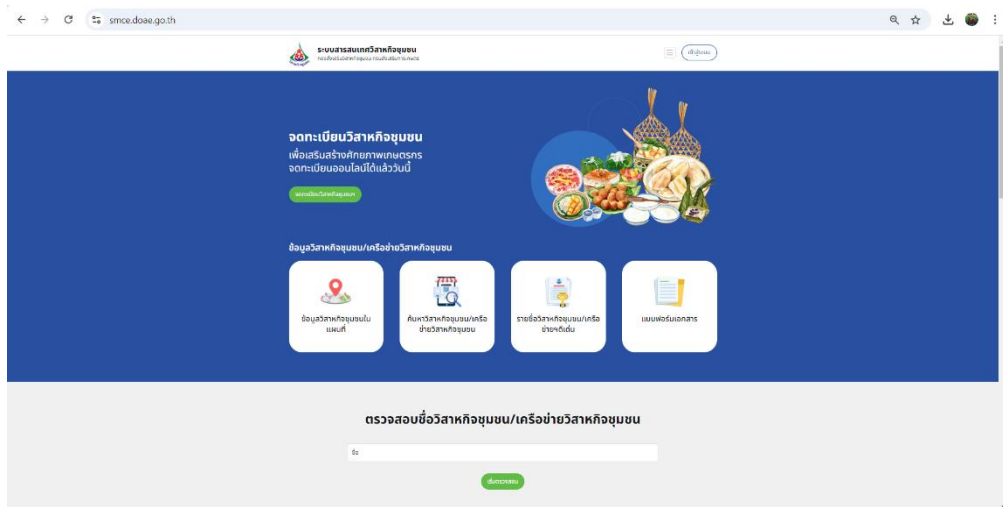
ตัวอย่างหน้าจอโปรแกรม



ภาพที่ 2.4 ภาพหน้าจอระบบโปรแกรมระบบสารสนเทศการผลิตทางด้านเกษตร(รต/รอ.)

5) ระบบสารสนเทศวิสาหกิจชุมชน เป็นระบบที่ให้บริการข้อมูลข่าวสารและสนับสนุนการนำข้อมูลไปใช้ ประโยชน์ในการส่งเสริมและพัฒนาวิสาหกิจชุมชนและเครือข่ายวิสาหกิจชุมชน ซึ่งข้อมูลในระบบ ประกอบด้วย ข้อมูลเรื่องการจดทะเบียนวิสาหกิจชุมชน/เครือข่ายวิสาหกิจชุมชน การนำเสนอ ประชาสัมพันธ์เผยแพร่สินค้า/บริการของวิสาหกิจชุมชน/เครือข่ายฯ (ระบบ e-catalogue) ข่าวสาร ในงานวิสาหกิจชุมชนของหน่วยงานผ่านเว็บไซต์เครือข่ายอินเทอร์เน็ต Online การประเมิน ศักยภาพวิสาหกิจชุมชน การส่งเสริม/สนับสนุนวิสาหกิจชุมชน การเก็บข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญ เพิ่มเติมของวิสาหกิจชุมชน/เครือข่ายฯ เป็นต้น

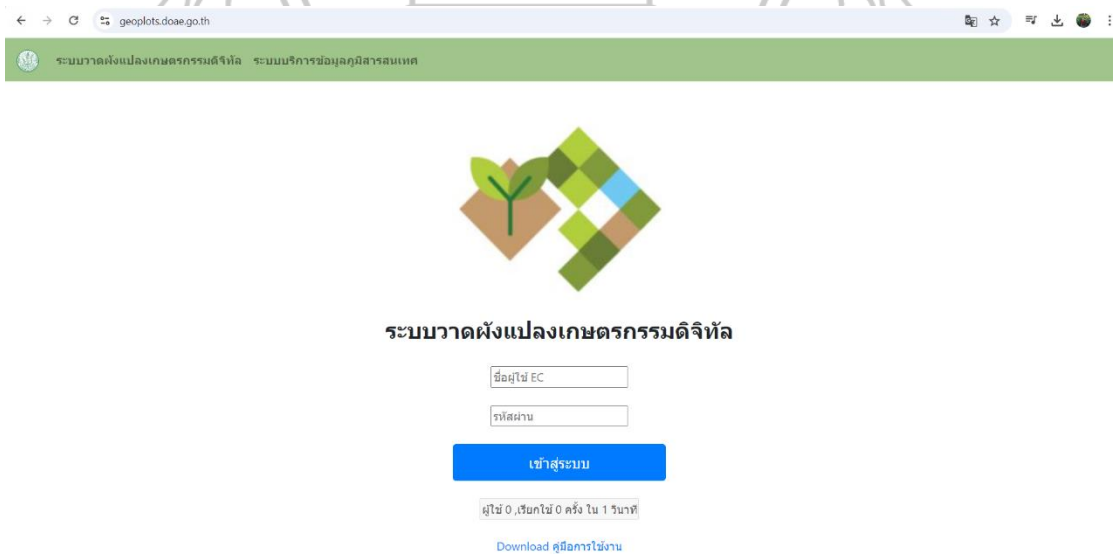
## ตัวอย่างหน้าจอโปรแกรม



ภาพที่ 2.5 หน้าจอโปรแกรมระบบสารสนเทศศตวรรษที่ 21

6) ระบบวาดผังแปลงเกษตรกรรมดิจิทัล Geoplots เป็นระบบวาดผังแปลงเกษตรกรรมดิจิทัลตามการแจ้งขึ้นทะเบียน หรือ ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร โดยเจ้าหน้าที่กรมส่งเสริมการเกษตรเป็นผู้วาดผังแปลงเกษตร ในลักษณะของแผนภูมิ และแผนที่ เพื่อตรวจสอบพื้นที่จริงทำให้ตรวจสอบได้ง่ายขึ้น แนะนำวิธีการใช้งาน Geoplots ผ่านเว็บไซต์ และแอปพลิเคชัน Geoplots

## ตัวอย่างหน้าจอโปรแกรม



ภาพที่ 2.6 หน้าจอโปรแกรมระบบวาดผังแปลงเกษตรกรรมดิจิทัล Geoplots

### 4.3.3 เทคโนโลยีสารสนเทศทั่วไปเพื่อปฏิบัติงานในองค์กร

1) ระบบสารสนเทศประมวลผลรายการ เป็นระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการบันทึกและประมวลข้อมูลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานประจำ รวมถึงงานขั้นพื้นฐานขององค์กร โดยมุ่งจัดการข้อมูลรายละเอียดที่ใช้ในการดำเนินงาน ประจำวันหรืองานขั้นพื้นฐานขององค์กร เพื่อประโยชน์ในการจัดการระดับต้นหรือระดับปฏิบัติการอย่างเป็นระบบ ดังนั้นระบบสารสนเทศประมวลผลรายการจึงเป็นระบบสารสนเทศพื้นฐานขององค์กร เนื่องจากเป็น ข้อมูลในระดับขั้นแรกสุด จึงต้องมีความถูกต้อง ครบถ้วน เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการนำไปใช้ในการ บริหารจัดการในระดับที่สูงขึ้นต่อไป

2) ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดทำรายงาน เป็นระบบสารสนเทศเกี่ยวกับการนำข้อมูลจากระบบประมวลผลรายการมาสรุป เปรียบเทียบ และจัดทำเป็น รายงานในรูปแบบต่าง ๆ ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้หรือช่วยในการตัดสินใจที่มีลักษณะโครงสร้างชัดเจน และเป็น เรื่องที่ทราบล่วงหน้า เช่นรายงานสรุป (Summarized reports)

3) ระบบสารสนเทศเพื่อการสนับสนุนการตัดสินใจ เป็นระบบสารสนเทศที่มุ่งสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารในการวางแผน บริหารและแก้ไขปัญหา พิจารณาทางเลือกที่ดีที่สุดและเหมาะสมที่สุดในสถานการณ์นั้น ๆ ซึ่งจะช่วยให้ผู้บริหารสามารถตัดสินใจได้ อย่างรวดเร็ว และมีคุณภาพ เช่น ข้อมูลทางการเงิน ข้อมูลสินค้าคงคลัง เป็นต้น

4) ระบบสารสนเทศสำนักงาน หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ระบบสำนักงานอัตโนมัติ เป็นระบบสารสนเทศที่นำเอาเทคโนโลยีมา ประยุกต์ใช้เพื่อให้การทำงานของปฏิบัติงาน และผู้บริหารเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพรวดเร็ว และถูกต้อง ทั้งในด้านการจัดทำเอกสาร โดยประกอบด้วยระบบงานต่าง ๆ ที่ทำงานร่วมกันผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั้งภายในและ ภายนอกองค์กร ตัวอย่างเช่น ระบบประมวลคำ ได้แก่ โปรแกรมประมวลคำ Microsoft word เป็นต้น

## 5. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดแม่ฮ่องสอน จากการตรวจสอบเอกสารมีการศึกษาที่เกี่ยวข้อง รายละเอียดดังต่อไปนี้

### 5.1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล

### 5.1.1 เพศ

กนกรัตน์ นันทะเสน (2560, น. 52) ได้ทำการวิจัยเรื่องความรู้และความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ ของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงราย พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่ ร้อยละ 56.2 เป็นเพศชาย และร้อยละ 34.8 เป็นเพศหญิง ซึ่งสอดคล้องกับ ภวพร สุขเกษม (2560, น. 54) ที่ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรจังหวัดนครพนม มุกดาหาร และ สกลนครพบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 58.38 เป็นเพศชาย และ ร้อยละ 41.62 เป็นเพศหญิง ซึ่งแตกต่างกับงานวิจัย อารยา สุขเกษม (2562, น.50) ที่ศึกษาเรื่องพฤติกรรมการเปิดรับข่าวสารด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเกษตรผ่าน สื่อสังคมออนไลน์ของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรร้อยละ 54.8 เป็นเพศหญิง และร้อยละ 45.2 เป็นเพศชาย ซึ่งแตกต่างกับกับปิฎพร ต้นเกตุ (2557, น. 46) ที่ศึกษาเรื่องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร ของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรครึ่งหนึ่งเป็นเพศชาย

### 5.1.2 อายุ

ภวพร สุขเกษม (2560, น. 54) พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 40.54 มีช่วงอายุ 30-39 ปี สอดคล้องกับอารยา สุขเกษม (2562, น.50) พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรจำนวนมากที่สุดร้อยละ 29 : มีอายุอยู่ระหว่าง 36-40 ปี ซึ่งแตกต่างกับกับปิฎพร ต้นเกตุ (2557, น. 46) ที่พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรเกือบครึ่ง (ร้อยละ 45.2) มีอายุมากกว่า 50 ปี

### 5.1.3 ระดับการศึกษา

ภวพร สุขเกษม (2560, น. 54) พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 77.30 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี สอดคล้องกับกนกรัตน์ นันทะเสน (2560, น. 52) ที่พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่ร้อยละ 72.2 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี และอารยา สุขเกษม (2562, น.50) พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรจำนวนมากที่สุดร้อยละ 68.6 มีการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี

### 5.1.4 การสำเร็จการศึกษาของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

กนกรัตน์ นันทะเสน (2560, น. 69) พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรเกษตรสวนใหญ่ ร้อยละ 91.8 สำเร็จ การศึกษาทางด้านเกษตรศาสตร์ และส่วนน้อยร้อยละ 8.4 ที่ไม่ได้สำเร็จการศึกษาทางด้านเกษตรศาสตร์

## 5.2 สภาพทางสังคม

### 5.2.1 ประสบการณ์การทำงาน

อารยา สุขเกษม (2562, น.53) พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรจำนวนมากที่สุดร้อยละ 36.2 มีประสบการณ์การทำงานด้านส่งเสริมการเกษตร 1-3 ปี ในขณะที่ กนกรัตน์ นันทะเสน (2560, น. 69) พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรร้อยละ 32.9 ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ใน การทำงาน 5 - 14 ปี

### 5.2.2 ระดับตำแหน่งทางราชการ

อารยา สุขเกษม (2562, น.53)พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรจำนวนมากที่สุดร้อยละ 55.7 มีตำแหน่งงานปัจจุบันเป็นนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ ซึ่งไม่สอดคล้องกับปัญพร ตันเกตุ (2557, น. 46) พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรเกือบครึ่ง (ร้อยละ 45.2) และดำรงตำแหน่งนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการมากที่สุดและ ภวพร สุขเกษม (2560, น. 54) พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 38.92 เป็น ตำแหน่งนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ

## 5.3 สภาพทางเศรษฐกิจ

### 5.3.1 เงินเดือนที่ได้รับ

ภวพร สุขเกษม (2560, น. 55) พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 42.65 มีเงินเดือน มากกว่า 25,000 บาท สอดคล้องกับปัญพร ตันเกตุ (2557, น. 47) พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรเกินครึ่ง (ร้อยละ 52.4) มีเงินเดือนมากกว่า 25,000 บาท และอารยา สุขเกษม (2562, น.47)พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรจำนวนมากที่สุดร้อยละ 51.0 มีรายได้ต่อเดือน 15,001 – 20,000 บาท

## 5.4 สภาพการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

### 5.4.1 ประสบการณ์การทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

กนกรัตน์ นันทะเสน (2560, น. 69)พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตร เกษตรอำเภอร้อยละ 72.2 เคยมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและ คอมพิวเตอร์ เคยมีประสบการณ์ทำงาน 10 -14 ปี ส่วน เกษตรตำบลร้อยละ 76.7 เคยมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและ คอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่ร้อยละ 27.4 เคยมี ประสบการณ์ทำงาน 5 - 9 ปี และกับปัญพร ตันเกตุ (2557, น. 46) พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมากกว่าหนึ่งในสาม (ร้อยละ 38.9) มีประสบการณ์ใช้คอมพิวเตอร์อยู่ในช่วง 6-10 ปี

### 5.4.2 อุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้



กนกรัตน์ นันทะเสน (2560, น. 69) พบว่าเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในงานส่งเสริมการเกษตรในสำนักงานของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรพบว่า เกษตรอำเภอร้อยละ 100.0 ส่วนใหญ่มีโปรแกรมจดหมาย อีเล็กทรอนิกส์ (E - mail)

#### **5.4.2 เทคโนโลยีสารสนเทศในสำนักงานที่มีอยู่ได้มาในลักษณะใด**

กนกรัตน์ นันทะเสน (2560, น. 76) พบว่าร้อยละ 88.9 ส่วนใหญ่ได้มาจากงบประมาณรายจ่ายประจำปี

#### **5.4.3 แหล่งความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ**

ปัญพร ต้นเกตุ (2557, น. 52) พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรเกินกว่าครึ่ง (ร้อยละ 65.87) ได้รับความรู้มาจากหน่วยงานกรมส่งเสริมการเกษตร

### **5.5 ความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร**

#### **5.5.1 ความรู้ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร**

ปัญพร ต้นเกตุ (2557, น. 56) พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีความรู้เกี่ยวกับ เทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.01) และภวพร สุขเกษม (2560, น. 61) พบว่าภาพรวมนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีความรู้ เรื่องโปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตรอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.67

#### **5.5.2 ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร**

ภวพร สุขเกษม (2560, น. 61) พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีความสามารถในการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทั่วไปโดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 2.16 และมีความสามารถในการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตรโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.01

### **5.6 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร**

#### **5.6.1 ปัญหาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร**

ภวพร สุขเกษม (2560, น. 68) พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 97.30 มีปัญหาจำนวนอุปกรณ์ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน ร้อยละ 90.81 และนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 98.38 ขาดความรู้ด้านการใช้โปรแกรม และปัญพร ต้นเกตุ (2557, น. 71) พบว่า

นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 83.33) มีปัญหา ระบบมีปัญหาบ่อยและขัดข้องและนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 82.53) มีปัญหา บุคลากรดูแลระบบมีไม่เพียงพอ

### 5.6.1 ข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

กนกรัตน์ นันทะเสน (2560, น. 119) พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรควรจัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบทุกคน ให้มีความรู้ความสามารถ ในการแก้ไขปัญหา เมื่ออุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศขาดหาย ชำรุด สอดคล้องกับภวพร สุขเกษม (2560, น. 68) ซึ่งพบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 41.08 มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ว่า ควรจัดสรรคอมพิวเตอร์ให้เท่ากับผู้ใช้งานจริง ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับโปรแกรมด้านงานส่งเสริมการเกษตรปรับปรุง server เพิ่มความแรงและ ความเร็วอินเทอร์เน็ตเพิ่มพื้นที่จัดเก็บให้มากขึ้น ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับบุคลากร ว่าควรพัฒนาศักยภาพของบุคลากรที่รับผิดชอบงานสารสนเทศด้านการ ส่งเสริมการเกษตรให้มีความรู้ความสามารถถ่ายทอดเทคโนโลยีการใช้งาน สื่อสารชัดเจน สามารถ ตอบข้อซักถาม และแก้ไขปัญหาในระดับพื้นที่ได้

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้นทั้งแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เห็นได้ว่าสภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร เกี่ยวกับเพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน สภาพการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรล้วนมีผลต่อความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรซึ่งผลการวิจัยเหล่านี้สามารถเป็นแนวทางวางแผนการพัฒนานักวิชาการส่งเสริมการเกษตรให้มีความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อดำเนินงานส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ให้มีประสิทธิภาพต่อไป



### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดแม่ฮ่องสอน เป็นการวิจัยเชิงผสมผสาน (Mixed Methods Designs) มีวิธีการดำเนินการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ได้กำหนดประชากรที่ใช้ในงานวิจัย คือ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ที่ปฏิบัติงานในจังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวนทั้งหมด 52 ราย (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2567) โดยงานวิจัยครั้งนี้ศึกษาจากประชากรทั้งหมดโดยไม่สุ่มกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ตารางที่ 3.1 ประชากรนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ที่ปฏิบัติงานในจังหวัดแม่ฮ่องสอน

สังกัด	นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร (ราย)					รวม
	ระดับ	ระดับ	ระดับชำนาญ	นักวิชาการ	เจ้าพนักงาน	
	ปฏิบัติการ	ชำนาญ	การพิเศษ	ส่งเสริม	การเกษตร	
1. กลุ่มส่งเสริมและพัฒนาการผลิต	-	4	1	1	-	6
2. กลุ่มส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกร	2	2	1	-	-	5
3. กลุ่มยุทธศาสตร์และสารสนเทศ	4	-	1	1	-	6
4. กลุ่มอารักขาพืช	1	3	-	-	-	4

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

สังกัด	นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร (ราย)					รวม
	ระดับปฏิบัติการ	ระดับชำนาญการ	ระดับชำนาญการพิเศษ	นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร	เจ้าพนักงานการเกษตร	
5.อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน	-	3	-	1	1	5
6.อำเภอปาย	-	2	-	1	-	3
7. อำเภอปางมะผ้า	1	2	-	-	-	3
8.อำเภอขุนยวม	3	1	1	-	-	5
9.อำเภอแม่ลาน้อย	2	1	2	1	-	6
10. อำเภอแม่สะเรียง	2	1	2	1	-	5
11.อำเภอสบเมย	3	-	1	-	-	4
<b>รวม (ราย)</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>52</b>

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้แบบสอบถามและแบบทดสอบเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 2.1 ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้แบบสอบถามและแบบทดสอบเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังนี้

**2.1.1 แบบสอบถาม** เป็นลักษณะเป็นทั้งคำถามปลายปิด (Close – ended Question) และคำถามปลายเปิด (Open – ended Question) โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ตอน ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

**ตอนที่ 1** สภาพพื้นฐานส่วนบุคคลสังคมและเศรษฐกิจของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ซึ่งได้แก่ ตำแหน่ง เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพการสมรส ประสบการณ์การทำงาน

**ตอนที่ 2** สภาพการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ซึ่งได้แก่ การได้รับการอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ประสบการณ์การทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ อุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ แหล่งความรู้ การได้รับการสนับสนุน

**ตอนที่ 3** ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเป็นคำถามเพื่อทดสอบความรู้ของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรว่ามีความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 15 ข้อ โดยกำหนดเป็นเป็นคำถามตัวเลือกแบบถูกและผิด ซึ่งได้กำหนดระดับการให้คะแนน ดังนี้

0 คะแนน หมายถึง ตอบผิด

1 คะแนน หมายถึง ตอบถูก

โดยการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจะนำคะแนนค่าเฉลี่ยซึ่งแบ่งเป็นช่วง ๆ มีพิพจน์าคติความหมายระดับความรู้ โดยนำคะแนนมาจัดช่วง 5 ช่วง แล้วเทียบเกณฑ์คะแนนตามที่กำหนด ดังนี้

$$\text{ช่วงคะแนน} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}}$$

$$\begin{aligned} \text{ช่วงคะแนน} &= \frac{15 - 0}{5} \\ &= 3 \end{aligned}$$

ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในงานส่งเสริมการเกษตร โดยใช้คำถามทั้งปลายปิดและปลายเปิดในรูปแบบของเสนอแนะในช่องว่าง โดยกำหนดระดับทักษะ 5 ระดับ

มีทักษะในระดับน้อยที่สุด	มีคะแนนเท่ากับ 1
มีทักษะในระดับน้อย	มีคะแนนเท่ากับ 2
มีทักษะในระดับปานกลาง	มีคะแนนเท่ากับ 3
มีทักษะในระดับมาก	มีคะแนนเท่ากับ 4

มีทักษะในระดับมากที่สุด

มีคะแนนเท่ากับ 5

**ตอนที่ 4** ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศโดยใช้คำถามทั้ง  
ปลายปิดและปลายเปิดในรูปแบบของเสนอแนะในช่องว่าง โดยกำหนดระดับปัญหา 5 ระดับ

มีปัญหา/เห็นด้วยในระดับน้อยที่สุด

มีคะแนนเท่ากับ 1

มีปัญหา/เห็นด้วยในระดับน้อย

มีคะแนนเท่ากับ 2

มีปัญหา/เห็นด้วยในระดับปานกลาง

มีคะแนนเท่ากับ 3

มีปัญหา/เห็นด้วยในระดับมาก

มีคะแนนเท่ากับ 4

มีปัญหา/เห็นด้วยในระดับมากที่สุด

มีคะแนนเท่ากับ 5

**2.2 การสร้างและทดสอบเครื่องมือ** ผู้วิจัยได้ทำการสร้างแบบสัมภาษณ์ การตรวจสอบ  
แก้ไขและปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ เพื่อให้การวิจัยมีความถูกต้อง สมบูรณ์ก่อนนำไปใช้จริง ดังนี้

**2.2.1 การสร้างเครื่องมือ** ดำเนินการสร้างเครื่องมือที่เป็นแบบสัมภาษณ์ เพื่อ  
สัมภาษณ์เกษตรกร โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1) **กำหนดสิ่งที่ต้องการวัด** โดยการศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากเอกสารวิชาการ  
หนังสือ เอกสาร บทความ ผลงานทางวิชาการ วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และพิจารณาให้  
สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย

2) **การกำหนดประเด็นคำถามในการวิจัย** ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของ  
การวิจัย โดยครอบคลุมในประเด็นที่ต้องการศึกษา

3) **กำหนดรูปแบบของคำถาม** ให้ครบทุกประเด็นตามตัวแปร โดยเลือกใช้ให้  
เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ลักษณะข้อมูล และกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ คำถามให้เลือกตอบ  
และคำถามที่ให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็น

4) **การจัดทำแบบสัมภาษณ์ฉบับร่าง** นำแบบสัมภาษณ์ เสนออาจารย์ที่  
ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อคำถาม ตรวจสอบแก้ไขเนื้อหาให้ครอบคลุม  
ประเด็นในเนื้อหาและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย และการใช้ภาษา ตลอดจนพิจารณาความ  
เหมาะสมโดยทั่วไปของแบบสัมภาษณ์

5) **การตรวจสอบคุณภาพแบบสัมภาษณ์และปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือ** นำ  
แบบสัมภาษณ์เสนอผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ตรวจสอบพิจารณาว่าข้อคำถามวัดได้ตรงและครอบคลุม  
เนื้อหา และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยแล้ว ดำเนินการปรับแก้ไขตามคำแนะนำของ  
ผู้เชี่ยวชาญ จึงนำแบบสัมภาษณ์ ไปทำการทดสอบกับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 คน ที่มีลักษณะ  
ใกล้เคียงกับประชากรของการวิจัย แล้วนำมาหาค่าความเที่ยงหรือความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์  
ต่อไป

6) จัดทำแบบสัมภาษณ์ฉบับสมบูรณ์ ซึ่งประกอบด้วย ชื่อแบบสัมภาษณ์ คำชี้แจง เนื้อหาคำถามตามประเด็นที่ต้องการศึกษา จัดลำดับข้อความให้เหมาะสม ก่อนที่จะนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริง

**2.2.2 การตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์** เพื่อให้การวิจัยมีความถูกต้องสมบูรณ์ผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง และให้คำแนะนำแก้ไข เพื่อให้แบบสัมภาษณ์มีความถูกต้องสมบูรณ์และเที่ยงตรงตามเนื้อหา

### 2.2.3 การทดสอบเครื่องมือ

1) การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ดำเนินการก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม เพื่อตรวจสอบว่า แบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นมานั้นสามารถวัดผลได้ตรงตามที่ต้องการครอบคลุมเนื้อหาขอบเขตของเนื้อหาการวิจัย ความถูกต้องของภาษา ความเข้าใจตรงกับ ข้อคำถาม โดยใช้วิธีการทางสถิติตรวจสอบค่าความเที่ยงตรง คือ ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามแต่ละข้อ กับวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) โดยมีวิธีการดังนี้

(1) นำแบบสัมภาษณ์กับวัตถุประสงค์ที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เสนอผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 3 คน เพื่อพิจารณาว่าแบบสัมภาษณ์สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือไม่ โดยกำหนดคะแนนความเห็น ดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าแบบสัมภาษณ์สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าแบบสัมภาษณ์สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

-1 หมายถึง แน่ใจว่าแบบสัมภาษณ์ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

(2) นำคะแนนของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนมาคำนวณ จากสูตรดังนี้

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

เมื่อ IOC แทน แบบวัดความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามปฏิบัติการ

$\sum R$  แทน ผลบวกของคะแนนผู้เชี่ยวชาญ

$n$  แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

$$IOC = \frac{67.02}{69} \\ = 0.971$$

ค่าดัชนีความสอดคล้องที่คำนวณได้เท่ากับหรือมากกว่า 0.50 แสดงว่าข้อคำถามนั้น วัดตรงกับเนื้อหาที่กำหนด สามารถนำข้อคำถามนั้นไปใช้ได้ ถ้าค่าดัชนีความสอดคล้องที่คำนวณต่ำกว่า 0.50 แสดงว่า ข้อคำถามนั้น วัดไม่ตรงกับเนื้อหาที่กำหนด ผู้สร้างเครื่องมือวิจัยจะต้องปรับปรุงแก้ไขจนข้อความมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด (ไพบุรณ์ คะเซนทรพรรค์, 2561) โดยแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหา รวม เท่ากับ 0.99 แสดงว่าข้อคำถามเหล่านั้น วัดตรงกับเนื้อหาที่กำหนด สามารถนำข้อคำถามนั้นไปใช้ได้

2) การทดสอบความเที่ยงหรือความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการนำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจสอบแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ ไปทำการทดสอบกับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 คน ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับประชากรของการวิจัย ซึ่งไม่ใช่ประชากรที่ศึกษาการวิจัยนี้ จากนั้นจึงนำข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้ไปทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability consistency) ตามวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient of alpha) ของ Cronbach โดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป หลังจากทดสอบเครื่องมือเสร็จให้ระบุค่า Cronbach alpha ของแต่ละตอน

ไพบุรณ์ คะเซนทรพรรค์ (2561, น.48) สำหรับเกณฑ์ค่าความเที่ยงหรือค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือวิจัย ควรมีค่าสูงกว่า 0.70 จึงจะถือว่าเครื่องมือวิจัยนั้นมีผลการวัดที่มีความเชื่อมั่นและน่าเชื่อถือได้ จากการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นแบบสัมภาษณ์มีค่าความเชื่อมั่นมากกว่า 0.70 ดังนั้นแบบสัมภาษณ์มีความเชื่อมั่น และสามารถนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลได้

ผู้วิจัยทำการทดสอบความเที่ยงหรือความเชื่อมั่น (Reliability) ) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's coefficient) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาที่ 0.962

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 52 คน โดยมีการกำหนดขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

#### 3.1 การเตรียมการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอน ดังนี้

3.1.1 กำหนดช่วงเวลาในการเก็บข้อมูล กำหนดแผนการลงพื้นที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูลตามแผน

3.1.2 จัดเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เตรียมแบบสัมภาษณ์ และอุปกรณ์ที่ใช้ไปจัดเก็บข้อมูลในพื้นที่ เช่น ดินสอ ปากกา กระดาษช่วยจดบันทึก เป็นต้น

**3.1.3 การประสานงานและชี้แจงผู้ที่เกี่ยวข้อง** โดยการทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามไปยังกลุ่มและสำนักงานเกษตรอำเภอ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และความสำคัญของงานวิจัยแก่นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

**3.1.4 ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูล** รวบรวม ตรวจสอบนับจำนวน ความถูกต้องครบถ้วน และสรุปแบบสอบถาม

## 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลสถิติ สามารถแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

### 4.1 แบบสอบถาม

1) การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ซึ่งสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับการวิเคราะห์สถานภาพส่วนบุคคล สังคม เศรษฐกิจและปัจจัยอื่น ๆ

2) ความรู้ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร โดยนำคะแนนมาจัดช่วง 5 ช่วง แล้วเทียบเกณฑ์คะแนนตามที่กำหนด ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ช่วงคะแนน} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}} \\ \text{ช่วงคะแนน} &= \frac{15 - 0}{5} \\ &= 3 \end{aligned}$$

ได้นำคะแนนของแต่ละระดับมาหาค่าเฉลี่ยแล้วจัดช่วงใช้เกณฑ์ในการวัดระดับความตามเกณฑ์คะแนน ดังนี้

0.00 – 3.99 คะแนน	หมายถึง มีความรู้ในระดับน้อยที่สุด
4.00 – 6.99 คะแนน	หมายถึง มีความรู้ในระดับน้อย
7.00 - 9.99 คะแนน	หมายถึง มีความรู้ในระดับปานกลาง
10.00 – 12.99 คะแนน	หมายถึง มีความรู้ในระดับมาก
13.00 – 15.00 คะแนน	หมายถึง มีความรู้ในระดับมากที่สุด

3) การวิเคราะห์ทักษะการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งใช้ ในการวัดจะแบ่งวัดในแต่ละด้านว่ามีทักษะการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร จะใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต



ถ่วงน้ำหนัก (Weighted Arithmetic Mean) วัดว่าความสามารถมากน้อยแค่ไหน โดยกำหนดการวัด เป็น 5 ระดับ Rating scale คือ มีทักษะมากที่สุด มีทักษะมาก มีทักษะปานกลาง มีทักษะน้อย มีทักษะน้อยที่สุด ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- 1 หมายถึง มีทักษะระดับน้อยที่สุด
- 2 หมายถึง มีทักษะระดับน้อย
- 3 หมายถึง มีทักษะระดับปานกลาง
- 4 หมายถึง มีทักษะระดับมาก
- 5 หมายถึง มีทักษะในระดับมากที่สุด

แล้วนำค่าเฉลี่ยมากำหนดเกณฑ์ระดับทักษะ ดังนี้

ช่วงคะแนน	=	$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}}$	
	=	$\frac{5 - 1}{5}$	
	=	0.80	
1.00 – 1.80	หมายถึง		มีทักษะระดับน้อยที่สุด
1.81 – 2.60	หมายถึง		มีทักษะระดับน้อย
2.61 – 3.40	หมายถึง		มีทักษะระดับปานกลาง
3.41 – 4.20	หมายถึง		มีทักษะระดับมาก
4.21 – 5.00	หมายถึง		มีทักษะระดับมากที่สุด

4) การวิเคราะห์เกี่ยวกับปัญหา ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยใช้การวิเคราะห์ ข้อมูลโดยสถิติ หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำค่าเฉลี่ยมากำหนดเกณฑ์ระดับปัญหา ดังนี้

ช่วงคะแนน	=	$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}}$	
	=	$\frac{5 - 1}{5}$	
	=	0.80	

1.00 – 1.80	หมายถึง	มีปัญหาในระดับน้อยที่สุด
1.81 – 2.60	หมายถึง	มีปัญหาในระดับน้อย
2.61 – 3.40	หมายถึง	มีปัญหาในระดับปานกลาง
3.41 – 4.20	หมายถึง	มีปัญหาในระดับมาก
4.21 – 5.00	หมายถึง	มีปัญหาในระดับมากที่สุด

5) วิเคราะห์ข้อมูลข้อเสนอแนะ โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติ หาค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำค่าเฉลี่ยมากำหนดเกณฑ์ระดับปัญหา ดังนี้

1.00 – 1.80	หมายถึง	เห็นด้วยในระดับน้อยที่สุด
1.81 – 2.60	หมายถึง	เห็นด้วยในระดับน้อย
2.61 – 3.40	หมายถึง	เห็นด้วยในระดับปานกลาง
3.41 – 4.20	หมายถึง	เห็นด้วยในระดับมาก
4.21 – 5.00	หมายถึง	เห็นด้วยในระดับมากที่สุด

6) วิเคราะห์ปัจจัยต่อความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักวิชาการ ส่งเสริมการเกษตร โดยใช้สถิติถดถอยพหุคูณแบบขั้นต่อน (Stepwise Multiple Regression Analysis)



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดแม่ฮ่องสอน ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของประชากร จำนวน 52 คน โดยแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคลและเศรษฐกิจของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

ตอนที่ 2 สภาพการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

ตอนที่ 3 ความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

#### ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคลและเศรษฐกิจของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพพื้นฐานส่วนบุคคลและเศรษฐกิจของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ดังแสดงในตารางที่ 4.1

##### 1.1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล

ผลการศึกษาข้อมูลสภาพพื้นฐานส่วนบุคคลของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร มีรายละเอียดดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

N = 52

สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>1. เพศ</b>		
ชาย	19	36.5
หญิง	33	63.5

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

N = 52

สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>2. อายุ (ปี)</b>		
21-30	5	9.5
31-40	25	47.5
41-50	19	36.1
51-60	3	5.8
ต่ำสุด = 26    สูงสุด = 58    ค่าเฉลี่ย = 39.58		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 7.301		
<b>3. สังกัดหน่วยงาน</b>		
สำนักงานเกษตรจังหวัด	21	40.4
สำนักงานเกษตรอำเภอ	31	59.6
<b>4. ระดับการศึกษาสูงสุด</b>		
ระดับปริญญาตรี	27	51.9
ระดับสูงกว่าปริญญาตรี	25	48.1
<b>5. สำเร็จการศึกษาในด้าน</b>		
ด้านเกษตรศาสตร์	46	88.5
ด้านอื่น ๆ ที่ไม่ใช่เกษตรศาสตร์	6	11.5

จากตารางที่ 4.1 แสดงให้เห็นถึงสภาพพื้นฐานส่วนบุคคลของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดแม่ฮ่องสอน สรุปได้ดังนี้

เพศ พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 63.5 เป็นเพศหญิง และร้อยละ 36.5 เป็นเพศชาย

**อายุ** พบว่าร้อยละ 47.5 มีอายุระหว่าง 31 – 40 ปี รองลงมา มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 36.1 มีอายุระหว่าง 21 – 30 ปี ร้อยละ 9.5 และร้อยละ 5.8 มีอายุระหว่าง 51-60 ปี ตามลำดับ โดยนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีอายุเฉลี่ย 39.58 ปี

**สังกัดหน่วยงาน** พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่สังกัดสำนักงานเกษตรอำเภอ ร้อยละ 59.6 และร้อยละ 40.4 สังกัดสำนักงานเกษตรจังหวัด

**ระดับการศึกษาสูงสุด** พบว่า ร้อยละ 58.9 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี และร้อยละ 48.1 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท

**ด้านที่สำเร็จการศึกษา** พบว่า ร้อยละ 88.5 สำเร็จการศึกษาในด้านเกษตรศาสตร์ และร้อยละ 11.5 สำเร็จการศึกษาในด้านอื่น ๆ

## 1.2 สภาพทางสังคม

จากการศึกษาสภาพทางสังคมของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ ประสพการณ์การทำงานและระดับตำแหน่งทางราชการมีรายละเอียดตามตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 สภาพทางสังคม ของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

			N = 52
	สภาพทางสังคม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1.	ประสพการณ์การทำงาน (ปี)		
	0 – 5	21	39.9
	6 – 10	14	26.6
	11 – 15	9	17.1
	16 – 20	6	11.4
	21 – 25	1	1.9
	มากกว่า 25	1	1.9
	ต่ำสุด = 1 ปี	สูงสุด = 29	
	ค่าเฉลี่ย = 8.49 ปี	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 5.928	

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

N = 52		
สภาพทางสังคม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>2. ระดับตำแหน่งทางราชการ</b>		
เจ้าพนักงานการเกษตร	1	1.9
นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร	6	11.5
นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ	20	38.5
นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ	17	32.7
นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการพิเศษ	8	15.4

จากตารางที่ 4.2 ผลการศึกษาแสดงให้เห็นสภาพทางสังคมของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ดังนี้

**ประสบการณ์การทำงาน** พบว่านักวิชาการส่งเสริมส่วนใหญ่ ร้อยละ 39.9 มีประสบการณ์การทำงานในระหว่าง 0 – 5 ปี รองลงมา มีประสบการณ์การทำงานในระหว่าง 6 – 10 ปี ร้อยละ 26.6 มีประสบการณ์การทำงานในระหว่าง 11 – 15 ปี ร้อยละ 17.1 มีประสบการณ์การทำงานในระหว่าง 16 – 20 ปี ร้อยละ 11.4 และ ประสบการณ์การทำงาน 16- 20 ปี และมากกว่า 21 ปี ร้อยละ 1.9 ตามลำดับ

**ระดับตำแหน่งทางราชการ** พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรร้อยละ 38.5 มีตำแหน่งนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ รองลงมา ร้อยละ 32.7 มีตำแหน่งนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ ร้อยละ 15.4 ตำแหน่งนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการพิเศษ ร้อยละ 11.5 ตำแหน่งนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรและตำแหน่งเจ้าพนักงานการเกษตร ร้อยละ 1.9 ตามลำดับ

### 1.3 สภาพทางเศรษฐกิจ

จากการศึกษาสภาพทางสังคมของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ ประสบการณ์การทำงานและระดับตำแหน่งทางราชการมีรายละเอียดตามตารางที่ 4.3



ตารางที่ 4.3 สภาพทางเศรษฐกิจของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

N = 52

สภาพทางเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>1. เงินเดือนที่ได้รับ</b>		
10,001 – 20,000	18	34.2
20,001 – 30,000	15	28.5
30,001 – 40,000	13	24.7
40,001 – 50,000	4	7.6
มากกว่า 50,001	2	3.8
ต่ำสุด = 13,800 บาท	สูงสุด = 57,240 บาท	
ค่าเฉลี่ย = 27,301.71 บาท	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 10,129.444	

จากตารางที่ 4.3 ผลการศึกษาแสดงให้เห็นสภาพทางเศรษฐกิจของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ดังนี้

**เงินเดือนที่ได้รับ** พบว่าส่วนใหญ่ได้รับเงินเดือนในช่วง 10,001 – 20,000 บาท ร้อยละ 34.2 รองลงมา ร้อยละ 28.5 ได้รับเงินเดือนในช่วง 20,001 – 30,000 บาท ร้อยละ 24.7 ได้รับเงินเดือนในช่วง 30,001 – 40,000 บาท ร้อยละ 7.6 ได้รับเงินในช่วง 40,001 – 50,000 บาท และได้รับเงินเดือนมากกว่า 50,001 บาท ร้อยละ 3.8 ตามลำดับ โดยได้รับเงินเดือนเฉลี่ย 27,301.71 บาท

## ตอนที่ 2 สภาพการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลการวิเคราะห์สภาพการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ-ของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรสรุปได้ ดังนี้

ตารางที่ 4.4 สภาพการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

N = 52

สภาพการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>1. การได้รับการอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ครั้ง)</b>		
ไม่เคยได้รับการอบรม	5	9.6
1 - 5	34	64.6
6 - 10	10	19.0
มากกว่า 11	3	5.8
ต่ำสุด = 0 ครั้ง                      สูงสุด = 30 ครั้ง		
ค่าเฉลี่ย = 4.40 ครั้ง                ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 5.030		
<b>2. ประสบการณ์การทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ปี)</b>		
0 - 5	34	64.6
6 -10	10	19.0
11 - 15	4	7.6
มากกว่าหรือเท่ากับ 16	4	7.6
ต่ำสุด = 0 ปี                      สูงสุด = 20 ปี		
ค่าเฉลี่ย = 5.46 ปี                ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 4.785		
<b>3. อุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
โทรศัพท์มือถือ	44	83.6
แท็บเล็ต	31	58.9
คอมพิวเตอร์	43	82.7
โน้ตบุ๊ก	46	88.5
<b>4. เทคโนโลยีสารสนเทศในสำนักงานที่มีอยู่ได้มาในลักษณะใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
หน่วยงานจัดซื้อเอง	35	67.3
งบประมาณรายจ่ายประจำปี	30	57.7
มีผู้บริจาค	3	5.8
อื่น ๆ จัดซื้อด้วยตนเอง	13	25.0

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

N = 52

สภาพการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>5. เทคโนโลยีสารสนเทศที่ท่านใช้ในงานส่งเสริมการเกษตรในสำนักงานของท่านมีอะไรบ้าง</b>		
<b>5.1 การสื่อสารและประชาสัมพันธ์</b> (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
โปรแกรมจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E – mail)	46	88.5
โปรแกรมสื่อสาร ส่งสัญญาณประชุมทางไกล (VDO Conference)	46	88.5
โปรแกรมติดต่อสื่อสาร เช่น Facebook Line	51	98.1
<b>5.2 โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
โปรแกรมสำเร็จรูปของกรมส่งเสริมการเกษตรผ่านเว็บไซต์	47	90.4
แอปพลิเคชันของกรมส่งเสริมการเกษตรผ่านมือถือหรือแท็บเล็ต	40	76.9
โปรแกรมภูมิศาสตร์สารสนเทศ	26	50.0
<b>5.3 เทคโนโลยีสารสนเทศทั่วไปเพื่อปฏิบัติงานในองค์กร(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
โปรแกรมสร้างเอกสาร	51	98.1
โปรแกรมประเภทตารางคำนวณ	51	98.1
โปรแกรมการเรียนการสอน	41	78.8

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

N = 52

สภาพการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>6. แหล่งความรู้ ท่านมีเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศได้จากแหล่งความรู้ใดบ้าง(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
การเข้ารับการฝึกอบรมจากหน่วยงาน	48	92.3
ศึกษาด้วยตนเอง	49	94.2
การเข้าร่วมประชุมสัมมนาทางวิชาการ	33	63.5
สอบถามจากผู้รู้ ผู้มีประสบการณ์	43	82.7
<b>7. ท่านได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารในประเด็นใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
จัดหาอุปกรณ์ในการดำเนินงาน	28	53.8
สนับสนุนให้เข้ารับการอบรม	40	76.9
สนับสนุนงบประมาณในการซ่อมแซมอุปกรณ์เมื่อเกิดการชำรุด	15	28.8
<b>8. ท่านได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานในประเด็นใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
ช่วยแนะนำการใช้งาน	52	100.0
ช่วยแก้ไขปัญหาเมื่อการใช้งานเกิดขัดข้อง	47	90.4
ช่วยแนะนำหลักสูตรการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	27	51.9

จากตารางที่ 4.4 ผลการศึกษาแสดงให้เห็นสภาพการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ดังนี้

**การได้รับการอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ** พบว่า ร้อยละ 64.6 เคยได้รับการอบรม ระหว่าง 1 – 5 ครั้ง รองลงมา ร้อยละ 19 เคยได้รับการอบรม 6 – 10 ครั้ง ร้อยละ 9.6 ไม่เคยได้รับการอบรม และ ร้อยละ 5.8 ได้รับการอบรมมากกว่า 10 ครั้ง

**ประสบการณ์การทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ** พบว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 64.6 มีประสบการณ์การทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ระหว่าง 0 – 5 ปี รองลงมา ร้อยละ 19 มีประสบการณ์ ระหว่าง 6 -10 ปี และร้อยละ 7.6 อยู่ระหว่าง 11 – 15 ปี และ มากกว่า 15 ปี ร้อยละ 7.6 ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยประสบการณ์การทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 5.46 ปี

**อุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้** พบว่า ร้อยละ 88.50 ใช้โน้ตบุ๊ก รองลงมา ร้อยละ 83.6 ใช้โทรศัพท์มือถือ ร้อยละ 82.7 ใช้คอมพิวเตอร์ และ ใช้แท็บเล็ตร้อยละ 58.9 ตามลำดับ

**ลักษณะการได้มาของเทคโนโลยีสารสนเทศในสำนักงานที่มี** พบว่า หน่วยงานจัดซื้อเอง ร้อยละ 67.3 รองลงมา ได้มาจากงบประมาณรายจ่ายประจำปี ร้อยละ 57.7 ซื้อด้วยตนเอง ร้อยละ 25 และมีผู้บริจาค ร้อยละ 5.8 ตามลำดับ

**เทคโนโลยีสารสนเทศที่ทํานใช้ในงานส่งเสริมการเกษตร** พบว่าด้านการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ มีโปรแกรมติดต่อสื่อสาร ร้อยละ 98.1 ถัดมา โปรแกรมจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 90.40 มีโปรแกรมสำเร็จรูปของกรมส่งเสริมการเกษตรผ่านเว็บไซต์ รองลงมา มีแอปพลิเคชันของกรมส่งเสริมการเกษตรผ่านมือถือหรือแท็บเล็ต ร้อยละ 76.9 และโปรแกรมสื่อสาร ส่งสัญญาณประชุมทางไกล (VDO Conference) ร้อยละ 88.5 โปรแกรมภูมิศาสตร์สารสนเทศ ร้อยละ 50 ตามลำดับ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทั่วไปเพื่อปฏิบัติงานในองค์กร พบว่ามีโปรแกรมสร้างเอกสาร เช่น Microsoft Word และโปรแกรมประเภทตารางคำนวณ เช่น Microsoft excel เท่ากัน ร้อยละ 98.1 และโปรแกรมการเรียนการสอน ร้อยละ 78.8 การเข้ารับการฝึกอบรมจากหน่วยงาน สอบถามจากผู้รู้ ผู้มีประสบการณ์ ร้อยละ 82.7 และการเข้าร่วมประชุมสัมมนาทางวิชาการ ร้อยละ 63.5 ตามลำดับ

**แหล่งความรู้** พบว่า ร้อยละ 94.2 เรียนรู้ด้วยตนเอง รองลงมา ร้อยละ 92.3 การเข้ารับการฝึกอบรมจากหน่วยงาน สอบถามจากผู้รู้ ผู้มีประสบการณ์ ร้อยละ 82.7 และการเข้าร่วมประชุมสัมมนาทางวิชาการ ร้อยละ 63.5

**การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร** พบว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 76.9 สนับสนุนให้เข้ารับการอบรม รองลงมา ร้อยละ 53.8 จัดหาอุปกรณ์ในการดำเนินงาน และสนับสนุนงบประมาณในการซ่อมแซมอุปกรณ์เมื่อเกิดการชำรุด ร้อยละ 28.8

**การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน** พบว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 100 นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรได้รับการช่วยแนะนำการใช้งาน รองลงมา ช่วยแก้ไขปัญหาเมื่อการใช้งานเกิดขัดข้อง ร้อยละ 90.4 และช่วยแนะนำหลักสูตรการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ร้อยละ 51.9

ตารางที่ 4.5 ระดับการได้รับการสนับสนุนในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

N =52

การได้รับการสนับสนุน	การได้รับการสนับสนุนในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ(จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย	(S.D)	ความหมาย
	น้อยที่สุด	น้อย (2)	ปานกลาง	มาก (4)	มากที่สุด			
	(1)	(3)	(5)					
1. ได้รับความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ	0 (0)	1 (1.9)	27 (51.9)	18 (34.6)	6 (11.5)	3.56	0.725	ปานกลาง
2. ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร	1 (1.9)	8 (15.4)	31 (59.6)	11 (21.2)	1 (1.9)	3.06	0.725	ปานกลาง
3. ได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน	1 (1.9)	2 (3.8)	28 (53.8)	15 (28.8)	6 (11.5)	3.44	0.826	ปานกลาง
<b>เฉลี่ยรวม</b>								ปานกลาง

จากตารางที่ 4.5 ผลการศึกษาแสดงให้เห็นระดับการได้รับการสนับสนุนในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า การได้รับความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ (ค่าเฉลี่ย 3.56) ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร (ค่าเฉลี่ย 3.06)และได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน ของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร(ค่าเฉลี่ย 3.44) อยู่ในระดับปานกลาง

### ตอนที่ 3 ความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

ผลการวิเคราะห์ความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรสามารถสรุปได้ดังนี้

#### 3.1 ความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร



จากการทำแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร สามารถสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 4.6 ความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

N = 52

ข้อ	ความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร	เฉลี่ย	ความรู้ผู้ตอบถูก		อันดับ
			จำนวน (คน)	ร้อยละ	
<b>การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารและประชาสัมพันธ์</b>					
1	E – mail เป็นโปรแกรมไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	ถูก	51	98.1	2
2	Video Conference เป็นเครื่องมือในการสื่อสารระยะไกล ที่ลดเวลา ลดต้นทุนงบประมาณ ทำให้การสื่อสารในปัจจุบันสะดวกมากขึ้น	ถูก	52	100	1
3	Canva เป็นโปรแกรมสำหรับนำเสนอผลงาน	ถูก	50	96.2	4
4	การติดต่อสื่อสารของหน่วยราชการไม่สามารถติดต่อสื่อสารผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook, Twitter, Line, What App	ผิด	23	44.2	13
5	โปรแกรมสื่อสารประชุมทางไกล ได้แก่ Skype Google Meet	ถูก	46	88.5	7
<b>การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร</b>					
6	Microsoft Access เป็นโปรแกรมฐานข้อมูล (Database System)	ถูก	46	88.5	7
7	ระบบรายงานข้อมูลภาวะการผลิตพืชรายเดือนสามารถวิเคราะห์ปัญหาในการผลิตพืชและหาแนวทางแก้ไข	ถูก	46	88.5	7
8	เว็บไซต์สำนักงานเกษตรจังหวัดแม่ฮ่องสอน ไม่สามารถเผยแพร่เอกสารความรู้ของหน่วยงานให้บุคคลทั่วไปเข้าดูได้	ผิด	50	96.2	6

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

N =52

ข้อ	ความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร	เฉลย	ความรู้ผู้ตอบถูก		อันดับ
			จำนวน (คน)	ร้อยละ	
9.	ระบบศูนย์บริการองค์ความรู้การเกษตรของกรมส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ K - center	ถูก	39	75	12
10	Wordpress เป็นโปรแกรมสร้างเว็บไซต์สำเร็จรูป (CMS) <b>การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อปฏิบัติงานในองค์กร</b>	ถูก	41	78.8	11
11	Protect Plants, DOAE Smart Check plus, AC AGRI VOCAB เป็น แอปพลิเคชันของกรมส่งเสริมการเกษตร	ถูก	42	80.8	10
12	โปรแกรม Photoshop เป็นโปรแกรมตกแต่งภาพกราฟฟิก	ถูก	49	94.2	5
13	โปรแกรม Windows เป็นซอฟต์แวร์ประเภทประยุกต์	ผิด	51	98.1	2
14	เทคโนโลยีสารสนเทศประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์	ผิด	3	5.8	15
15	อุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต คือ HUB	ผิด	5	9.6	14

จากตารางที่ 4.6 ผลการศึกษาแสดงให้เห็นถึงความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร ดังนี้

เมื่อนำผลคะแนนมาพิจารณา พบว่า ประเด็นความรู้ที่มีผู้ตอบได้ถูกต้องมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ Video Conference เป็นเครื่องมือในการสื่อสารระยะไกล ที่ลดเวลา ลดต้นทุนงบประมาณ ทำให้การสื่อสารในปัจจุบันสะดวกมากขึ้น (ร้อยละ 100) รองลงมา โปรแกรม Windows เป็นซอฟต์แวร์ประเภทประยุกต์ (ร้อยละ 98.1) และ E - mail เป็นโปรแกรมไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (ร้อยละ 98.) ตามลำดับ

ส่วนประเด็นความรู้ที่มีผู้ตอบได้ถูกต้องน้อยที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ เทคโนโลยีสารสนเทศประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ (ร้อยละ 5.8) รองลงมา อุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต คือ HUB (ร้อยละ 9.6) และการติดต่อสื่อสารของหน่วยราชการไม่สามารถติดต่อสื่อสารผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook, Twitter, Line, What App (ร้อยละ 44.2)

ตารางที่ 4.7 ระดับความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของ  
นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

จำนวนข้อที่ตอบถูกต้อง	จำนวน(คน)	ร้อยละ	ระดับความรู้ความเข้าใจ
1 - 3	0		มีความรู้ในระดับน้อยที่สุด
4 - 6	0		มีความรู้ในระดับน้อย
7 - 9	7	13.3	มีความรู้ในระดับปานกลาง
10 - 12	42	79.8	มีความรู้ในระดับมาก
13 - 15	3	5.7	มีความรู้ในระดับมากที่สุด
ต่ำสุด = 7 ข้อ                      สูงสุด = 15 ข้อ			
ค่าเฉลี่ย = 10.65 ข้อ          ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.480			

จากตารางที่ 4.7 สรุประดับความรู้ของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร  
โดยพิจารณาจากจำนวนคะแนนที่ตอบถูก ปรากฏผลการวิเคราะห์ ดังนี้

**ระดับความรู้**ที่นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ตอบได้ถูกต้องเกี่ยวกับเทคโนโลยี  
สารสนเทศเมื่อนำผลจำนวนข้อที่ตอบถูกทั้งหมดมาพิจารณา พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร  
ร้อยละ 79.8 มีความรู้ในระดับมาก ตอบได้ถูก 10 - 12 ข้อ รองลงมา ร้อยละ 13.3 มีความรู้ในระดับ  
ปานกลาง ตอบได้ถูก 7 - 9 ข้อ และร้อยละ 5.7 มีความรู้ในระดับมากที่สุด ตอบได้ถูก 13 - 20 ข้อ  
ตามลำดับ โดยเฉลี่ยตอบได้ถูกต้องเฉลี่ย 10.65 ข้อ

### 3.2 ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริม การเกษตร

จากการสอบถามนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรเกี่ยวกับทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ  
ในงานส่งเสริมการเกษตร การวิเคราะห์ปรากฏผลดังตารางที่ 4.8 ดังนี้

ตารางที่ 4.8 ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

N = 52

ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในงานส่งเสริมการเกษตร	ระดับทักษะ (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย (S.D.)	ความ หมาย	อันดับ
	น้อย ที่สุด (1)	น้อย (2)	ปาน กลาง (3)	มาก (4)	มาก ที่สุด (5)			
<b>1. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการสื่อสารและประชาสัมพันธ์</b>						<b>3.30 (0.783)</b>	<b>ปาน กลาง</b>	<b>2</b>
1.1 การรับ-ส่งผ่าน E-mail	0 (0)	4 (7.7)	23 (44.2)	20 (38.5)	5 (9.6)	3.5 (0.780)	มาก	2
1.2 การเผยแพร่สื่อข้อมูล สารสนเทศต่าง ๆ ผ่านทางสื่อ สังคมออนไลน์ได้ เช่น Facebook, line, TikTok เป็น ต้น	0 (0)	1 (1.9)	22 (42.3)	23 (44.2)	6 (11.5)	3.65 (0.711)	มาก	1
1.3 การตัดต่อวิดีโอ ผลิตสื่อ/วิดีโอ ทัศน์เพื่อเผยแพร่ในงานส่งเสริม การเกษตรได้	1 (1.9)	16 (30.8)	25 (48.1)	8 (15.4)	2 (3.8)	2.88 (0.832)	ปาน กลาง	5
1.4 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการผลิตสื่อต่างๆ รูปภาพ วิดีโอ ภาพเคลื่อนไหวเพื่อ ประชาสัมพันธ์งานส่งเสริม การเกษตร	0 (0)	2 (3.8)	28 (53.8)	17 (32.7)	5 (9.6)	3.00 (0.863)	ปาน กลาง	4
1.5 โปรแกรมสื่อสาร ส่งสัญญาณ ประชุมทางไกล (VDO Conference)	0 (0)	0 (0)	23 (44.2)	24 (46.2)	5 (9.6)	3.48 (0.727)	มาก	3
<b>2. การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปใน งานส่งเสริมการเกษตร</b>						<b>3.17 (0.756)</b>	<b>ปาน กลาง</b>	<b>3</b>
2.1 การใช้คอมพิวเตอร์จัดทำ ฐานข้อมูล เพื่อช่วยในการค้นหา ข้อมูลได้ง่าย	0 (0)	3 (5.8)	28 (53.8)	19 (36.5)	2 (3.8)	3.65 (0.653)	มาก	1

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

N = 52

ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในงานส่งเสริมการเกษตร	ระดับทักษะ (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย (S.D.)	ความ หมาย	อันดับ
	น้อย ที่สุด (1)	น้อย (2)	ปาน กลาง (3)	มาก (4)	มาก ที่สุด (5)			
2.2 การใช้โปรแกรมภูมิ สารสนเทศเพื่อวาดแปลง เกษตรกร เช่น Geoplot,	0 (0)	1 (1.9)	22 (42.3)	20 (38.5)	9 (17.3)	3.38 (0.661)	ปาน กลาง	2
2.3การใช้งานระบบรายงานแปลง พยากรณ์และเตือนการระบาด ศัตรูพืช	0 (0)	10 (19.2)	30 (57.7)	10 (19.2)	2 (3.8)	3.27 (0.770)	ปาน กลาง	3
2.4การเขียนและออกแบบ เว็บไซต์	0 (0)	13 (25.0)	29 (55.8)	9 (17.3)	1 (1.9)	2.63 (0.908)	ปาน กลาง	5
2.5การใช้โปรแกรมภูมิศาสตร์เพื่อ จัดทำข้อมูลการเกษตรเชิงแผนที่ (Mapping)	0 (0)	4 (7.7)	22 (42.3)	18 (34.6)	8 (15.4)	2.92 (0.788)	ปาน กลาง	4
<b>3. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อ ปฏิบัติงานในองค์กร</b>						<b>3.34 (0.747)</b>	<b>ปาน กลาง</b>	<b>1</b>
3.1 การใช้คอมพิวเตอร์พิมพ์ เอกสารและหนังสือราชการได้	0 (0)	1 (1.9)	22 (42.3)	20 (38.5)	9 (17.3)	3.71 (0.776)	มาก	1
3.2 การใช้โปรแกรมวิเคราะห์ ข้อมูลทางสถิติเช่น การคำนวณ ตัวเลข, การแปรผล	0 (0)	10 (19.2)	30 (57.7)	10 (19.2)	2 (3.8)	3.38 (0.661)	ปาน กลาง	3
3.3 การติดตั้งโปรแกรมเสริมอื่น ๆ (Install Program) นอกเหนือจากโปรแกรมพื้นฐาน ที่มีในเทคโนโลยีสารสนเทศได้ เอง	0 (0)	2 (3.8)	33 (63.5)	12 (23.1)	5 (9.6)	3.08 (0.737)	ปาน กลาง	4
3.4 ระบบสารสนเทศ อิเล็กทรอนิกส์	0 (0)	13 (25.0)	29 (55.8)	9 (17.3)	1 (1.9)	2.96 (0.713)	ปาน กลาง	5

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

N = 52

ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในงานส่งเสริมการเกษตร	ระดับทักษะ (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย (S.D.)	ความ หมาย	อันดับ
	น้อย ที่สุด (1)	น้อย (2)	ปาน กลาง (3)	มาก (4)	มาก ที่สุด (5)			
3.5 การใช้งานโปรแกรมนำเสนอ ข้อมูล เช่น Powerpoint	0 (0)	4 (7.7)	22 (42.3)	18 (34.6)	8 (15.4)	3.58 (0.848)	ปาน กลาง	2
<b>เฉลี่ยรวม</b>						<b>3.27 (0.762)</b>	<b>ปาน กลาง</b>	

จากตารางที่ 4.8 ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในงานส่งเสริมการเกษตรของ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรพบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ (ค่าเฉลี่ย 3.30) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อปฏิบัติงานในองค์กร (ค่าเฉลี่ย 3.17) และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อปฏิบัติงานในองค์กร (ค่าเฉลี่ย 3.34) ในระดับปานกลาง สามารถแยกทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่าง ๆ ได้ดังนี้

**การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารและประชาสัมพันธ์** พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีทักษะระดับมาก ได้แก่ การรับ-ส่งผ่าน E-mail (ค่าเฉลี่ย 3.5) การเผยแพร่สื่อข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ ผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ (3.65) โปรแกรมสื่อสาร ส่งสัญญาณประชุมทางไกล (VDO Conference) (ค่าเฉลี่ย 3.48) และมีทักษะในระดับปานกลาง ได้แก่ การตัดต่อวิดีโอ ผลิตสื่อ/วีดิทัศน์เพื่อเผยแพร่ในงานส่งเสริมการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.0) และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตสื่อต่างๆ รูปภาพ วิดีโอ ภาพเคลื่อนไหวเพื่อประชาสัมพันธ์งานส่งเสริมการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 2.88)

**การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร** พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์จัดทำฐานข้อมูล เพื่อช่วยในการค้นหาข้อมูลได้ง่าย (ค่าเฉลี่ย 3.65)ในระดับมาก และมีทักษะการใช้โปรแกรมภูมิสารสนเทศเพื่อวาดแปลงเกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 3.38) การใช้งานระบบรายงานแปลงพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูพืช (ค่าเฉลี่ย 3.27) การเขียนและออกแบบ

เว็บไซต์ (ค่าเฉลี่ย 2.63) และการใช้โปรแกรมภูมิศาสตร์เพื่อจัดทำข้อมูลการเกษตรเชิงแผนที่ (Mapping) (ค่าเฉลี่ย 2.92) ในระดับปานกลาง

**การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อปฏิบัติงานในองค์กร** พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์พิมพ์เอกสารและหนังสือราชการ (ค่าเฉลี่ย 3.71) ในระดับมาก และมีทักษะในระดับปานกลาง ได้แก่ การใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเช่น การคำนวณ ตัวเลข, การแปรผล (ค่าเฉลี่ย 3.38) การติดตั้งโปรแกรมเสริมอื่น ๆ (Install Program) นอกเหนือจากโปรแกรมพื้นฐานที่มีในเทคโนโลยีสารสนเทศ (ค่าเฉลี่ย 3.08) ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (ค่าเฉลี่ย 2.96) และการใช้งานโปรแกรมนำเสนอข้อมูล (ค่าเฉลี่ย 3.58)

ตารางที่ 4.9 สรุปทักษะทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

N = 52				
ทักษะ	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	อันดับ
1. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารและประชาสัมพันธ์	3.30	0.783	ปานกลาง	2
2. การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร	3.17	0.756	ปานกลาง	3
3. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อปฏิบัติงานในองค์กร	3.34	0.747	ปานกลาง	1
<b>รวมเฉลี่ย</b>	<b>2.69</b>	<b>0.918</b>	<b>ปานกลาง</b>	

จากตารางที่ 4.9 พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีระดับทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ในระดับปานกลาง โดยมีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อปฏิบัติงานในองค์กรมากที่สุด รองลงมาคือการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ และการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตรตามลำดับ

#### ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

ผลการวิเคราะห์ปัญหา และข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ปรากฏตามตาราง ที่ 4.10 ถึงตารางที่ 4.12 ดังนี้



#### 4.1 ปัญหาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

จากการสอบถามนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร เกี่ยวกับปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร โยแบ่งคำถามออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณลักษณะในการใช้งาน การใช้งานระบบโปรแกรม บุคลากร และการเข้าถึงความรู้ ซึ่งปรากฏผลดังนี้

ตารางที่ 4.10 ปัญหาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

N = 52

ประเด็นปัญหา	ระดับปัญหา (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย (S.D.)	ความ หมาย	อัน ดับ
	น้อย ที่สุด (1)	น้อย (2)	ปาน กลาง (3)	มาก (4)	มาก ที่สุด (5)			
<b>1.ด้านคุณลักษณะในการใช้งาน</b>						<b>3.42 (0.776)</b>	<b>มาก</b>	<b>2</b>
1.1 เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอต่อการดำเนินงาน	0	4 (7.7)	26 (50.0)	18 (34.6)	4 (7.7)	3.42 (0.750)	มาก	1
1.2 คุณสมบัติ (Specification) ของเทคโนโลยีสารสนเทศ และคอมพิวเตอร์มีขีดความสามารถไม่เหมาะสมต่อการดำเนินงาน มีปัญหาบ่อย	0	5 (9.6)	25 (48.1)	17 (32.7)	5 (9.6)	3.42 (0.801)	มาก	1
<b>2. ด้านการใช้งานระบบโปรแกรม</b>						<b>3.19 (0.670)</b>	<b>ปาน กลาง</b>	<b>4</b>
2.1 เกิดการขัดข้องของโปรแกรมที่ใช้งาน	0	5 (9.6)	32 (61.5)	14 (26.9)	1 (1.9)	3.21 (0.637)	ปาน กลาง	1
2.2 โปรแกรมสำเร็จรูปของกรมส่งเสริมการเกษตรผ่านเว็บไซต์	0	3 (5.8)	37 (71.2)	11 (21.2)	1 (1.9)	3.19 (0.561)	ปาน กลาง	2
2.3 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน ไม่รองรับการทำงานของโปรแกรมสำเร็จรูป	2 (3.8)	6 (11.5)	26 (50.0)	17 (32.7)	1 (1.9)	3.17 (0.810)	ปาน กลาง	3

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

N = 52

ประเด็นปัญหา	ระดับปัญหา (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย (S.D.)	ความ หมาย	อัน ดับ
	น้อย ที่สุด (1)	น้อย (2)	ปาน กลาง (3)	มาก (4)	มาก ที่สุด (5)			
	<b>3. ด้านบุคลากร</b>							
3.1 ขาดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เฉพาะ ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	0	2 (3.8)	28 (53.8)	15 (28.8)	7 (13.5)	3.52 (0.779)	มาก	2
3.2 ขาดเจ้าหน้าที่ที่ความรู้ในเรื่อง การบำรุงรักษาและซ่อมแซม เทคโนโลยีสารสนเทศและ คอมพิวเตอร์	0	3 (5.8)	22 (42.3)	18 (34.6)	9 (17.3)	3.63 (0.841)	มาก	1
3.3 เจ้าหน้าที่ไม่ได้รับการสนับสนุน ให้อบรมการใช้งานระบบ โปรแกรม เทคโนโลยีสารสนเทศอื่น ๆ	1 (1.9)	6 (11.5)	31 (59.6)	11 (21.2)	3 (5.8)	3.17 (0.785)	ปาน กลาง	3
<b>4. ด้านการเข้าถึงความรู้</b>					3.34 (0.822)	ปาน กลาง	3	
4.1 ช่วงเวลาในการจัดการอบรม ไม่ เอื้ออำนวยต่อการเข้ารับการอบรม	0	4 (7.7)	32 (61.5)	12 (23.1)	4 (7.7)	3.31 (0.729)	ปาน กลาง	2
4.2 สถานที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการไป เข้ารับการอบรม	0	4 (7.7)	28 (53.8)	15 (28.8)	5 (9.6)	3.40 (0.774)	ปาน กลาง	1
4.3 งบประมาณในการเดินทางไปเข้า รับการอบรม	2 (3.8)	7 (13.5)	22 (42.3)	15 (28.8)	6 (11.5)	3.31 (0.962)	ปาน กลาง	2
<b>เฉลี่ยรวม</b>					3.35 (0.768)	ปาน กลาง		

จากตารางที่ 4.10 ผลการศึกษาระดับปัญหาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริม  
การเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ในภาพรวมพบว่ามีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง  
(ค่าเฉลี่ย 3.35) เมื่อพิจารณาประเด็นปัญหาทั้งหมด พบว่าการขาดเจ้าหน้าที่ที่ความรู้ในเรื่องการ

บำรุง รักษาและซ่อมแซมเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์มีระดับปัญหาสูงที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.63) สามารถแยกผลการศึกษาปัญหาของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรออกเป็นด้านต่าง ๆ ได้ดังนี้

**ด้านคุณลักษณะในการใช้งาน** พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีปัญหา เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอต่อการดำเนินงาน (ค่าเฉลี่ย 3.42 )และคุณสมบัติ (Specification) ของเทคโนโลยีสารสนเทศ และคอมพิวเตอร์มีขีดความสามารถไม่เหมาะสมต่อการดำเนินงาน มีปัญหาบ่อย (ค่าเฉลี่ย 3.42 ) ในระดับมาก

**ด้านการใช้งานระบบโปรแกรม** พบว่ามีปัญหาในระดับปานกลางในประเด็นเกิดการขัดข้องของโปรแกรมที่ใช้งาน (ค่าเฉลี่ย 3.21)โปรแกรมสำเร็จรูปของกรมส่งเสริมการเกษตรผ่านเว็บไซต์ (ค่าเฉลี่ย 3.19) และปัญหาเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน ไม่รองรับการทำงานของโปรแกรมสำเร็จรูป (ค่าเฉลี่ย 3.17)

**ด้านบุคลากร** พบว่า มีปัญหาภาพรวมในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.44) เมื่อพิจารณาแยกประเด็น พบว่ามีปัญหาขาดเจ้าหน้าที่ ที่มีความรู้ในเรื่องการบำรุง รักษาและซ่อมแซมเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ (ค่าเฉลี่ย 3.63) และขาดเจ้าหน้าที่ ที่มีความรู้เฉพาะทาง ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ค่าเฉลี่ย 3.52) และมีปัญหาในระดับปานกลาง จำนวน 1 ประเด็น ได้แก่ เจ้าหน้าที่ไม่ได้รับการสนับสนุนให้อบรมการใช้งานระบบ โปรแกรมเทคโนโลยีสารสนเทศอื่น ๆ (ค่าเฉลี่ย 3.17)

**ด้านการเข้าถึงความรู้** พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีปัญหาด้านการเข้าถึงความรู้ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาแยกประเด็น พบว่า มีปัญหาช่วงเวลาในการจัดการอบรม ไม่เอื้ออำนวยต่อการเข้ารับการอบรม (ค่าเฉลี่ย 3.31) ปัญหาสถานที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการไปเข้ารับการอบรม (ค่าเฉลี่ย 3.40) และงบประมาณในการเดินทางไปเข้ารับการอบรม (ค่าเฉลี่ย 3.31)

ตารางที่ 4.11 สรุปปัญหาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

N = 52

ประเด็นปัญหา	$\bar{x}$	(S.D)	ความหมาย	อันดับ
1. ด้านคุณลักษณะในการใช้งาน	3.42	0.776	มาก	2
2. ด้านการใช้งานระบบโปรแกรม	3.19	0.670	ปานกลาง	4
3. ด้านบุคลากร	3.44	0.802	มาก	1
4. ด้านการเข้าถึงความรู้	3.34	0.822	ปานกลาง	3
<b>เฉลี่ยรวม</b>	<b>3.35</b>	<b>0.768</b>	<b>ปานกลาง</b>	

จากตารางที่ 4.11 สรุปปัญหาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรเกษตรมีปัญหาภาพรวมในระดับปานกลาง โดยมีปัญหาในระดับมาก 2 ประเด็น ได้แก่ ด้านบุคลากร (ค่าเฉลี่ย 3.44) และ ด้านคุณลักษณะในการใช้งาน (ค่าเฉลี่ย 3.42) และมีปัญหาในระดับปานกลาง แยกเป็น 2 ประเด็น ได้แก่ ด้านการเข้าถึงความรู้ (ค่าเฉลี่ย 3.34) และด้านการใช้งานระบบโปรแกรม (ค่าเฉลี่ย 3.19)

#### 4.2 ข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

จากการสอบถามนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร เกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร โดยแบ่งคำถามออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณลักษณะในการใช้งาน การใช้งานระบบโปรแกรม บุคลากร และการเข้าถึงความรู้ ซึ่งปรากฏผลดังนี้

ตารางที่ 4.12 ข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

ประเด็นข้อเสนอแนะ	ระดับความคิดเห็น (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย (S.D.)	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
1.ด้านคุณลักษณะในการใช้งาน						3.89 (0.862)	มาก	1
1.1 ควรจัดหาเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอต่อการดำเนินงาน	0	0	22 (42.3)	14 (26.9)	16 (30.8)	3.88 (0.855)	มาก	2
1.2 ควรปรับปรุงคุณสมบัติ (Specification) ของเทคโนโลยีสารสนเทศ และคอมพิวเตอร์ให้มีขีดความสามารถเหมาะสมต่อการดำเนินงาน	0	0	22 (42.3)	13 (25.0)	17 (32.7)	3.90 (0.869)	มาก	1

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

N = 52

ประเด็นข้อเสนอแนะ	ระดับความคิดเห็น (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ย (S.D.)	ความ หมาย	อัน ดับ
	น้อย ที่สุด (1)	น้อย (2)	ปาน กลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)			
<b>2. ด้านการใช้งานระบบโปรแกรม</b>						3.85 (0.868)	มาก	2
2.1 ควรสนับสนุนโปรแกรมที่ จำเป็นใช้งานให้บุคลากร	0	0	24 (46.2)	13 (25.0)	15 (28.8)	3.83 (0.857)	มาก	2
2.2 หน่วยงานควรจัดให้มีการ อบรมการใช้งานโปรแกรม สำเร็จรูปของกรมส่งเสริม การเกษตร	0	0	24 (46.2)	13 (25.0)	15 (28.8)	3.83 (0.857)	มาก	2
2.3 ควรจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่รองรับการทำงานของโปรแกรม สำเร็จรูปในปัจจุบัน	0	0	23 (44.2)	11 (21.2)	18 (34.6)	3.90 (0.891)	มาก	1
<b>3. ด้านบุคลากร</b>						3.85 (0.830)	มาก	2
3.1 ควรจัดอบรมให้บุคลากรมี ความรู้เฉพาะทาง ด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ	0	0	21 (40.4)	18 (34.6)	13 (25.0)	3.85 (0.802)	มาก	2
3.2 ควรจัดอบรมให้บุคลากรมี ความรู้ในเรื่องการบำรุง รักษา และซ่อมแซมเทคโนโลยี สารสนเทศและคอมพิวเตอร์ เบื้องต้น	0	0	24 (46.2)	13 (25.0)	15 (28.8)	3.83 (0.857)	มาก	3
3.3 หน่วยงานควรสนับสนุนให้ บุคลากรอบรมการใช้งานระบบ โปรแกรมเทคโนโลยีสารสนเทศ อื่น ๆ	0	0	21 (40.4)	16 (30.8)	15 (28.8)	3.88 (0.832)	มาก	1

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

N = 52

ประเด็นข้อเสนอแนะ	ระดับความคิดเห็น (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย (S.D.)	ความ หมาย	อัน ดับ
	น้อย ที่สุด (1)	น้อย (2)	ปาน กลาง (3)	มาก (4)	มาก ที่สุด (5)			
<b>4. ด้านการเข้าถึงความรู้</b>						<b>3.84</b> <b>(0.768)</b>	<b>มาก</b>	<b>3</b>
4.1 ควรจัดช่วงเวลาในการจัดการอบรมให้อี้อำนวยต่อการเข้ารับการอบรม	0	0	19 (36.5)	22 (42.3)	11 (21.2)	3.85 (0.751)	มาก	1
4.2 หน่วยงานควรจัดให้งบประมาณในการเดินทางไปเข้ารับการอบรม	0	0	21 (40.4)	19 (36.5)	12 (23.1)	3.83 (0.785)	มาก	2
<b>เฉลี่ยรวม</b>						<b>3.86</b> <b>(0.832)</b>		

จากตารางที่ 4.12 ผลการศึกษาข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร ในภาพรวมนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.86 ) สามารถแยกผลการศึกษาข้อเสนอแนะของเกษตรกรออกเป็นด้านต่าง ๆ ได้ดังนี้

**คุณลักษณะในการใช้งาน** พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีข้อเสนอแนะในคุณลักษณะในการใช้งานในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.89) โดยแยกได้เป็น 2 ประเด็น ได้แก่ ควรจัดหาเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอต่อการดำเนินงาน (ค่าเฉลี่ย 3.88) และควรปรับปรุงคุณสมบัติ (Specification) ของเทคโนโลยีสารสนเทศ และคอมพิวเตอร์ให้มีขีดความสามารถเหมาะสมต่อการดำเนินงาน (ค่าเฉลี่ย 3.90)

**การใช้งานระบบโปรแกรม** พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีข้อเสนอแนะในการใช้งานระบบโปรแกรมในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.85) แยกได้เป็น 3 ประเด็น ได้แก่ 2.1 ควรสนับสนุนโปรแกรมที่จำเป็นใช้งานให้บุคลากร (ค่าเฉลี่ย 3.83) หน่วยงานควรจัดให้มีการอบรมการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปของกรมส่งเสริมการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.83) และควรจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ที่รองรับการทำงานของโปรแกรมสำเร็จรูปในปัจจุบัน (ค่าเฉลี่ย 3.90)

**บุคลากร** พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีข้อเสนอแนะในประเด็นบุคลากร ภาพรวม ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย3.85) เมื่อพิจารณาแยกประเด็น พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตร มีประเด็นข้อเสนอแนะในระดับมาก 3 ประเด็น ได้แก่ ควรจัดอบรมให้บุคลากรมีความรู้เฉพาะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ค่าเฉลี่ย3.85) ควรจัดอบรมให้บุคลากรมีความรู้ในเรื่องการบำรุง รักษา และซ่อมแซมเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์เบื้องต้น (ค่าเฉลี่ย3.83) และหน่วยงานควร สนับสนุนให้บุคลากรอบรมการใช้งานระบบ โปรแกรมเทคโนโลยีสารสนเทศอื่น ๆ (ค่าเฉลี่ย3.88)

**การเข้าถึงความรู้** พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีข้อเสนอแนะในประเด็นการ เข้าถึงความรู้ภาพรวมในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย3.84) เมื่อพิจารณาแยกประเด็น พบว่านักวิชาการ ส่งเสริมการเกษตรมีประเด็นข้อเสนอแนะในระดับมาก 2 ประเด็น ได้แก่ 4.1 ควรจัดช่วงเวลาในการ จัดการอบรมให้เอื้ออำนวยต่อการเข้ารับการอบรม (ค่าเฉลี่ย3.85) และหน่วยงานควรจัดให้ งบประมาณในการเดินทางไปเข้ารับการอบรม (ค่าเฉลี่ย3.83)

ตารางที่ 4.13 สรุปข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร

N = 52

ประเด็นข้อเสนอแนะ	$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย	อันดับ
1. คุณลักษณะในการใช้งาน	3.89	0.862	มาก	1
2. การใช้งานระบบโปรแกรม	3.85	0.868	มาก	2
3. บุคลากร	3.85	0.830	มาก	2
4. การเข้าถึงความรู้	3.84	0.768	มาก	4
<b>เฉลี่ยรวม</b>	<b>3.86</b>	<b>0.832</b>	<b>มาก</b>	

จากตารางที่ 4.13 สรุปข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีข้อเสนอแนะในภาพรวมระดับมาก แยกเป็น 4 ประเด็น ดังนี้ คุณลักษณะในการใช้งาน (ค่าเฉลี่ย 3.89) รองลงมา คือการใช้งานระบบโปรแกรม (ค่าเฉลี่ย 3.85) บุคลากร (ค่าเฉลี่ย 3.85) และการเข้าถึงความรู้ (ค่าเฉลี่ย 3.84) ตามลำดับ



## ตอนที่ 5 การทดสอบสมมติฐานปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดแม่ฮ่องสอน

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุแบบปกติ (Multiple Regression Analysis) เพื่อวิเคราะห์หาความเกี่ยวข้องระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม ว่าตัวแปรอิสระแต่ละตัวมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางใดกับตัวแปรตาม และมีระดับความเกี่ยวข้องมากน้อยเพียงใด โดยการวิเคราะห์ครั้งนี้ใช้ตัวแปรอิสระที่คัดเลือกมาทั้งหมด 9 ตัวแปร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สาขาที่สำเร็จการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน ตำแหน่งทางราชการ เงินเดือน การได้รับการอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และประสบการณ์การทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ตัวแปรตาม คือความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดแม่ฮ่องสอน

### ตัวแปรอิสระ

$X_1$  = เพศ (1 ชาย 2 หญิง)

$X_2$  = อายุ

$X_3$  = ระดับการศึกษา

$X_4$  = สาขาที่สำเร็จการศึกษา

$X_5$  = ประสบการณ์การทำงาน (ปี)

$X_6$  = ตำแหน่งทางราชการ

$X_7$  = เงินเดือน (บาท)

$X_8$  = การได้รับการอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ครั้ง)

$X_9$  = ประสบการณ์การทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ปี)

### ตัวแปรตาม

$Y_1$  = ความรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

$Y_2$  = ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

### 5.1 สัญลักษณ์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรต่าง ๆ ที่ศึกษาวิจัย

ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรอิสระที่ใช้ในการวิเคราะห์หาความเกี่ยวข้อง กับความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

ตารางที่ 4.14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์

N = 52

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน
<b>ตัวแปรอิสระ</b>		
X <sub>1</sub> = เพศ (1 ชาย 2 หญิง)	1.63	0.486
X <sub>2</sub> = อายุ	39.58	7.301
X <sub>3</sub> = ระดับการศึกษา	1.48	0.505
X <sub>4</sub> = สาขาที่สำเร็จการศึกษา	1.12	0.323
X <sub>5</sub> = ประสบการณ์การทำงาน (ปี)	8.49	5.928
X <sub>6</sub> = ตำแหน่งทางราชการ	3.48	0.96
X <sub>7</sub> = เงินเดือน (บาท)	27301.71	10129.44
X <sub>8</sub> = การได้รับการอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ครั้ง)	4.40	5.030
X <sub>9</sub> = ประสบการณ์การทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ปี)	5.46	4.785
<b>ตัวแปรตาม</b>		
Y <sub>1</sub> = ความรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	10.65	1.480
Y <sub>2</sub> = ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	49.10	7.736

จากตารางที่ 4.14 พบว่า พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมด 9 ตัวแปร ที่ใช้ในการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุแบบปกติของตัวแปรอิสระแต่ละคู่ โดยแสดงในรูปเมตริกสัมพันธ์ (correlation matrix) ปรากฏผลตามตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.15 ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมดที่ใช้ในการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุแบบปกติแต่ละคู่ โดยแสดงในรูปเมตริกสัมพันธ์ (correlation matrix)

Model	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>	X <sub>5</sub>	X <sub>6</sub>	X <sub>7</sub>	X <sub>8</sub>	X <sub>9</sub>
X <sub>1</sub>	1	-.481**	.011	.149	-.298*	-.162	-.351*	-.083	-.162
X <sub>2</sub>		1	-.183	-.087	.711**	.245	.664**	.312*	.451**
X <sub>3</sub>			1	.134	.149	.404**	.290*	.285*	.264
X <sub>4</sub>				1	.073	-.183	.048	.249	.308*
X <sub>5</sub>					1	.406**	.923**	.416**	.527**

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

Model	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>	X <sub>5</sub>	X <sub>6</sub>	X <sub>7</sub>	X <sub>8</sub>	X <sub>9</sub>
X <sub>6</sub>						1	.512**	.316*	.293*
X <sub>7</sub>							1	.569**	.586**
X <sub>8</sub>								1	.658**
X <sub>9</sub>									1

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

\*\* มีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.15 ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมดที่ใช้ในการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุแบบปกติแต่ละคู่ โดยแสดงในรูปเมตริกสัมพันธ์ (correlation matrix) ปรากฏผลดังนี้ ตัวแปรอิสระที่ใช้ในการวิเคราะห์ทุกตัวมีความสัมพันธ์กัน คือ ความสัมพันธ์ในทางบวก มีค่าอยู่ระหว่าง 0.001 ถึง 0.720 และความสัมพันธ์ในทางลบมีค่าอยู่ระหว่าง -0.0010 ถึง -0.234 ไม่มีตัวแปรคู่ใดมีความสัมพันธ์สูงเกินกว่า 0.80 ขึ้นไป จึงไม่ก่อให้เกิดปัญหา Multicollinearity ซึ่งจะไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นในการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณที่กล่าวไว้ว่า ตัวแปรอิสระทุกตัวต้องเป็นอิสระจากกัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้ตัวแปรอิสระทั้ง 9 ตัวแปรวิเคราะห์การถดถอยต่อไป

## 5.2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระกับความรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระกับความรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร โดยใช้วิธี หลายขั้นตอน (stepwise) ปรากฏดังตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16 การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุความรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ( $Y_1$ )

N = 52

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (b)	t	Sig.
ค่าคงที่	9.105	13.058	0.000
$X_1$ เพศ	0.947	2.315*	0.025

$R^2 = 0.097$  SEE = 1.421 F = 5.360 Sig. of F = 0,000

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

\*\*มีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.16 เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจเชิงพหุ ปรากฏว่า  $R^2$  มีค่าเท่ากับ 0.097 หมายความว่า ตัวแปรอิสระทั้งหมดสามารถอธิบายการผันแปร (การเปลี่ยนแปลง) ของตัวแปรตาม ได้ร้อยละ 9.70 และในบรรดาตัวแปรอิสระทั้ง 9 ตัวแปร มีตัวแปรอิสระจำนวน 1 ตัวแปร ที่มีผลต่อตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 หรือต่ำกว่า ได้แก่ เพศ ซึ่งผลเชิงบวก หมายความว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรที่เป็นเพศหญิงจะมีความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มากกว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรที่เป็นเพศชาย ซึ่งตัวแปรทั้งหมดที่นำมาวิเคราะห์สามารถเขียนเป็นสมการถดถอยพหุได้ดังนี้

$$Y_1 = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 + b_7X_7 + b_8X_8 + b_9X_9$$

โดยที่เมื่อ

ตัวแปรตาม  $Y_1$  = ความรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

A = ค่าคงที่

$b_1 \dots b_9$  = ค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปรอิสระแต่ละตัว

$X_1$  = เพศ

$X_2$  = อายุ

$X_3$  = ระดับการศึกษา

$X_4$  = สาขาที่สำเร็จการศึกษา

$X_5$  = ประสบการณ์การทำงาน

$X_6$  = ตำแหน่งทางราชการ

$X_7$  = เงินเดือน

$X_8$  = การได้รับการอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

$X_9$  = ประสบการณ์การทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

สมการถดถอยพหุ

$$Y_1 = a + b_1X_1$$

หรือ  $Y_1 = 9.105 + 0.947(\text{เพศ})$

\*Significance ของสถิติทดสอบ  $t \leq$  ระดับนัยสำคัญ 0.05

## 6.2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระกับทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระกับทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปรากฏดังตารางที่ 4.17

ตารางที่ 4.17 การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุความสัมพันธ์ของตัวแปรกับทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์		t	Sig.
	ถดถอย (b)			
ค่าคงที่	60.711		10.486	.000
$X_2 =$ อายุ	-0.293		-2.038**	.047

$R^2 = 0.077$  SEE = 1.421 F = 5.360 Sig. of F = 0.000

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

\*\*มีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.17 ตัวแปรทั้งหมดสามารถอธิบายความเกี่ยวข้องกับความรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติระดับ 0.01 ( $F = 5.360$  Sig. of  $F = 0.000$ ) โดยมีอำนาจพยากรณ์ประมาณร้อยละ 3 ( $R^2 = 0.003$ ) และมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์ (SEE) เท่ากับ 7.77

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจเชิงพหุ ปรากฏว่า  $R^2$  มีค่าเท่ากับ 0.097 หมายความว่า ตัวแปรอิสระทั้งหมดสามารถอธิบายการผันแปร (การเปลี่ยนแปลง) ของตัวแปรตาม ได้ร้อยละ 9.70 และในบรรดาตัวแปรอิสระทั้ง 9 ตัวแปร มีตัวแปรอิสระจำนวน 1 ตัวแปร ที่มีผลต่อตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 หรือต่ำกว่า ได้แก่ อายุ มีผลเชิงลบ หมายความว่า

นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรที่มีอายุน้อยกว่าจะมีทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากกว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรที่มีอายุมาก

ซึ่งตัวแปรทั้งหมดที่นำมาวิเคราะห์สามารถเขียนเป็นสมการถดถอยพหุได้ดังนี้

$$Y_2 = a + b_1X_1 - b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 + b_7X_7 + b_8X_8 + b_9X_9$$

โดยที่เมื่อ

ตัวแปรตาม  $Y_2$  = ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

$a$  = ค่าคงที่

$b_1 \dots b_9$  = ค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปรอิสระแต่ละตัว

$X_1$  = เพศ

$X_2$  = อายุ

$X_3$  = ระดับการศึกษา

$X_4$  = สาขาที่สำเร็จการศึกษา

$X_5$  = ประสบการณ์การทำงาน

$X_6$  = ตำแหน่งทางราชการ

$X_7$  = เงินเดือน

$X_8$  = การได้รับการอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

$X_9$  = ประสบการณ์การทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

สมการถดถอยพหุ

$$Y_2 = a + b_1x_2$$

หรือ  $Y_2 = 60.711 + (-2.038)(\text{เพศ})$

\*Significance ของสถิติทดสอบ  $t \leq$  ระดับนัยสำคัญ 0.01

## บทที่ 5

### สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดแม่ฮ่องสอน ผู้วิจัยได้นำเสนอประเด็นสำคัญ โดยจำแนกเป็น 3 ส่วน คือ สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

#### 1. สรุปการวิจัย

##### 1.1 วัตถุประสงค์

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร 2) ความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร 3) ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร และ 4) ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

##### 1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

**1.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** กำหนดประชากรที่ใช้ในงานวิจัย คือ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ที่ปฏิบัติงานในจังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวนทั้งหมด 52 ราย

**1.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ แบบสอบถามเป็นทั้งคำถามปลายปิด (Close – ended Question) และคำถามปลายเปิด (Open – ended Question) โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ตอน ก่อนนำแบบสัมภาษณ์ไปใช้ได้นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา เพื่อพิจารณา ตรวจสอบความถูกต้อง และให้คำแนะนำแก้ไข จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน หลังจากนั้นนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective congruence, IOC) ซึ่งได้ค่า  $IOC = 0.97$  และทดสอบค่าความเที่ยง ของแบบสัมภาษณ์ โดยการนำแบบสัมภาษณ์ไปทดสอบ กับเกษตรกรที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยจำนวน 30 ราย นำผลการสัมภาษณ์ไปทดสอบหาค่าความเที่ยง (reliability) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Cronbach's Alpha coefficient) ในแต่ละตอนได้ค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง 0.803 - 0.947 สรุปภาพรวมของค่าสัมประสิทธิ์อัลฟามีค่า เท่ากับ 0.870 ซึ่งแสดงว่าค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูงสามารถนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลได้



**1.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล** ดำเนินการรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง โดยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขหลังจากการทดสอบเรียบร้อยแล้วไปสอบถามประชากร จำนวน ทั้งหมด 52 ราย

**1.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล** ทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรม คอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) การจัดอันดับ การแปลความหมายตามเกณฑ์ที่กำหนด และวิเคราะห์ความถดถอย เชิงพหุแบบปกติ (Multiple Regression Analysis)

### 1.3 ผลการวิจัย

#### 1.3.1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคลของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

- 1) เพศ พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 63.5 เป็นเพศหญิง และร้อยละ 63.5 เป็นเพศชายสภาพทางสังคม พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรส่วนมากมี ประสบการณ์การทำงานในระหว่าง 0 – 5 ปี ตำแหน่งนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ
- 2) อายุ พบว่าร้อยละ 47.5 มีอายุระหว่าง 31 – 40 ปี รองลงมา มีอายุ ระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 36.1 มีอายุระหว่าง 21 – 30 ปี ร้อยละ 9.5 และร้อยละ 5.8 มีอายุระหว่าง 51-60 ปีตามลำดับ โดยนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีอายุเฉลี่ย 39.58 ปี
- 3) สังกัดหน่วยงาน พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่สังกัด สำนักงานเกษตรอำเภอ ร้อยละ 59.6 และร้อยละ 40.4 สังกัดสำนักงานเกษตรจังหวัด
- 4) ระดับการศึกษาสูงสุด พบว่า ร้อยละ 58.9 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี และร้อยละ 48.1 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท
- 5) ด้านที่สำเร็จการศึกษา พบว่า ร้อยละ 88.5 สำเร็จการศึกษาในด้าน เกษตรศาสตร์ และร้อยละ 11.5 สำเร็จการศึกษาในด้านอื่น ๆ

#### 1.3.2 สภาพทางสังคมของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

- 1) ประสบการณ์การทำงาน พบว่า นักวิชาการส่งเสริมส่วนใหญ่ ร้อยละ 39.9 มีประสบการณ์การทำงานในระหว่าง 0 – 5 ปี มีค่าเฉลี่ยประสบการณ์การทำงานด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ 5.46 ปี
- 2) ระดับตำแหน่งทางราชการ พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรร้อยละ 38.5 มีตำแหน่งนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ รองลงมา ร้อยละ 32.7 มีตำแหน่ง นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ ร้อยละ 15.4 ตำแหน่งนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ชำนาญการพิเศษ ร้อยละ 11.5 ตำแหน่งนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรและตำแหน่งเจ้าพนักงาน การเกษตร ร้อยละ 1.9 ตามลำดับ

### 1.3.3 สภาพทางเศรษฐกิจของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

1) เงินเดือนที่ได้รับ พบว่าส่วนใหญ่ได้รับเงินเดือนในช่วง 10,001 – 20,000 บาท ร้อยละ 34.2 โดยได้รับเงินเดือนเฉลี่ย 27,301.71 บาท

### 1.3.4 สภาพการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) การได้รับการอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ร้อยละ 64.6 เคยได้รับการอบรม ระหว่าง 1 – 5 ครั้ง และได้รับการอบรมเฉลี่ย 4.40 ครั้ง

2) ประสบการณ์การทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 64.6 มีประสบการณ์การทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ระหว่าง 0 – 5 ปี มีค่าเฉลี่ยประสบการณ์การทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 5.46 ปี

3) อุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ พบว่า ร้อยละ 88.50 ใช้โน้ตบุ๊ก รองลงมา ร้อยละ 83.6 ใช้โทรศัพท์มือถือ ร้อยละ 82.7 ใช้คอมพิวเตอร์ และ ใช้แท็บเล็ต ร้อยละ 58.9 ตามลำดับ

4) ลักษณะการได้มาของเทคโนโลยีสารสนเทศในสำนักงานที่มี พบว่า หน่วยงานจัดซื้อเอง ร้อยละ 67.3 รองลงมา ได้มาจากงบประมาณรายจ่ายประจำปี ร้อยละ 57.7 ซื้อด้วยตนเอง ร้อยละ 25 และมีผู้บริจาค ร้อยละ 5.8 ตามลำดับ

5) เทคโนโลยีสารสนเทศที่ทํานใช้ในงานส่งเสริมการเกษตร พบว่าด้านการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ มีโปรแกรมติดต่อสื่อสาร ร้อยละ 98.1 ถัดมา โปรแกรมจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 90.40 มีโปรแกรมสำเร็จรูปของกรมส่งเสริมการเกษตรผ่านเว็บไซต์ รองลงมา มีแอปพลิเคชันของกรมส่งเสริมการเกษตรผ่านมือถือ หรือแท็บเล็ต ร้อยละ 76.9 และโปรแกรมสื่อสาร ส่งสัญญาณประชุมทางไกล (VDO Conference) ร้อยละ 88.5 โปรแกรมภูมิศาสตร์สารสนเทศ ร้อยละ 50 ตามลำดับ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทั่วไปเพื่อปฏิบัติงานในองค์กร พบว่ามีโปรแกรมสร้างเอกสาร เช่น Microsoft Word และโปรแกรมประเภทตารางคำนวณ เช่น Microsoft excel เท่ากัน ร้อยละ 98.1 และโปรแกรมการเรียนการสอน ร้อยละ 78.8

6) แหล่งความรู้ พบว่า ส่วนใหญ่นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 94.2 เรียนรู้ด้วยตนเอง รองลงมา ร้อยละ 92.3 การเข้ารับการฝึกอบรมจากหน่วยงาน สอบถามจากผู้รู้ ผู้มีประสบการณ์ ร้อยละ 82.7 และการเข้าร่วมประชุมสัมมนาทางวิชาการ ร้อยละ 63.5

7) การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่ ร้อยละ 76.9 สนับสนุนให้เข้ารับการอบรม

8) การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน พบว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 100 นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรได้รับการช่วยแนะนำการใช้งาน

### 1.3.5 ความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร ของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

1) *ความรู้* พบว่า ส่วนมากมีระดับความรู้ในระดับมาก ประเด็นความรู้ที่มีผู้ตอบได้ถูกต้องมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ Video Conference เป็นเครื่องมือในการสื่อสารระยะไกล ที่ลดเวลา ลดต้นทุนงบประมาณ ทำให้การสื่อสารในปัจจุบันสะดวกมากขึ้น รองลงมา โปรแกรม Windows เป็นซอฟต์แวร์ประเภทประยุกต์ และ E-mail เป็นโปรแกรมไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

2) *ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ* พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร มีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในระดับปานกลาง สามารถแยกทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่าง ๆ ได้ดังนี้

(1) *การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารและประชาสัมพันธ์* พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีทักษะระดับมาก ได้แก่ การรับ-ส่งผ่าน E-mail (ค่าเฉลี่ย 3.5) การเผยแพร่สื่อข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ ผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ (3.65) โปรแกรมสื่อสาร ส่งสัญญาณประชุมทางไกล (VDO Conference) (ค่าเฉลี่ย 3.48)

(2) *การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร* พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์จัดทำฐานข้อมูล เพื่อช่วยในการค้นหาข้อมูลได้ง่าย ในระดับมาก

(3) *การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อปฏิบัติงานในองค์กร* พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์พิมพ์เอกสารและหนังสือราชการ ในระดับมาก

### 1.3.6 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

1) *ปัญหาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร* ของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ในภาพรวมพบว่ามีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง แยกเป็นแต่ละประเด็น ดังนี้

(1) *ด้านคุณลักษณะในการใช้งาน* พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีปัญหา เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอต่อการดำเนินงาน (ค่าเฉลี่ย 3.42) และคุณสมบัติ (Specification) ของเทคโนโลยีสารสนเทศ และคอมพิวเตอร์มีขีดความสามารถไม่เหมาะสมต่อการดำเนินงาน มีปัญหาบ่อย (ค่าเฉลี่ย 3.42) ในระดับมาก

(2) *ด้านการใช้งานระบบโปรแกรม* พบว่ามีปัญหาในระดับปานกลางในประเด็นเกิดการขัดข้องของโปรแกรมที่ใช้งาน (ค่าเฉลี่ย 3.21) โปรแกรมสำเร็จรูปของกรมส่งเสริม

การเกษตรผ่านเว็บไซต์ (ค่าเฉลี่ย 3.19) และปัญหาเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน ไม่รองรับการทำงานของโปรแกรมสำเร็จรูป (ค่าเฉลี่ย 3.17)

(3) *ด้านบุคลากร* พบว่า มีปัญหาภาพรวมในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.44) เมื่อพิจารณาแยกประเด็น พบว่ามีปัญหาขาดเจ้าหน้าที่ ที่มีความรู้ในเรื่องการบำรุง รักษาและซ่อมแซมเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ (ค่าเฉลี่ย 3.63) และขาดเจ้าหน้าที่ ที่มีความรู้เฉพาะทาง ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ค่าเฉลี่ย 3.52)

(4) *ด้านการเข้าถึงความรู้* พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีปัญหาด้านการเข้าถึงความรู้ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาแยกประเด็น พบว่า มีปัญหาช่วงเวลาในการจัดการอบรม ไม่เอื้ออำนวยต่อการเข้ารับการอบรม (ค่าเฉลี่ย 3.31) ปัญหาสถานที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการไปเข้ารับการอบรม (ค่าเฉลี่ย 3.40) และงบประมาณในการเดินทางไปเข้ารับการอบรม (ค่าเฉลี่ย 3.31)

2) ผลการศึกษาข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร ในภาพรวมนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.86 ) สามารถแยกผลการศึกษาข้อเสนอแนะของเกษตรกรออกเป็นด้านต่าง ๆ ได้ดังนี้

(1) *คุณลักษณะในการใช้งาน* พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีข้อเสนอแนะในคุณลักษณะในการใช้งานในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.89) โดยแยกได้เป็น 2 ประเด็น ได้แก่ ควรจัดหาเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอต่อการดำเนินงาน (ค่าเฉลี่ย 3.88) และควรปรับปรุงคุณสมบัติ (Specification) ของเทคโนโลยีสารสนเทศ และคอมพิวเตอร์ให้มีขีดความสามารถเหมาะสมต่อการดำเนินงาน (ค่าเฉลี่ย 3.90)

(2) *การใช้งานระบบโปรแกรม* พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีข้อเสนอแนะในการใช้งานระบบโปรแกรม ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.85) แยกได้เป็น 3 ประเด็น ได้แก่ ควรสนับสนุนโปรแกรมที่จำเป็นใช้งานให้บุคลากร (ค่าเฉลี่ย 3.83) หน่วยงานควรจัดให้มีการอบรมการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปของกรมส่งเสริมการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.83) และควรจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ที่รองรับการทำงานของโปรแกรมสำเร็จรูปในปัจจุบัน (ค่าเฉลี่ย 3.90)

(3) *บุคลากร* พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีข้อเสนอแนะในประเด็นบุคลากรภาพรวม ในระดับมาก 3 ประเด็น ได้แก่ ควรจัดอบรมให้บุคลากรมีความรู้เฉพาะทาง ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ค่าเฉลี่ย 3.85) ควรจัดอบรมให้บุคลากรมีความรู้ในเรื่องการบำรุง รักษาและซ่อมแซมเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์เบื้องต้น (ค่าเฉลี่ย 3.83) และหน่วยงานควรสนับสนุนให้บุคลากรอบรมการใช้งานระบบ โปรแกรมเทคโนโลยีสารสนเทศอื่น ๆ

(4) การเข้าถึงความรู้ พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีประเด็นข้อเสนอแนะในระดับมาก 2 ประเด็น ได้แก่ ควรจัดช่วงเวลาในการจัดการอบรมให้เอื้ออำนวยต่อการเข้ารับการอบรม และหน่วยงานควรจัดให้งบประมาณในการเดินทางไปเข้ารับการอบรม

### 1.3.6 การทดสอบสมมติฐาน

จากการศึกษาสรุปได้ว่าปัจจัยที่มีผลต่อความรู้ของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร คือ เพศ และปัจจัยที่มีผลต่อทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร คือ อายุ

## 2. อภิปรายผล

จากการศึกษาข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสภาพพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม สภาพการทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ความรู้ ทักษะ ปัญหาและข้อเสนอแนะของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดแม่ฮ่องสอนมีประเด็นที่ควรนำมาอภิปรายผลดังต่อไปนี้

### 2.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสภาพพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

**2.1.1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล** พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 63.5 เป็นเพศหญิง มีช่วงอายุระหว่าง 31 – 40 ปี ส่วนมากจบการศึกษาระดับปริญญาตรีในด้านเกษตรศาสตร์ ซึ่งแตกต่างกับกนกรัตน์ นันทะเสน (2560, น. 69) และภวพร สุขเกษม (2560, น. 54) นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรส่วนมากเป็นเพศชาย

**2.1.2 สภาพทางสังคม** จากผลการศึกษาพบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรส่วนมากมีประสบการณ์การทำงาน 0 – 5 ปี มีตำแหน่งทางราชการในตำแหน่งนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ สอดคล้องกับอารยา สุขเกษม (2562, น.53) พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรจำนวนมากที่สุดร้อยละ 55.7 มีตำแหน่งงานปัจจุบันเป็นนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ

**2.1.3 สภาพทางเศรษฐกิจ** ผลการศึกษาพบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรส่วนมากมีเงินเดือนอยู่ในช่วง 10,001 – 20,000 บาท สอดคล้องกับอารยา สุขเกษม (2562, น.47) พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรจำนวนมากที่สุดร้อยละ 51.0 มีรายได้ต่อเดือน 15,001 – 20,000 บาท



## 2.2 สภาพการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

**2.2.1 การอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ** ผลการศึกษาพบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร เคยได้รับการอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 1- 5 ครั้ง แต่ยังมีนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรที่ไม่เคยได้รับการอบรมให้เรื่องดังกล่าว

**2.2.2 ประสบการณ์การทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ** จากผลการศึกษา นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่ ร้อยละ 64.6 มีประสบการณ์การทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ระหว่าง 0 – 5 ปี มีค่าเฉลี่ยประสบการณ์การทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 5.46 ปี สอดคล้องกับ กับปัญพร ตันเกตุ (2557, น. 46) พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมากกว่าหนึ่งในสาม (ร้อยละ 38.9) มีประสบการณ์ใช้คอมพิวเตอร์อยู่ในช่วง 6-10 ปี ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าอายุการทำงานที่ยังไม่มาก

**2.2.3 อุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้และลักษณะการได้มาของเทคโนโลยีสารสนเทศในสำนักงานที่มี** นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรใช้โน้ตบุ๊กมากที่สุด อาจเป็นเพราะว่าบทบาทของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรต้องมีการทำงานเชิงพื้นที่ โน้ตบุ๊กจึงเป็นอุปกรณ์ที่พกพาไปได้ง่าย และได้มาจากหน่วยงานจัดซื้อเอง

**2.2.4 แหล่งความรู้** ได้มาจากการศึกษาด้วยตนเอง รวมไปถึงการเข้ารับการฝึกอบรมจากหน่วยงาน สอดคล้องจากผู้รู้ ผู้มีประสบการณ์ซึ่งสอดคล้อง กับปัญพร ตันเกตุ (2557, น. 52) พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรเกินกว่าครึ่ง (ร้อยละ 65.87) ได้รับความรู้มาจากหน่วยงานกรมส่งเสริมการเกษตร

**2.2.5 การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารและเพื่อนร่วมงาน** พบว่า ส่วนใหญ่ผู้บริหารสนับสนุนให้เข้านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรรับการอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ . ในขณะที่เพื่อนร่วมงาน จะสนับสนุนได้รับการช่วยแนะนำการใช้งาน

## 2.3 ความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

**2.3.1 ความรู้ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร** พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีความรู้ในระดับมาก ชัดแย้งกับ ภวพร สุขเกษม (2560, น. 61) พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีความสามารถในการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทั่วไปโดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 2.16 และมีความสามารถในการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตรโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.01

**2.3.2 ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร** มีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารและประชาสัมพันธ์มากที่สุดค่าเฉลี่ย 3.30 รองลงมาคือการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อ

ปฏิบัติงานในองค์กร (ค่าเฉลี่ย 3.17) และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อปฏิบัติงานในองค์กร (ค่าเฉลี่ย 3.34) ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับภวพร สุขเกษม (2560, น. 61) พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีความสามารถในการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทั่วไปโดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 2.16 และมีความสามารถในการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตรโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.01

## 2.4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

**2.4.1 ปัญหาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร** มีปัญหามากที่สุด คือขาดเจ้าหน้าที่ ที่ความรู้ในเรื่องการบำรุง รักษา และซ่อมแซมเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ ความรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ สภาพพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอนเกิดปัญหาไฟฟ้าขัดข้องบ่อยอุปกรณ์เกิดการเสียหายสอดคล้องกับปิยพร ต้นเกตุ (2557, น. 71) พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 83.33) มีปัญหา ระบบมีปัญหาบ่อย และขัดข้องและนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 82.53) มีปัญหา บุคลากรดูแลระบบมีไม่เพียงพอ

**2.4.2 ข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร** ควรจัดหาเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอต่อการดำเนินงาน ปรับปรุงคุณสมบัติ (Specification) ของเทคโนโลยีสารสนเทศ และคอมพิวเตอร์ให้มีความสามารถเหมาะสมต่อการดำเนินงาน ควรจัดอบรมให้บุคลากรมีความรู้เฉพาะทาง ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ค่าเฉลี่ย3.85) ควรจัดอบรมให้บุคลากรมีความรู้ในเรื่องการบำรุง รักษาและซ่อมแซมเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์เบื้องต้น และหน่วยงานควรสนับสนุนให้บุคลากรอบรมการใช้งานระบบ โปรแกรมเทคโนโลยีสารสนเทศอื่น ๆ เพื่อเท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง กนกรัตน์ นันทะเสน (2560, น. 119) พบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรควรจัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบทุกเดือน ให้มีความรู้ความสามารถ ในการแก้ไขปัญหา เมื่ออุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศขาดหาย ชำรุด สอดคล้องกับภวพร สุขเกษม (2560, น. 68) ซึ่งพบว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 41.08 มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ว่า ควรจัดสรรคอมพิวเตอร์ให้เท่ากับผู้ใช้งานจริง

## 2.5 ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

โดยผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพื้นฐานส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร สภาพการ ดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรกับความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้ของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร คือเพศ โดยที่นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร



ที่เป็นเหตุหญิงจะ มีความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มากกว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรที่เป็นเพศชาย อาจเกิดจากความสนใจในเทคโนโลยีที่ เปลี่ยนแปลงไป อาจมีความสนใจในเทคโนโลยีที่เชื่อมโยงกับชีวิตประจำวัน ซึ่งทำให้มีการเรียนรู้และเข้าใจเทคโนโลยีสารสนเทศในด้าน ต่าง ๆ สอดคล้องกับ กนกรัตน์ (2560) ได้ศึกษาเรื่องความรู้และความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และคอมพิวเตอร์ของ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร สำนักงานจังหวัดเชียงราย พบว่าเพศมีความสัมพันธ์กับความรู้ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ คอมพิวเตอร์ของเกษตรกรอำเภอ และปัจจัยที่มีผลต่อทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร คือ อายุ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรที่มีอายุน้อยกว่าจะมีทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มากกว่านักวิชาการส่งเสริมการเกษตรที่มีอายุ มาก อาจเกิดจากการเข้าถึงเทคโนโลยี การเรียนรู้และปรับตัวตามการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสารสนเทศ และทัศนคติและการ ยอมรับเทคโนโลยี ดังนั้นหน่วยงานต้องมีการสนับสนุนเทคโนโลยีที่สามารถใช้งานได้ง่าย ไม่ยุ่งยากแก่นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

### 3. ข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดแม่ฮ่องสอน มีข้อเสนอแนะดังนี้

#### 3.1 ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

**3.1.1 ด้านความรู้** พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีความรู้ในด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การใช้งานโปรแกรมเพื่องานส่งเสริมการเกษตรดังนั้น ควรส่งเสริมและสนับสนุนให้นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมีการอบรม พัฒนาความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเท่าทันการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน

**3.1.2 ด้านทักษะในการใช้ เทคโนโลยี** พบว่า นักวิชาการส่งเสริม การเกษตร ควรมีการอบรมให้ความรู้กับนักวิชาการเกษตรส่งเสริมการเกษตรเพื่อพัฒนาทักษะ ในการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร ให้มีความรู้ความสามารถในการใช้งานได้ครอบคลุมทุกโปรแกรมประยุกต์ใช้งานได้เพราะมีความจำเป็นในการใช้งานตามระบบและนโยบายของกรมส่งเสริมการเกษตร และการทำงานในพื้นที่

**3.1.3 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ** เนื่องจากอุปกรณ์ อาทิ คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก มีไม่เพียงพอต่อจำนวนนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร บางรายต้องจัดซื้ออุปกรณ์ด้วยตนเอง อีกทั้งอุปกรณ์ที่มีอยู่ การใช้งานไม่เสถียร ไม่สามารถรองรับโปรแกรมใหม่ ๆ ได้

อีกทั้งบุคลากรขาดความรู้ในการซ่อมแซมเมื่อเกิดการชำรุด หรือระบบขัดข้อง ดังนั้นหน่วยงานต้นสังกัดควรจัดสรรงบประมาณใน การจัดซื้ออุปกรณ์ที่มีคุณภาพ ทันสมัย และเพียงพอต่อบุคลากร

### 3.2 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.2.1 ควรมีการศึกษาเกี่ยวข้องจำกัดในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับนำเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้ในงานส่งเสริมการเกษตร

3.2.2 ควรมีการศึกษาความคิดเห็นต่อการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

3.2.4 ควรมีการศึกษาการนำไปใช้และประโยชน์ของการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร เพื่อนำผลที่ได้ไปพัฒนาและปรับปรุงเทคโนโลยีสารสนเทศ ของสำนักงานเกษตรจังหวัดและกรมส่งเสริมการเกษตรต่อไป





บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัย

จุฬาลงกรณ์ราชบัณฑิตยสถาน

## บรรณานุกรม

- กนกรัตน์ นันทะเสน และ วรทัศน์ อินทรคัมพร. (2560). *ความรู้และความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงราย*. วารสารเกษตร, 34 (1) (มกราคม), 89-99.
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2566). *คู่มือการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงข้อมูลทะเบียนเกษตรกร ปี 2566*. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2564). *แผนปฏิบัติการราชการกรมส่งเสริมการเกษตร ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2566 - 2570)*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: นิวธรรมดาการพิมพ์ จำกัด
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2566). *ทะเบียนเกษตรกรออนไลน์ (e-Form)* [https://efarmer.doae.go.th/manual/eform\\_manual\\_v3.pdf](https://efarmer.doae.go.th/manual/eform_manual_v3.pdf)
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2560). *คู่มือการจัดเก็บและรายงาน ข้อมูลภาวะการผลิตพืชระดับตำบล (รต.)*. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2566). *ระบบสารสนเทศวิสาหกิจชุมชน*. <https://smce.doae.go.th/>
- ขจรฤทธิ์ ภักดีพันธ์. (2552). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- ครรชิต มาลัยวงศ์. (2535). *เทคโนโลยีสารสนเทศ : ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ*.
- จังหวัดแม่ฮ่องสอน. (2562). *ข้อมูลจังหวัดแม่ฮ่องสอน*. <http://www.maehongson.go.th/th/>
- ชัชวาลย์ วงษ์ประเสริฐ. (2548). *การจัดการความรู้ในองค์กรธุรกิจ*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพมหานคร: เอ็กซ์เปอร์เน็ท,
- เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ. (2556). *การจัดการความรู้และสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร*. ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา (หน่วยที่ 12)*. นนทบุรี : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ประพนธ์ ผาสุกภัย. (2547). *การจัดการความรู้ : ฉบับมือใหม่หัดขับ*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: ไยใหม่.
- ปัญพร ต้นเกตุ. (2557). *การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร จังหวัดบุรีรัมย์* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.

- พรธิดา วิเชียรปัญญา. (2547). *การจัดการความรู้ : พื้นฐานและการประยุกต์ใช้ = Knowledge management*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท
- พรรณิ สวนเพลง. (2552). *เทคโนโลยีสารสนเทศ และนวัตกรรมสำหรับการจัดการความรู้*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น
- ภรณ์ ต่างวิวัฒน์. (2555). *สารสนเทศและการจัดการความรู้ในงานส่งเสริมการเกษตร ใน ประมวลสารชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพส่งเสริมการเกษตร (หน่วยที่ 10)*. นนทบุรี : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ภวพร สุขเกษม. (2560). *การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรจังหวัดนครพนม มุกดาหาร และ สกลนคร (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์)*. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2554). *ความรู้* [http://www.royin.go.th/dictionary/lookup\\_domain.php](http://www.royin.go.th/dictionary/lookup_domain.php)
- วิจารณ์ พานิช. (2546). *การจัดการความรู้ฉบับนักปฏิบัติ*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพมหานคร: สุขภาพใจ.
- สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน. (2561). *ทักษะด้านที่จำเป็นต่อข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัล*. <https://dg-sa.tpqi.go.th/Home>
- สมศักดิ์ คงเทศ. (2553). *การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ของครูในสถานศึกษา ตำบลบางนายสี อำเภอเมืองตะกั่วป่า จังหวัดพังงา (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์)*. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต, กรุงเทพมหานคร.
- สุนิศา ศิลปสร. (2543). *การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงาน*. (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิตไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยรามคำแหง, กรุงเทพมหานคร.
- สุรัสวดี ราชกุลชัย. (2543). *การวางแผนและการควบคุมทางการบริหาร*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จามจุรี
- สำนักงานเกษตรจังหวัดแม่ฮ่องสอน. (2567). *ข้อมูลสำนักงานเกษตรจังหวัดแม่ฮ่องสอน*. <http://www.maehongson.doae.go.th/province>
- ศิริพรรณ อัครินวงศ์. (2556). *สำรวจชุมชนสัมพันธ์กับบทบาทในการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจ เรื่อง สิ่งแวดล้อม (กรณีศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ไม่ได้ตีพิมพ์)*. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- อารยา สุขเกษม. (2562). *พฤติกรรมกรเปิดรับข่าวสารด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเกษตร ผ่าน สื่อสังคมออนไลน์ของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรภาคตะวันออก*. (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.



ภาคผนวก

This is Mendeley biography

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สุโขทัยธรรมมาภิบาล



ภาคผนวก ก

แบบสอบถามการวิจัย

มหาวิทยาลัย

ศรีนครัยศวรมาลีราช



แบบสอบถามเลขที่ 

วันที่สอบถาม...../...../.....

สถานที่สอบถาม.....

**แบบสอบถามเรื่อง****ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร  
ในจังหวัดแม่ฮ่องสอน****คำชี้แจง**

1. แบบสอบถามนี้ เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ ตามหลักสูตรปริญญาโท ของสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดแม่ฮ่องสอน คำตอบในแบบสอบถามนี้จะนำไปใช้เพื่อการศึกษาวิจัยเท่านั้น จึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านได้ กรุณาตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริงและตามความคิดเห็นของท่าน ข้อมูลที่ได้จากท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อส่วนรวม

2. ข้อมูลที่ได้จะนำไปใช้เพื่อการจัดทำวิทยานิพนธ์เท่านั้น

3. แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคลและเศรษฐกิจของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

ตอนที่ 2 สภาพการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

ตอนที่ 3 ความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

นางสาวอรพิน พะแก่พอ

นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต

แขนงวิชาส่งเสริมการเกษตร วิชาเอกส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร

สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ( ) ที่เป็นข้อความตรงกับความคิดเห็นของท่าน

## ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคลและเศรษฐกิจของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

### 1.1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล

1. เพศ ( ) 1.ชาย ( ) 2. หญิง
2. อายุ.....ปี
3. สังกัดหน่วยงาน  
( ) 1. สำนักงานเกษตรจังหวัด ( ) 2. สำนักงานเกษตรอำเภอ
4. วุฒิการศึกษาสูงสุด  
( ) 1. ต่ำกว่าปริญญาตรี ( ) 1. ปริญญาตรี  
( ) 3. ปริญญาโท ( ) 4. ปริญญาเอก  
( ) 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
5. สำเร็จการศึกษาด้าน.....

### 1.2 สภาพทางสังคม

6. ประสบการณ์การทำงาน.....ปี
7. ระดับตำแหน่งทางราชการ  
( ) 1. เจ้าพนักงานการเกษตร  
( ) 2. นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร  
( ) 3. นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ  
( ) 4. นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ  
( ) 5. นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการพิเศษ

### 1.3 สภาพทางเศรษฐกิจ

8. เงินเดือนที่ได้รับ.....บาท/เดือน

## ตอนที่ 2 สภาพการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1. การได้รับการอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ.....ครั้ง
2. ประสบการณ์การทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ.....ปี
3. อุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
( ) 1. โทรศัพท์มือถือ ( ) 2. แท็บเล็ต  
( ) 3. คอมพิวเตอร์ ( ) 4. โน้ตบุ๊ก  
( ) 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

4. เทคโนโลยีสารสนเทศในสำนักงานที่มีอยู่ได้มาในลักษณะใด

- ( ) 1. หน่วยงานจัดซื้อเอง
- ( ) 2. งบประมาณรายจ่ายประจำปี
- ( ) 3. มีผู้บริจาค
- ( ) 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

5. เทคโนโลยีสารสนเทศที่ท่านใช้ในงานส่งเสริมการเกษตรในสำนักงานของท่านมีอะไรบ้าง

5.1 การสื่อสารและประชาสัมพันธ์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. โปรแกรมจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E – mail)
- ( ) 2. โปรแกรมสื่อสาร ส่งสัญญาณประชุมทางไกล (VDO Conference)
- ( ) 3. โปรแกรมติดต่อสื่อสาร เช่น Facebook Line
- ( ) 4. อื่น ๆ ระบุ.....

5.2 โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. โปรแกรมสำเร็จรูปของกรมส่งเสริมการเกษตรผ่านเว็บไซต์
- ( ) 2. แอปพลิเคชันของกรมส่งเสริมการเกษตรผ่านมือถือหรือแท็บเล็ต
- ( ) 3. โปรแกรมภูมิศาสตร์สารสนเทศ
- ( ) 4. อื่น ๆ ระบุ.....

5.3 เทคโนโลยีสารสนเทศทั่วไปเพื่อปฏิบัติงานในองค์กร(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. โปรแกรมสร้างเอกสาร เช่น Microsoft Word
- ( ) 2. โปรแกรมประเภทตารางคำนวณ (Microsoft Excel)
- ( ) 3. โปรแกรมการเรียนการสอน (E – Learning)
- ( ) 4. อื่น ระบุ.....

6. แหล่งความรู้

6.1 ความรู้ที่ท่านมีเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศได้จากแหล่งความรู้ใดบ้าง (ตอบได้

มากกว่า 1 ข้อ

- ( ) 1. การเข้ารับการฝึกอบรมจากหน่วยงาน
- ( ) 2. ศึกษาด้วยตนเอง
- ( ) 3. การเข้าร่วมประชุมสัมมนาทางวิชาการ
- ( ) 4. สอบถามจากผู้รู้ ผู้มีประสบการณ์
- ( ) 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

- 6.2 ท่านได้รับความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ ในระดับใด  
 1. น้อยที่สุด       2. น้อย       3. ปานกลาง       4. มาก  
 5. มากที่สุด
7. การสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรจากผู้บริหาร
- 7.1 ท่านได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารในประเด็นใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
 1. จัดหาอุปกรณ์ในการดำเนินงาน  
 2. สนับสนุนให้เข้ารับการอบรม  
 3. สนับสนุนงบประมาณในการซ่อมแซมอุปกรณ์เมื่อเกิดการชำรุด  
 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
- 7.2 ท่านได้รับการสนับสนุนในระดับใด  
 1. น้อยที่สุด       2. น้อย       3. ปานกลาง       4. มาก  
 5. มากที่สุด
8. การสนับสนุนเทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรจากเพื่อนร่วมงาน
- 8.1 ท่านได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานในประเด็นใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
 1. ช่วยแนะนำการใช้งาน  
 2. ช่วยแก้ไขปัญหาเมื่อการใช้งานเกิดขัดข้อง  
 3. ช่วยแนะนำหลักสูตรการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ  
 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
- 8.2 ท่านได้รับการสนับสนุนในระดับใด  
 1. น้อยที่สุด       2. น้อย       3. ปานกลาง       4. มาก  
 5. มากที่สุด

**ตอนที่ 3 ความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร**

**3.1 ความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร**

**คำชี้แจง** ข้อความต่อไปนี้ หากท่านคิดว่า ถูก โปรดตอบว่า ถูก หากคิดว่า ผิดโปรดตอบว่า ผิด  
 ผู้สัมภาษณ์ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคำตอบตามที่ผู้ให้สัมภาษณ์ตอบ

ประเด็นความรู้		ถูก	ผิด
<b>1. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารและประชาสัมพันธ์</b>			
1.1	E – mail เป็นโปรแกรมไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	✓	
1.2	Video Conference เป็นเครื่องมือในการสื่อสารระยะไกล ที่ลดเวลา ลดต้นทุนงบประมาณ ทำให้การสื่อสารในปัจจุบันสะดวกมากขึ้น	✓	
1.3	Canva เป็นโปรแกรมสำหรับนำเสนอผลงาน	✓	
1.4	การติดต่อสื่อสารของหน่วยราชการไม่สามารถติดต่อสื่อสารผ่านทางสื่อ สังคมออนไลน์ เช่น Facebook, Twitter, Line, What App		✓
1.5	โปรแกรมสื่อสารประชุมทางไกล ได้แก่ Skype Google Meet	✓	
<b>2. การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร</b>			
2.1	Microsoft Access เป็นโปรแกรมฐานข้อมูล (Database System)	✓	
2.2	ระบบรายงานข้อมูลภาวะการผลิตพืชรายเดือนสามารถวิเคราะห์ปัญหาใน การผลิตพืชและหาแนวทางแก้ไข	✓	
2.3	เว็บไซต์สำนักงานเกษตรจังหวัดแม่ฮ่องสอน ไม่สามารถเผยแพร่เอกสาร ความรู้ของหน่วยงานให้บุคคลทั่วไปเข้าดูได้		✓
2.4	ระบบศูนย์บริการองค์ความรู้การเกษตรของกรมส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ K - center	✓	
2.5	Wordpress เป็นโปรแกรมสร้างเว็บไซต์สำเร็จรูป (CMS)	✓	
<b>3. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อปฏิบัติงานในองค์กร</b>			
3.1	Protect Plants, DOAE Smart Check plus, AC AGRI VOCAB เป็น แอปพลิเคชันของกรมส่งเสริมการเกษตร	✓	
3.2	โปรแกรม Photoshop เป็นโปรแกรมตกแต่งภาพกราฟิก	✓	
3.3	โปรแกรม Windows เป็นซอฟต์แวร์ประเภทประยุกต์		✓
3.4	เทคโนโลยีสารสนเทศประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์		✓
3.5	อุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต คือ HUB		✓

### 3.2 ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริม การเกษตร

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศตามที่  
กำหนดให้ โดยเลือกเพียงช่องเดียว

ท่านมีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรต่อไปนี้ในระดับใด	ระดับทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
<b>1. ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารและประชาสัมพันธ์</b>					
1. การรับ-ส่งผ่าน E-mail					
2. การเผยแพร่สื่อข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ ผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ได้ เช่น Facebook, line, TikTok เป็นต้น					
3. การตัดต่อวิดีโอ ผลิตสื่อ/วิดีโอเพื่อเผยแพร่ในงานส่งเสริมการเกษตรได้					
4. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตสื่อต่างๆ รูปภาพ วิดีโอ ภาพเคลื่อนไหวเพื่อประชาสัมพันธ์งานส่งเสริมการเกษตร					
5. โปรแกรมสื่อสาร ส่งสัญญาณประชุมทางไกล (VDO Conference)					
<b>2. การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร</b>					
6. การใช้คอมพิวเตอร์จัดทำฐานข้อมูล เพื่อช่วยในการค้นหาข้อมูลได้ง่าย					
7. การใช้โปรแกรมภูมิสารสนเทศเพื่อวาดแปลงเกษตรกร เช่น Geoplot,					
8. การใช้งานระบบรายงานแปลงพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูพืช					
9. การเขียนและออกแบบเว็บไซต์					
10. การใช้โปรแกรมภูมิศาสตร์เพื่อจัดทำข้อมูลการเกษตรเชิงแผนที่ (Mapping)					
<b>3. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อปฏิบัติงานในองค์กร</b>					
11. การใช้คอมพิวเตอร์พิมพ์เอกสารและหนังสือราชการได้					

ท่านมีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรต่อไปนี้ในระดับใด	ระดับทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
12. การใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ เช่น การคำนวณ ตัวเลข, การแปรผล					
13. การติดตั้งโปรแกรมเสริมอื่น ๆ (Install Program) นอกเหนือจากโปรแกรมพื้นฐานที่มีในเทคโนโลยีสารสนเทศได้เอง					
14. ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์					
15. การใช้งานโปรแกรมนำเสนอข้อมูล เช่น PowerPoint					

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

4.1 ปัญหาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

คำแนะนำ : โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยที่ 1 = น้อยที่สุด, 2 = น้อย, 3 = ปานกลาง, 4 = มาก และ 5 = มากที่สุด

ปัญหา	ระดับปัญหา				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
<b>1.ด้านคุณลักษณะในการใช้งาน</b>					
1.1 เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอต่อการดำเนินงาน					
1.2 คุณสมบัติ (Specification) ของเทคโนโลยีสารสนเทศ และคอมพิวเตอร์มีขีดความสามารถไม่เหมาะสมต่อการดำเนินงาน มีปัญหาบ่อย					



ปัญหา	ระดับปัญหา				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
<b>2. ด้านการใช้งานระบบโปรแกรม</b>					
2.1 เกิดการขัดข้องของโปรแกรมที่ใช้งาน					
2.2 โปรแกรมสำเร็จรูปของกรมส่งเสริมการเกษตรผ่านเว็บไซต์					
2.3 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน ไม่รองรับการทำงานของโปรแกรมสำเร็จรูป					
<b>3. ด้านบุคลากร</b>					
3.1 ขาดเจ้าหน้าที่ ที่มีความรู้เฉพาะทาง ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ					
3.2 ขาดเจ้าหน้าที่ ที่มีความรู้ในเรื่องการบำรุง รักษาและซ่อมแซมเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์					
3.3 เจ้าหน้าที่ได้รับการสนับสนุนให้อบรมการใช้งานระบบ โปรแกรมเทคโนโลยีสารสนเทศอื่น ๆ					
<b>4. ด้านการเข้าถึงความรู้</b>					
4.1 ช่วงเวลาในการจัดการอบรม ไม่เอื้ออำนวยต่อ การเข้ารับการอบรม					
4.2 สถานที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการไปเข้ารับการอบรม					
4.3 งบประมาณในการเดินทางไปเข้ารับการอบรม					

#### 4.2 ข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

คำแนะนำ : โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยที่ 1 = น้อยที่สุด, 2 = น้อย, 3 = ปานกลาง, 4 = มาก และ 5 = มากที่สุด

ประเด็นข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร	ระดับความคิดเห็น				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
<b>1. ด้านคุณลักษณะในการใช้งาน</b>					
1.1 ควรจัดหาเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอต่อการดำเนินงาน					
1.2 ควรปรับปรุงคุณสมบัติ (Specification) ของเทคโนโลยีสารสนเทศ และคอมพิวเตอร์ให้มีขีดความสามารถเหมาะสมต่อการดำเนินงาน					
<b>2. ด้านการใช้งานระบบโปรแกรม</b>					
2.1 ควรสนับสนุนโปรแกรมที่จำเป็นใช้งานให้บุคลากร					
2.2 หน่วยงานควรจัดให้มีการอบรมการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปของกรมส่งเสริมการเกษตร					
2.3 ควรจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ที่รองรับการทำงานของโปรแกรมสำเร็จรูปในปัจจุบัน					
<b>3. ด้านบุคลากร</b>					
3.1 ควรจัดอบรมให้บุคลากรมีความรู้เฉพาะทาง ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ					
3.2 ควรจัดอบรมให้บุคลากรมีความรู้ในเรื่องการบำรุง รักษา และซ่อมแซมเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์เบื้องต้น					
3.3 หน่วยงานควรสนับสนุนให้บุคลากรอบรมการใช้งานระบบโปรแกรมเทคโนโลยีสารสนเทศอื่น ๆ					
<b>4. ด้านการเข้าถึงความรู้</b>					
4.1 ควรจัดช่วงเวลาในการจัดการอบรมให้เอื้ออำนวยต่อการเข้ารับการอบรม					
4.2 หน่วยงานควรจัดให้งบประมาณในการเดินทางไปเข้ารับการอบรม					



ภาคผนวก ข

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครพนม

สุโขทัยธรรมมาภิราช

### รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

- |    |                            |   |
|----|----------------------------|---|
| 1. | นายพยุงค์ศักดิ์ สิทธิธรรมา | เกษตรจังหวัดแม่ฮ่องสอน<br>สำนักงานเกษตรจังหวัดแม่ฮ่องสอน                  |
| 2. | นางสาวฐิตินันท์ เนื่อน้อย  | นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการพิเศษ<br>สำนักงานเกษตรจังหวัดแม่ฮ่องสอน |
| 3. | นายศรารุช ชนะชัย           | นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการพิเศษ<br>สำนักงานเกษตรจังหวัดแม่ฮ่องสอน |



## ภาคผนวก ค

แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างแบบสัมภาษณ์กับวัตถุประสงค์  
และผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างแบบสัมภาษณ์กับวัตถุประสงค์



### แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างแบบสัมภาษณ์กับวัตถุประสงค์

**เรื่อง** ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของ  
นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดแม่ฮ่องสอน

**ผู้ศึกษา** นางสาวอรพิน พะแก่พอ

**อาจารย์ที่ปรึกษา** รองศาสตราจารย์ ดร. สินีช คุรุทเมือง แสนเสริม

\*\*\*\*\*

#### 1. วัตถุประสงค์การศึกษา

1. ศึกษาสภาพพื้นฐานส่วนบุคคลและเศรษฐกิจของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร
2. ศึกษาสภาพการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร
3. ศึกษาความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร
4. ศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

#### 8. คำชี้แจง :

โปรดพิจารณาข้อความแต่ละข้อต่อไปนี้ ว่ามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยครอบคลุมขอบเขตตามที่ระบุไว้หรือไม่ แล้วกรอกเขียนผลการพิจารณา โดยทำเครื่องหมาย  ในช่องคะแนนการพิจารณา ตามระดับความคิดเห็นของท่าน

- +1 หมายถึง แน่ใจว่าแบบสัมภาษณ์สอดคล้องกับวัตถุประสงค์  
0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าแบบสัมภาษณ์สอดคล้องกับวัตถุประสงค์  
-1 หมายถึง แน่ใจว่าแบบสัมภาษณ์ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

9. หากผู้เชี่ยวชาญมีข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับข้อคำถาม สามารถบันทึกในช่องข้อเสนอแนะ โดยแบบสัมภาษณ์นี้แบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคลและเศรษฐกิจของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร  
ตอนที่ 2 สภาพการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร  
ตอนที่ 3 ความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร  
ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

### การตรวจสอบคุณภาพของแบบสัมภาษณ์

#### 1.การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา แล้วนำผลการตรวจสอบมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามแต่ละข้อกับวัตถุประสงค์ (Index of Item – Objective Congruence : IOC) แสดงดังตารางภาคผนวกที่ 1 ตารางภาคผนวกที่ 1 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จากการประเมินแบบสอบถาม

ข้อที่	ประเด็นข้อคำถาม	คะแนนการประเมิน ของผู้เชี่ยวชาญ			$\Sigma R$	IOC	การ ประมวล ผล
		1	2	3			
<b>ตอนที่ 1 สภาพสังคม และเศรษฐกิจของสมาชิกวิสาหกิจชุมชน</b>							
<b>1.1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกร</b>							
1	เพศ ( ) ชาย ( ) หญิง	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
2	อายุ...ปี (หากเกิน 6 เดือน ให้นับเป็น 1 ปี)	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
3	3สังกัดหน่วยงาน ( ) 1. สำนักงานเกษตรจังหวัด ( ) 2. สำนักงานเกษตรอำเภอ	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
4	4วุฒิการศึกษาสูงสุด ( ) 1. ต่ำกว่าปริญญาตรี ( ) 1. ปริญญาตรี ( ) 3. ปริญญาโท ( ) 4. ปริญญาเอก ( ) 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ)	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
5	สำเร็จการศึกษาด้าน.....	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
<b>1.2 สภาพทางสังคม</b>							
6	ประสบการณ์การทำงาน.....ปี	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
7	ระดับตำแหน่งทางราชการ	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้



ข้อที่	ประเด็นข้อความ	คะแนนการประเมิน ของผู้เชี่ยวชาญ			$\sum R$	IOC	การ ประมวล ผล
		1	2	3			
	( ) 1. เจ้าพนักงานการเกษตร ( ) 2. นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ( ) 3. นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ปฏิบัติการ ( ) 4. นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ชำนาญการ ( ) 5. นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ชำนาญการพิเศษ						
<b>1.2 สภาพทางเศรษฐกิจ</b>							
8.	เงินเดือนที่ได้รับ.....บาท/เดือน	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
<b>ตอนที่ 2 สภาพการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</b>							
9.	การได้รับการอบรมด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ.....ครั้ง	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
10.	อุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ( ) 1. โทรศัพท์มือถือ ( ) 2. แท็บเล็ต ( ) 3. คอมพิวเตอร์ ( ) 4. โน้ตบุ๊ก ( ) 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
11.	เทคโนโลยีสารสนเทศในสำนักงานที่มี อยู่ได้มาในลักษณะใด ( ) 1. หน่วยงานจัดซื้อเอง ( ) 2. งบประมาณรายจ่ายประจำปี ( ) 3. มีผู้บริจาค ( ) 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)....	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้

ข้อที่	ประเด็นข้อคำถาม	คะแนนการประเมิน ของผู้เชี่ยวชาญ			$\sum R$	IOC	การ ประมวล ผล
		1	2	3			
12	เทคโนโลยีสารสนเทศที่ท่านใช้ในงาน ส่งเสริมการเกษตรในสำนักงานของ ท่านมีอะไรบ้าง การสื่อสารและประชาสัมพันธ์ (ตอบ ได้มากกว่า 1 ข้อ) ( ) 1. โปรแกรมจดหมาย อิเล็กทรอนิกส์ (E – mail) ( ) 2. โปรแกรมสื่อสาร ส่งสัญญาณ ประชุมทางไกล (VDO Conference) ( ) 3. โปรแกรมติดต่อสื่อสาร เช่น Facebook Line ( ) 4. อื่น ๆ ระบุ .....	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
13	โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริม การเกษตร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ( ) 1. โปรแกรมสำเร็จรูปของกรม ส่งเสริมการเกษตรผ่านเว็บไซต์ ( ) 2. แอปพลิเคชันของกรมส่งเสริม การเกษตรผ่านมือถือหรือแท็บเล็ต ( ) 3. โปรแกรมภูมิศาสตร์ สารสนเทศ ( ) 4. อื่น ๆ ระบุ.....	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
14	เทคโนโลยีสารสนเทศทั่วไปเพื่อ ปฏิบัติงานในองค์กร	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
15	ความรู้ที่ท่านมีเกี่ยวกับเทคโนโลยี สารสนเทศได้จากแหล่งความรู้ใด	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้

ข้อที่	ประเด็นข้อคำถาม	คะแนนการประเมิน ของผู้เชี่ยวชาญ			$\Sigma R$	IOC	การ ประมวล ผล
		1	2	3			
16	ท่านได้รับความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ ในระดับใด	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
17	ท่านได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานในประเด็นใดบ้าง	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
18	ท่านได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานในระดับใด	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
<b>ตอนที่ 3 ความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร</b>							
<b>1. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารและประชาสัมพันธ์</b>							
19	E – mail เป็นโปรแกรมไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
20	Video Conference เป็นเครื่องมือในการสื่อสารระยะไกล ที่ลดเวลา ลดต้นทุนงบประมาณ ทำให้การสื่อสารในปัจจุบันสะดวกมากขึ้น	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
21	Canva เป็นโปรแกรมสำหรับนำเสนอผลงาน	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
22	การติดต่อสื่อสารของหน่วยราชการไม่สามารถติดต่อสื่อสารผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook, Twitter, Line, What App	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
23	โปรแกรมสื่อสารประชุมทางไกล ได้แก่ Skype Google Meet	+1	+1	+1	3	1.0	
<b>2. การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร</b>							
24	Microsoft Access เป็นโปรแกรมฐานข้อมูล (Database System)	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้

ข้อที่	ประเด็นข้อคำถาม	คะแนนการประเมิน ของผู้เชี่ยวชาญ			$\Sigma R$	IOC	การ ประมวล ผล
		1	2	3			
25	ระบบรายงานข้อมูลภาวะการผลิตพืช รายเดือนสามารถวิเคราะห์ปัญหาใน การผลิตพืชและหาแนวทางแก้ไข	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
26	เว็บไซต์สำนักงานเกษตรจังหวัด แม่ฮ่องสอน ไม่สามารถเผยแพร่ เอกสารความรู้ของหน่วยงานให้บุคคล ทั่วไปเข้าดูได้	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
27	ระบบศูนย์บริการองค์ความรู้ การเกษตรของกรมส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ K - center	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
28	Wordpress เป็นโปรแกรมสร้าง เว็บไซต์สำเร็จรูป (CMS)	+1	+1	0	2	0.67	
<b>3. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อปฏิบัติงานในองค์กร</b>							
29	Protect Plants, DOAE Smart Check plus, AC AGRI VOCAB เป็น แอปพลิเคชันของกรมส่งเสริม การเกษตร	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
30	โปรแกรม Photoshop เป็นโปรแกรม ตกแต่งภาพกราฟิก	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
31	โปรแกรม Windows เป็นซอฟต์แวร์ ประเภทประยุกต์	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
32	เทคโนโลยีสารสนเทศประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
33	อุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมต่อ อินเทอร์เน็ต คือ HUB	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
<b>3.2 ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริม การเกษตร</b>							

ข้อที่	ประเด็นข้อคำถาม	คะแนนการประเมิน ของผู้เชี่ยวชาญ			$\sum R$	IOC	การ ประมวล ผล
		1	2	3			
34	การรับ-ส่งผ่าน E-mail	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
35	การเผยแพร่สื่อข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ ผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ได้ เช่น Facebook, line, TikTok เป็นต้น	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
36	การตัดต่อวิดีโอ ผลิตสื่อ/วีดิทัศน์เพื่อเผยแพร่ในงานส่งเสริมการเกษตรได้	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
37	การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตสื่อต่างๆ รูปภาพ วีดิโอ ภาพเคลื่อนไหวเพื่อประชาสัมพันธ์งานส่งเสริมการเกษตร	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
38	โปรแกรมสื่อสาร ส่งสัญญาณประชุมทางไกล (VDO Conference)	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
39	การใช้คอมพิวเตอร์จัดทำฐานข้อมูล เพื่อช่วยในการค้นหาข้อมูลได้ง่าย	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
40	การใช้โปรแกรมภูมิสารสนเทศเพื่อวาดแปลงเกษตรกร เช่น Geoplot,	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
41	การใช้งานระบบรายงานแปลง พยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูพืช	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
42	การเขียนและออกแบบเว็บไซต์	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
43	การใช้โปรแกรมภูมิศาสตร์เพื่อจัดทำข้อมูลการเกษตรเชิงแผนที่ (Mapping)	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
44	การใช้คอมพิวเตอร์พิมพ์เอกสารและหนังสือราชการได้	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้

ข้อที่	ประเด็นข้อคำถาม	คะแนนการประเมิน ของผู้เชี่ยวชาญ			$\sum R$	IOC	การ ประมวล ผล
		1	2	3			
45	การใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเช่น การคำนวณ ตัวเลข, การแปรผล	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
46	การติดตั้งโปรแกรมเสริมอื่น ๆ (Install Program) นอกเหนือจากโปรแกรมพื้นฐานที่มีในเทคโนโลยีสารสนเทศได้เอง	+1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้
47	ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
48	การใช้งานโปรแกรมนำเสนอข้อมูล เช่น Powerpoint	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
<b>ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร</b>							
<b>4.1 ปัญหาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร</b>							
<b>1. ด้านคุณลักษณะในการใช้งาน</b>							
49	เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอต่อการดำเนินงาน	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
50	คุณสมบัติ (Specification) ของเทคโนโลยีสารสนเทศ และคอมพิวเตอร์มีขีดความสามารถไม่เหมาะสมต่อการดำเนินงาน มีปัญหาบ่อย	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
<b>2. ด้านการใช้งานระบบโปรแกรม</b>							
51	เกิดการขัดข้องของโปรแกรมที่ใช้งาน	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
52	โปรแกรมสำเร็จรูปของกรมส่งเสริมการเกษตรผ่านเว็บไซต์	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้

ข้อที่	ประเด็นข้อคำถาม	คะแนนการประเมิน ของผู้เชี่ยวชาญ			$\Sigma R$	IOC	การ ประมวล ผล
		1	2	3			
53	เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน ไม่รองรับการทำงานของโปรแกรมสำเร็จรูป	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
<b>3. ด้านบุคลากร</b>							
54	ขาดเจ้าหน้าที่ ที่มีความรู้เฉพาะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
55	ขาดเจ้าหน้าที่ ที่มีความรู้ในเรื่องการบำรุง รักษาและซ่อมแซมเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
56	เจ้าหน้าที่ได้รับการสนับสนุนให้อบรมการใช้งานระบบ โปรแกรมเทคโนโลยีสารสนเทศอื่น ๆ	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
<b>2. ด้านการเข้าถึงความรู้</b>							
57	ช่วงเวลาในการจัดการอบรม ไม่เอื้ออำนวยต่อ การเข้ารับการอบรม	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
58	สถานที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการไปเข้ารับการอบรม	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
59	งบประมาณในการเดินทางไปเข้ารับการอบรม	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
<b>ตอนที่ 4.2 ข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร</b>							
<b>1. ด้านคุณลักษณะในการทำงาน</b>							
60	ควรส่งเสริมความรู้การจัดทำแผนพัฒนาศักยภาพวิสาหกิจชุมชน	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
61	ควรมีการศึกษาดูงานวิสาหกิจชุมชนที่ประสบความสำเร็จ	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
<b>2. ด้านการใช้งานระบบโปรแกรม</b>							



ข้อที่	ประเด็นข้อคำถาม	คะแนนการประเมิน ของผู้เชี่ยวชาญ			$\sum R$	IOC	การ ประมวล ผล
		1	2	3			
62	ควรสนับสนุนโปรแกรมที่จำเป็นใช้งาน ให้บุคลากร	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
63	หน่วยงานควรจัดให้มีการอบรมการใช้ งานโปรแกรมสำเร็จรูปของกรม ส่งเสริมการเกษตร	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
64	ควรจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ที่รองรับ การทำงานของโปรแกรมสำเร็จรูปใน ปัจจุบัน	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
<b>3. ด้านบุคลากร</b>							
65	ควรจัดอบรมให้บุคลากรมีความรู้ เฉพาะทาง ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
66	ควรจัดอบรมให้บุคลากรมีความรู้ใน เรื่องการบำรุง รักษาและซ่อมแซม เทคโนโลยีสารสนเทศและ คอมพิวเตอร์เบื้องต้น	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
67	หน่วยงานควรสนับสนุนให้บุคลากร อบรมการใช้งานระบบ โปรแกรม เทคโนโลยีสารสนเทศอื่น ๆ	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
<b>4. ด้านการเข้าถึงความรู้</b>							
68	ควรจัดช่วงเวลาในการจัดการอบรมให้ เอื้ออำนวยต่อการเข้ารับการอบรม	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
69	หน่วยงานควรจัดให้งบประมาณใน การเดินทางไปเข้ารับการอบรม	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
<b>รวมคะแนนเฉลี่ยทุกข้อ</b>						67.02	

$$\text{ค่า IOC} = \frac{67.02}{70} = 0.971$$

สรุปผลการหาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน แสดงว่า  
ข้อคำถามใช้ได้ เกณฑ์การตัดสินค่า IOC ถ้ามีค่า 0.50 ขึ้นไป แสดงว่า ข้อคำถามนั้นวัดได้ตรง  
วัตถุประสงค์หรือตรงตามเนื้อหานั้น แสดงว่า ข้อคำถามข้อนั้นใช้ได้





ภาคผนวก ง

คำสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแบบสัมภาษณ์

ตารางภาคผนวกที่ 1 ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น ของตอนที่ 3.2 ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ  
ในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

หัวข้อ	Alpha if item deleted
1. การรับ-ส่งผ่าน E-mail	0.895
2. การเผยแพร่สื่อข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ ผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ได้ เช่น Facebook, line, TikTok เป็นต้น	0.894
3. การตัดต่อวิดีโอ ผลิตสื่อ/วีดิทัศน์เพื่อเผยแพร่ในงานส่งเสริมการเกษตร ได้	0.888
4. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตสื่อต่างๆ รูปภาพ วิดีโอ ภาพเคลื่อนไหวเพื่อประชาสัมพันธ์งานส่งเสริมการเกษตร	0.882
5. โปรแกรมสื่อสาร ส่งสัญญาณประชุมทางไกล (VDO Conference)	0.885
6. การใช้คอมพิวเตอร์จัดทำฐานข้อมูล เพื่อช่วยในการค้นหาข้อมูลได้ง่าย	0.894
7. การใช้โปรแกรมภูมิสารสนเทศเพื่อวาดแปลงเกษตรกร เช่น Geoplot,	0.895
8. การใช้งานระบบรายงานแปลงพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูพืช	0.894
9. การเขียนและออกแบบเว็บไซต์	0.900
10. การใช้โปรแกรมภูมิศาสตร์เพื่อจัดทำข้อมูลการเกษตรเชิงแผนที่ (Mapping)	0.893
11. การใช้คอมพิวเตอร์พิมพ์เอกสารและหนังสือราชการได้	0.897
12. การใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเช่น การคำนวณ ตัวเลข, การ แปรผล	0.890
13. การติดตั้งโปรแกรมเสริมอื่น ๆ (Install Program) นอกเหนือจาก โปรแกรมพื้นฐานที่มีในเทคโนโลยีสารสนเทศได้เอง	0.896
14. ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์	0.888
15. การใช้งานโปรแกรมนำเสนอข้อมูล เช่น Powerpoint	0.895
<b>Cronbach's Alpha</b>	<b>0.899</b>

ตารางภาคผนวกที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น ของตอนที่ 4.1 ปัญหาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

หัวข้อ	Alpha if item deleted
<b>1. ด้านคุณลักษณะในการใช้งาน</b>	
เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอต่อการดำเนินงาน	0.898
คุณสมบัติ (Specification) ของเทคโนโลยีสารสนเทศ และคอมพิวเตอร์มีขีดความสามารถไม่เหมาะสมต่อการดำเนินงาน มีปัญหาบ่อย	0.894
<b>2. ด้านการใช้งานระบบโปรแกรม</b>	
เกิดการขัดข้องของโปรแกรมที่ใช้งาน	0.894
โปรแกรมสำเร็จรูปของกรมส่งเสริมการเกษตรผ่านเว็บไซต์	0.895
เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน ไม่รองรับการทำงานของโปรแกรมสำเร็จรูป	0.906
<b>3. ด้านบุคลากร</b>	
ควรจัดอบรมให้บุคลากรมีความรู้เฉพาะทาง ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	0.892
ควรจัดอบรมให้บุคลากรมีความรู้ในเรื่องการบำรุง รักษาและซ่อมแซมเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	0.889
หน่วยงานควรสนับสนุนให้บุคลากรอบรมการใช้งานระบบ โปรแกรมเทคโนโลยีสารสนเทศอื่น ๆ	0.904
<b>4. ด้านการเข้าถึงความรู้</b>	
ช่วงเวลาในการจัดการอบรม ไม่เอื้ออำนวยต่อการเข้ารับการอบรม	0.897
สถานที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการไปเข้ารับการอบรม	0.897
งบประมาณในการเดินทางไปเข้ารับการอบรม	0.902
<b>Cronbach's Alpha</b>	0.899

ตารางภาคผนวกที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น ของตอนที่ 4.2 ข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

หัวข้อ	Alpha if item deleted
<b>1. ด้านคุณลักษณะในการใช้งาน</b>	
ควรส่งเสริมความรู้การจัดทำแผนพัฒนาศักยภาพวิสาหกิจชุมชน	0.891
ควรมีการศึกษาดูงานวิสาหกิจชุมชนที่ประสบความสำเร็จ	0.902
<b>2. ด้านการใช้งานระบบโปรแกรม</b>	
ควรสนับสนุนโปรแกรมที่จำเป็นใช้งานให้บุคลากร	
หน่วยงานควรจัดให้มีการอบรมการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปของกรมส่งเสริมการเกษตร	0.889
ควรจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ที่รองรับการทำงานของโปรแกรมสำเร็จรูปในปัจจุบัน	0.892
<b>3. ด้านบุคลากร</b>	
.....ขาดเจ้าหน้าที่ ที่มีความรู้เฉพาะทาง ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	0.891
.....ขาดเจ้าหน้าที่ ที่ความรู้ในเรื่องการบำรุง รักษาและซ่อมแซมเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์	0.890
.....เจ้าหน้าที่ได้รับการสนับสนุนให้อบรมการใช้งานระบบ โปรแกรมเทคโนโลยีสารสนเทศอื่น ๆ	0.890
<b>3. ด้านการเข้าถึงความรู้</b>	
ควรจัดช่วงเวลาในการจัดการอบรมให้อี้อำนวยต่อการเข้ารับการอบรม	0.892
หน่วยงานควรจัดให้งบประมาณในการเดินทางไปเข้ารับการอบรม	0.893
<b>Cronbach's Alpha</b>	0.899

## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวอรพิน พะเก๋พอ
วัน เดือน ปี เกิด	6 พฤษภาคม 2540
สถานที่เกิด	อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่
ประวัติการศึกษา	เกษตรศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพืชไร่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ พ.ศ.2562
สถานที่ทำงาน	สำนักงานเกษตรจังหวัดแม่ฮ่องสอน
ตำแหน่ง	นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ

