

การเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่



สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ ภาควิชารัฐประศาสนศาสตร์

คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2563

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Access to Information Technology among Farmers in Samoeng District,  
Chiang Mai Province



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Public Administration in Public Administration

Department of Public Administration

FACULTY OF POLITICAL SCIENCE

Chulalongkorn University

Academic Year 2020

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อสารนิพนธ์

การเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร อำเภอสะเมิง  
จังหวัดเชียงใหม่

โดย

น.ส.อังคณา สาขาเรือน

สาขาวิชา

รัฐประศาสนศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

รองศาสตราจารย์วันชัย มีชาติ

คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของ  
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบสารนิพนธ์

..... ประธานกรรมการ  
(อาจารย์ ดร.วGOR พัวพันสวัสดิ์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก  
(รองศาสตราจารย์วันชัย มีชาติ)

..... กรรมการ  
(อาจารย์ ดร.ศิริมา ทองสว่าง)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

อังคณา สาขาเรือน : การเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร อำเภอสะเมิง  
จังหวัดเชียงใหม่. ( Access to Information Technology among Farmers in  
Samoeng District,Chiang Mai Province) อ.ที่ปรึกษาหลัก : รศ.วันชัย มีชาติ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) การเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร  
แต่ละกลุ่ม 2) ปัญหาและอุปสรรคการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกรแต่ละกลุ่ม  
การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสานทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยกลุ่มตัวอย่าง  
เกษตรกร อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 96 คน การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้  
ค่าร้อยละ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย วิเคราะห์ค่าที ทดสอบไค-สแควร์ และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ  
โดยวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า การเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกรในแต่ละกลุ่มมีความ  
แตกต่างกัน ส่วนใหญ่คือเกษตรกรกลุ่มไม่ดกไม่ประดับที่มีการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ  
และการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ ในทุกๆด้าน เพราะมีความจำเป็นต้องใช้  
เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในเรื่องต่างๆ เกษตรประเภทนี้จึงต้องมีการดูแลพืชผลอย่างใกล้ชิด  
รองลงมาคือเกษตรกรกลุ่มพืชไร่ มีความจำเป็นในการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการ  
เข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ ในบางเรื่องเท่านั้น เกษตรกรกลุ่มพืชไร่พบปัญหา  
เกี่ยวกับโครงสร้างเครือข่ายโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ตที่ไม่ครอบคลุม ไม่สามารถใช้เทคโนโลยี  
สารสนเทศได้บางพื้นที่ และกลุ่มสุดท้ายคือเกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก การทำเกษตรกลุ่มพืช  
สวน/พืชผัก พบปัญหาเกี่ยวกับความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และความไม่จำเป็นต้อง  
ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่อง  
เทคโนโลยีสารสนเทศ เนื่องจากเป็นประเภทเกษตรที่ปลูกง่าย ดูแลง่าย และถ้าติดปัญหาจะเลือก  
สอบถามทางเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเป็นส่วนใหญ่แทนที่จะใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี  
สารสนเทศ

สาขาวิชา รัฐประศาสนศาสตร์

ลายมือชื่อนิสิต .....

ปีการศึกษา 2563

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก .....

# # 6280142824 : MAJOR PUBLIC ADMINISTRATION

KEYWORD: Accessibility, Using, Information technology, Farmer

Aungkana Sakharuen : Access to Information Technology among Farmers in Samoeng District, Chiang Mai Province. Advisor: Assoc. Prof. WANCHAI MEECHART

The objectives of this research were 1) to study about information technology accessibility in each group of farmers, and 2) to elucidate problems and obstacles in information technology accessing of each farmer groups. This research is a combination of both quantitative and qualitative research in 96 samples of farmers in Samoeng District, Chiang Mai Province. The quantitative data were analyzed by the percentage, frequency, mean, t-test, and chi-square test, while the qualitative data were analyzed through content analysis.

The results of this study found that the information technology accessibility among farmers in each group was different. Most are ornamental plants farmers who have accessed to the use of information technology and information technology data in every aspect for an intensive crops monitoring, followed by farmers who plant field crops that require information technology using and data only in some aspect. For the problems and obstacles of information technology access, this group of farmers faced with the poor telephone and internet network infrastructure, not able to use information technology in some areas. The last group is horticultural/vegetable farmers whose problems was a lack of the information technology understanding and does not need to access the use of information technology and knowledge, since it is un-complicate field of farming. Therefore, these farmers mostly prefer to ask some agricultural extension officials instead of taking an advantage from information technology.

CHULALONGKORN UNIVERSITY

Field of Study: Public Administration

Student's Signature .....

Academic Year: 2020

Advisor's Signature .....

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ วันชัย มีชาติ อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์หลัก ที่กรุณาสละเวลาในการชี้แนะแนวทางและความรู้ต่างๆ ที่มีประโยชน์อย่างยิ่ง ตั้งแต่เริ่มทำสารนิพนธ์ จนเสร็จสมบูรณ์ให้กับผู้วิจัยจนสำเร็จเป็นสารนิพนธ์ฉบับนี้

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร. วงอร พัวพันสวัสดิ์ ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์ อาจารย์ ดร. ศิริมา ทองสว่าง กรรมการ ที่กรุณาสละเวลาในการชี้แนะแนวทางให้ข้อแนะนำ และความรู้ที่มีคุณค่าในการวิจัยแก่ผู้วิจัย และขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่สละเวลาในการให้ข้อมูลตอบแบบสอบถามและการให้สัมภาษณ์ในงานวิจัยนี้

ขอขอบพระคุณ บิดา มารดา และญาติพี่น้อง ที่ให้กำลังใจให้คำปรึกษาและคอยสอบถามถึงความก้าวหน้าของงานวิจัย และขอขอบคุณเพื่อนๆ หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต (รป.ม.) ที่คอยให้ความช่วยเหลือผู้วิจัยเสมอมา รวมถึงทุกท่านที่ให้คำแนะนำและกำลังใจแก่ผู้วิจัยที่อาจกล่าวได้ไม่หมด ณ ที่นี้ จนทำให้สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้

อังคณา สาขาเรือน

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญรูปภาพ.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญ.....	1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย.....	3
1.3 คำถามในการวิจัย.....	3
1.4 ขอบเขตของการศึกษา.....	3
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
1.6 นิยามคำศัพท์ในการวิจัย.....	4
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	5
2.1 เทคโนโลยีสารสนเทศ.....	5
2.2 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร.....	7
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับความรู้.....	8
2.4 การรู้ดิจิทัล Digital literacy.....	13
2.5 แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการส่งมอบการให้บริการ .....	15
2.6 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	18
2.7 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	20

บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย.....	21
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	21
3.2 เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล .....	21
3.3 การรวบรวมข้อมูล.....	22
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล .....	22
3.4.1 การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics).....	22
3.4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) .....	23
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	24
4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	24
ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม .....	24
ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ .....	28
ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	36
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	55
5.1 สรุปและอภิปรายผลการวิจัย.....	56
5.1.1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม .....	56
5.1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	56
5.2 ข้อจำกัดการทำวิจัย .....	63
5.3 ข้อเสนอแนะแนวทางในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่.....	63
บรรณานุกรม.....	65
ภาคผนวก.....	67
ประวัติผู้เขียน .....	73



## สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านเพศ .....	24
ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านอายุ.....	25
ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านระดับการศึกษา... 25	
ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านรายได้ต่อเดือน ....	26
ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม การฝึกอบรมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ .....	26
ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม การเรียนรู้พื้นฐานในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศจากที่ใด .....	27
ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ท่านเป็นสมาชิกกลุ่มสหกรณ์.....	27
ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ประเภทของเกษตรกร	27
ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละอุปกรณ์และเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้.....	28
ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละของการใช้อุปกรณ์และเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศบ่อยครั้งเท่าไรต่อสัปดาห์.....	29
ตารางที่ 11 ความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในชีวิตประจำวันทั่วไป.....	30
ตารางที่ 12 การเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรในการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวันทั่วไป.....	32
ตารางที่ 13 ความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการเกษตร.....	33
ตารางที่ 14 การเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรในการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเกษตร.	35
ตารางที่ 15 ความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์ ..	36
ตารางที่ 16 การเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรในการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์.....	38

ตารางที่ 17 ความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องโน้ตบุ๊ก.....	38
ตารางที่ 18 การเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรในการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องโน้ตบุ๊ก .....	40
ตารางที่ 19 ความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องสมาร์ทโฟน ....	41
ตารางที่ 20 การเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรในการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องสมาร์ทโฟน.....	42
ตารางที่ 21 ความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องอินเทอร์เน็ต ...	43
ตารางที่ 22 การเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรในการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องอินเทอร์เน็ต.....	45
ตารางที่ 23 ความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่อง การใช้งาน Website .....	46
ตารางที่ 24 การเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรในการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้งาน Website .....	47
ตารางที่ 25 ความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Line .....	48
ตารางที่ 26 การเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรในการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Line .....	49
ตารางที่ 27 ความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Facebook .....	50
ตารางที่ 28 การเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรในการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Facebook.....	51
ตารางที่ 29 ความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่อง การใช้ Application Mobile banking .....	52
ตารางที่ 30 การเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรในการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Mobile banking.....	53
ตารางที่ 31 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ .....	57
ตารางที่ 32 การเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	62

## สารบัญรูปร่าง

	หน้า
ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	20



## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ที่มาและความสำคัญ

จากนโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสังคมในทุกด้าน ปัจจุบันทั้งภาครัฐและเอกชนได้มีการปรับเปลี่ยนวิธีการดำเนินงานแบบเดิม และเริ่มหันมาใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อทำให้การทำงานเกิดประสิทธิภาพมากขึ้น ในด้านการส่งเสริมการเกษตรก็เช่นกัน และคงอีกไม่นานที่จะได้เห็นการเกษตรจากรูปแบบเดิม กลายเป็นเกษตรในยุคดิจิทัลที่ใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ขนาดเล็ก เช่น คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก หรือแม้กระทั่งโทรศัพท์มือถือ สมาร์ทโฟนเชื่อมโยงสัญญาณอินเทอร์เน็ตในการแสดงข้อมูลต่างๆ ทางเกษตรหรือสามารถหาวิธีทางโดยใช้วิดีโอคลิปแสดงข้อมูลต่อเกษตรกร นอกจากนี้อาจมีการสื่อสารข้อมูลและตอบโต้ ชักถามผู้เชี่ยวชาญผ่านเครือข่ายการสื่อสารในเวลาเดียวกันได้อีกด้วย และด้วยการมีอินเทอร์เน็ตในระดับตำบลใช้งานรูปแบบของการส่งเสริมการเกษตรผ่านเครือข่าย จึงเกิดขึ้นได้ไม่ยาก แต่ที่สำคัญกว่านั้น การส่งเสริมการเกษตรที่เกิดขึ้นจะมีความแตกต่างกว่าเดิม คือ สามารถมีปฏิสัมพันธ์ สามารถตอบโต้ข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เกษตรกรจะมีบทบาทมากขึ้นในรูปแบบของกลุ่มในการแลกเปลี่ยนข้อมูลและอาจไปถึงในขั้นของการอภิปรายเพื่อร่วมกันแก้ปัญหาทางการเกษตร และท้ายที่สุดจะทำให้เกิดชุมชนเกษตรกรบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นชุมชนที่มีเกษตรกรที่ร่วมกันใช้ข้อมูล ร่วมกันสร้างข้อมูล และร่วมกันช่วยแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่โดยมีการช่วยเหลือ คอยให้คำแนะนำและร่วมกันวิเคราะห์ แก้ไขปัญหา แต่สิ่งที่เกิดขึ้นตามมาที่ผู้เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญคือ ในความเป็นจริงเกษตรกรในประเทศไทยยังคงมีข้อจำกัดทางการศึกษา ซึ่งถ้าขาดทักษะในการอ่านออกเขียนได้ก็จะเป็นอุปสรรคสำคัญในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการส่งเสริมการเกษตร เพราะสารสนเทศส่วนใหญ่จะอยู่ในรูปของภาพและตัวอักษร ซึ่งต้องใช้ความสามารถพื้นฐานในการอ่านออกเขียนได้ จึงจะเข้าถึงสารสนเทศเหล่านั้นได้ อีกทั้งยังต้องใช้ทักษะพื้นฐาน ด้านไอที เช่น สามารถใช้คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก สมาร์ทโฟน และอินเทอร์เน็ตได้ จึงจะสามารถเข้าสู่แหล่งข้อมูลได้ ในกรณีนี้ นับเป็นผลกระทบที่เป็นภาระของภาครัฐต้องดำเนินการแก้ไข ไม่ว่าจะเป็นการให้ความรู้และทักษะแก่เกษตรกรโดยตรง หรือการให้การช่วยเหลือโดยมีผู้ช่วยเหลือ หรือมีศูนย์กลางที่คอยอำนวยความสะดวกในพื้นที่ ที่สามารถช่วยเหลือเกษตรกรให้สามารถใช้และเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศนั้นๆได้

ตามคำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรี ต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติ เมื่อวันที่ 12 กันยายน 2557 ในข้อ 6.15 การปรับโครงสร้างการผลิตสินค้าเกษตรให้สอดคล้องกับความต้องการด้วยวิธีต่างๆ เช่น แบ่งเขตเพื่อปลูกพืชผลแต่ละชนิด รวมถึงยังเป็นยุทธศาสตร์ที่ 1 เรื่องการฟื้นฟูความเชื่อมั่นและเร่งรัดวางรากฐานที่ดีของประเทศ ในข้อ 1.7 เร่งรัดการประยุกต์ใช้งานวิจัยและพัฒนาไปสู่การปฏิบัติ (สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี, 2557) โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้นำนโยบายดังกล่าวมาดำเนินการ เช่น ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์

และเทคโนโลยีแห่งชาติกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และภาคีความร่วมมือต่าง ๆ ได้พัฒนาโครงการบูรณาการข้อมูลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านการเกษตร และพัฒนาแบบจำลองการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านการเกษตร ระบบเชื่อมโยงข้อมูลจากหน่วยงานภาครัฐ รวมถึงพัฒนาคลัสเตอร์พยากรสารสนเทศด้านการเกษตร สำหรับเกษตรกรที่เป็นประชาชนในชุมชนพื้นที่ห่างไกล เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจให้ชุมชนมีรายได้มากขึ้น โดยระบบสารสนเทศดังกล่าว เพื่อเป็นการบูรณาการข้อมูลองค์ความรู้ทางการเกษตรผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ ที่จะช่วยอำนวยความสะดวกในการเสริมสร้างอาชีพของเกษตรกรผ่านเทคโนโลยีคลัสเตอร์พยากรสารสนเทศ อีกทั้งยังเป็นการนำเสนอองค์ความรู้เพื่อใช้ต่อยอดทางการเกษตรในรูปแบบที่ใช้งานได้ง่าย และสามารถเข้าถึงได้ง่าย ซึ่งจะเป็นหนทางหนึ่งที่จะช่วยในการช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจในการสร้างอาชีพและลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงองค์ความรู้สำหรับการประกอบอาชีพได้ (ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2558)

ในปัจจุบันภาครัฐมีโครงการที่สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และมีการกำหนดนโยบายการดำเนินงานอย่างชัดเจน แต่แนวทางในการปฏิบัติจริงนั้นยังไม่มีความจริงจังมากพอ จึงทำให้เกษตรกรไม่มีความตื่นตัวในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเห็นได้จากการที่เกษตรกรไม่ได้เข้าถึง ICT ด้วยตัวเอง เจ้าหน้าที่ภาครัฐทำหน้าที่ทำข้อมูลป้อนให้เกษตรกร ไม่ได้มีการส่งเสริมหรือสนับสนุนให้เกษตรกรเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยตนเอง หรือเกิดจากเจ้าหน้าที่และจำนวนคอมพิวเตอร์ ไม่เพียงพอในการให้บริการ จึงไม่สามารถให้บริการเกษตรกรได้อย่างทั่วถึง จะเห็นได้ว่าข้อจำกัดภายในตัวเกษตรกร เป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญซึ่งมีผลต่อการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร และจากการศึกษาเกษตรกรในประเทศมาเลเซียซึ่งเป็นประเทศที่กำลังพัฒนาเหมือนประเทศไทย และมีรูปแบบการเกษตรคล้ายกันนั้น มีเกษตรกรที่อายุเฉลี่ย 46 ปี ยังคงใช้วิธีการทำเกษตรแบบดั้งเดิม แทนที่จะใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพและทันสมัย แต่ในทางกลับกันไม่เชื่อว่าเกษตรกรจะไม่สนใจเทคโนโลยีสารสนเทศเลย เพียงแต่ที่ไม่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศนั้นมาจากเรื่องระดับการศึกษาส่งผลโดยตรงต่อความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตของเกษตรกร รวมถึงปัจจัยด้านกำลังในการสอนใช้อุปกรณ์มีน้อย อุปกรณ์มีราคาสูงเมื่อเทียบกับรายได้ และขนาดอุปกรณ์ใหญ่เกินไป ทำให้ยากแก่การเคลื่อนย้าย ดังนั้นหากต้องการพัฒนาส่วนนี้ โปรแกรมที่สร้างขึ้นจะต้องง่ายต่อการใช้งาน อุปกรณ์ต้องอยู่ในระดับราคาที่เหมาะสม เกษตรกรสามารถหาซื้อได้ และต้องสะดวกในการเคลื่อนย้าย (Farah Adila Abdullah & Bahamas Abu Samah, 2013)

เทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของคนในสังคมมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในด้านการสื่อสารที่ข้อมูลข่าวสารสามารถส่งผ่านจากบุคคลหนึ่งไปยังอีกบุคคลหนึ่งได้อย่างรวดเร็วในระยะเวลาสั้นๆ ซึ่งมีผลให้การดำเนินชีวิตประจำวันของคน ในสังคมมีการเปลี่ยนแปลงไปตามกระแสของยุคสารสนเทศ ดังนั้น การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ประโยชน์ในงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรจึงมีบทบาทสำคัญมากขึ้น ตามลำดับ เช่น การถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารและความรู้ด้านการเกษตรผ่านรายการวิทยุโทรทัศน์ วิทยุกระจายเสียง สื่อสิ่งพิมพ์ รวมถึงสื่อสารสนเทศ การเกษตรในระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต สื่อสังคมออนไลน์ เป็นต้น

ดังนั้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะศึกษาการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ว่าการเข้าถึงเทคโนโลยีของเกษตรกรในแต่ละกลุ่มเป็นอย่างไร สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ในการศึกษาหาวิธีการเพิ่มผลผลิตการเกษตร เกษตรกรกลุ่มไหนจะเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศได้เยอะกว่ากัน และกลุ่มเกษตรกรกลุ่มไหนเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศได้น้อย เกษตรกรแต่ละกลุ่มเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกันอย่างไร อุปสรรคและปัญหาของการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกรแต่ละกลุ่มคืออะไร เพื่อที่จะนำผลการศึกษาที่ได้มาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกรแต่ละกลุ่ม
2. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกรแต่ละกลุ่ม

## 1.3 คำถามในการวิจัย

การเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร แต่ละกลุ่มแตกต่างกันอย่างไร

## 1.4 ขอบเขตของการศึกษา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ขอบเขตด้านประชากร  
ประชากรที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ คือ เกษตรกร อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ รวมทั้งสิ้น 96 คน
2. ขอบเขตด้านเนื้อหา  
การทำวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่
3. ขอบเขตด้านพื้นที่  
สถานที่ที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในการทำวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะศึกษาเฉพาะที่ อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่

## 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อทราบถึงความแตกต่างในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกรแต่ละกลุ่ม
2. เพื่อทราบถึงปัญหาและอุปสรรคการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกรแต่ละกลุ่ม

## 1.6 นิยามคำศัพท์ในการวิจัย

**เกษตรกร** หมายถึง เกษตรกรที่ทำการเกษตรในพื้นที่ที่ปลูกพืชเศรษฐกิจ ได้แก่ ข้าว ถั่วลิสง สตรอว์เบอร์รี ดอกแก้วฮวย ดอกเบญจมาศ ดอกเยอบีร่า มะเขือม่วง เมียง กระเทียม หอมแดง ถั่วแขก แดงกวา ส้ม และอโวคาโด ในอำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่

**กลุ่มเกษตรกร** หมายถึง กลุ่มเกษตรกรที่ทำการเกษตรโดยจัดแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเกษตรกรพืชไร่ กลุ่มเกษตรกรพืชสวน/พืชผัก และ กลุ่มเกษตรกรไม้ดอกไม้ประดับ กลุ่มเกษตรกรพืชไร่ ได้แก่ ปลูกข้าว ถั่วลิสง เป็นต้น กลุ่มเกษตรกรพืชสวน/พืชผัก ได้แก่ มะเขือม่วง เมียง กระเทียม หอมแดง ถั่วแขก แดงกวา ส้ม อโวคาโด เป็นต้น และ กลุ่มเกษตรกรไม้ดอกไม้ประดับ ได้แก่ สตรอว์เบอร์รี ดอกแก้วฮวย ดอกเบญจมาศ ดอกเยอบีร่า เป็นต้น

**เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology: IT)** หมายถึง เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่เกษตรกรใช้ในการเรียนรู้ การรับข้อมูลข่าวสาร และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ได้แก่ 1) คอมพิวเตอร์ 2) สมาร์ทโฟน 3) โน้ตบุ๊ก 4) สมาร์ทโฟน 5) อินเทอร์เน็ต เช่น WWW, Facebook, Line และ Mobile Banking

**การเข้าถึง** หมายถึง การเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศ และข้อมูลข่าวสารเป็นรากในการพัฒนาการสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เกษตรกรจำเป็นต้องเข้าใจ อินเทอร์เน็ตและการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตด้วยช่องทางต่างๆ

**การเข้าถึงสารสนเทศ** หมายถึง การที่ผู้ใช้สามารถค้นหาและได้รับสารสนเทศที่ต้องการ โดยมีเครื่องมือช่วยค้นต่างๆ

ดังนั้น การเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง ความสามารถของเกษตรกรในการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างเช่น การมีเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การมีเครื่องมืออำนวยความสะดวก เช่น คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน โน้ตบุ๊ก และอินเทอร์เน็ต ในการนำมาค้นหาข้อมูลทางการเกษตร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตผลผลิตทางการเกษตร

## บทที่ 2

### การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาทบทวนวรรณกรรมและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ได้ทำการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในประเด็นต่างๆ เพื่อนำมาใช้สำหรับการกำหนดกรอบแนวคิด หลักการ ทฤษฎี รวมทั้งการกำหนดประเด็นคำถามในการสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อการวิเคราะห์ และอภิปรายผลการศึกษา ประกอบด้วยสาระสำคัญ 6 ประเด็น ดังนี้

- 2.1 เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2.2 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร
- 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับความรู้
- 2.4 การรู้ดิจิทัล Digital literacy
- 2.5 แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการส่งมอบการให้บริการ
- 2.6 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 เทคโนโลยีสารสนเทศ

เทคโนโลยีเพื่อใช้กับการจัดการสารสนเทศ หมายความว่ารวมถึงเทคโนโลยีการผลิต การจัดเก็บ ข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การวิเคราะห์ และรวมถึงอุปกรณ์สนับสนุนการปฏิบัติงานด้านสารสนเทศที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้งานร่วมกันเพื่อให้เกิดประโยชน์ ประสิทธิภาพ ความแม่นยำ ความถูกต้อง ทันสมัยและทันต่อเหตุการณ์ ซึ่งเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคม คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติเป็นผู้มีความรู้ในผลิตภัณฑ์หรือในกระบวนการดำเนินการเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ (Software) คอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ (Hardware) การติดต่อสื่อสาร การรวบรวมและการนำข้อมูลมาใช้อย่างถ่วงที เพื่อก่อให้เกิดประสิทธิภาพทั้งการผลิต การบริการ การบริหารและการดำเนินงาน (โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์, 2551)

แฮกเกอร์ คัมมิงส์ และ แมคคับเบอรี (อ้างถึงใน ประภัส โรจนนักรวงศ์ 2550) ได้ให้ความหมาย เทคโนโลยีสารสนเทศ ว่าเป็นเครื่องมือหรืออุปกรณ์ทุกประเภทที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นพื้นฐาน ซึ่งบุคคลจะนำมาใช้ในการประยุกต์ในการทำงานกับข้อมูลและสารสนเทศสนับสนุนกระบวนการประมวลผลและการจัดการสารสนเทศในหน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ



แอลวิน ทอฟ 1992 (อ้างถึงใน ประภัส โรจนนักรวงศ์ 2550) ให้คำนิยามว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology คือ การประยุกต์ความรู้ ความเข้าใจในระบบการสื่อสารและการติดต่อสื่อสารด้วยความรวดเร็วและถูกต้อง โดยพัฒนาการมาจากยุคที่เป็นยุคเกษตรกรรมที่เห็นความสำคัญจากกรอบพฤติกรรมในการผลิตตามฤดูกาลของสถาบันครอบครัวเป็นหลัก จนเข้าสู่ยุคอุตสาหกรรมที่มีการทำงาน การบริหารงานในองค์กรแบบผู้บริหาร ผู้บังคับบัญชาและเป็นระดับขั้นตอนมากขึ้น ซึ่งสิ่งที่มีความจำเป็นในการก้าวตามให้ทันยุคทันสมัยในยุคของสังคมข่าวสาร หรือยุคเทคโนโลยีสารสนเทศ และสามารถเลือกสื่อที่ตนเองพอใจเป็นช่องทางในการเปิดรับข่าวสารได้มากยิ่งขึ้น โดยเปลี่ยนจากลักษณะของมวลชนมาเป็นลักษณะเฉพาะกลุ่มมากขึ้น โดยที่มีการทำงานในลักษณะของทางด่วนข้อมูล ซึ่งเป็นโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ให้มีระบบข่ายงาน (Information Network) เป็นระบบที่มีการพัฒนาเทคโนโลยีให้มีประสิทธิภาพ โดยมีการนำโทรศัพท์มาใช้ในการเชื่อมต่อระบบการสื่อสารทางไกล และเป็นการสื่อสารที่ติดต่อถึงกันได้ทั่วโลกด้วยเคเบิลใต้น้ำอีกข่ายหนึ่ง “FLAG” (fiber optic link around the globe) เช่น ระบบ “อินเทอร์เน็ต”

จากที่กล่าวมาข้างต้นที่มีผู้ให้คำนิยามเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศมากมาย จึงสามารถสรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การประยุกต์ความรู้ ความเข้าใจในระบบการสื่อสารและการติดต่อสื่อสารด้วยความรวดเร็วและถูกต้อง ซึ่งในงานวิจัยฉบับนี้จะขอให้คำนิยาม เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายความว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ แบ่งเป็น 3 องค์ประกอบ 1. การที่เกษตรกรมีเครื่องมืออุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ ใช้ เช่น คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก โทรศัพท์ (Smartphone) และอินเทอร์เน็ต เป็นต้น 2. เกษตรกรมีความรู้ความสามารถพื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (การใช้เป็น) 3. การมีโครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นกรอบงานบูรณาการภายใต้เครือข่ายดิจิทัลทำงานอยู่ โครงสร้างพื้นฐานนี้ประกอบด้วย ศูนย์ข้อมูล, เครื่องคอมพิวเตอร์, เครือข่ายคอมพิวเตอร์, อุปกรณ์จัดการฐานข้อมูลและระบบการกำกับดูแล ในเทคโนโลยีสารสนเทศและบนอินเทอร์เน็ตเท่านั้น เพราะเนื่องจากเกษตรกรใน อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ที่ผู้วิจัยได้เข้าไปศึกษาถึงการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกรนี้ เป็นอำเภอที่อยู่นอกเมืองเป็นแถบชนบท เทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้กันอาจจะไม่หลากหลายมากนัก

### ลักษณะสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ

ครรชิต มาลัยวงศ์ (2537 : 20-22) (อ้างในถึง ประภัส โรจนนักรวงศ์ 2550) ได้สรุปลักษณะสำคัญที่ทำให้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างจากเทคโนโลยีอื่นๆ ดังนี้

เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นกิจกรรมที่มีค่าใช้จ่ายสูง เพราะต้องใช้อุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ ที่ก้าวหน้าและราคาแพง เช่น คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์สำนักงานอัตโนมัติและอุปกรณ์สื่อสารต่าง ๆ

เป็นต้น นอกจากนี้ยังต้องใช้บุคลากรที่มีความรู้ความสามารถมากกว่าระดับพนักงานทั่วไป จึงทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการว่าจ้างบุคลากรเหล่านี้มาปฏิบัติงานสูงขึ้น

เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญระดับวิกฤติต่อหน่วยงานต่างๆ ทั้งราชการและเอกชน คือ เทคโนโลยีสารสนเทศจะสามารถช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางด้านเศรษฐกิจการค้า ทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ เช่น หน่วยงานราชการสามารถบันทึกข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับการค้าและเศรษฐกิจเพื่อควบคุมการจัดการหรือวางนโยบายในการแก้ไขป้องกันวิกฤตการณ์ด้านเศรษฐกิจได้

อย่างไรก็ตามเทคโนโลยีสารสนเทศยังเป็นสิ่งที่ค่อนข้างใหม่ ดังนั้น การเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ ยังอาจจะไม่ทั่วถึงเท่าที่ควรจึงส่งผลให้เกิดความเหลื่อมล้ำ และอาจจะมีการส่งผลกระทบต่อความไม่เสมอภาคในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและความรู้ต่างๆ ได้

## 2.2 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร

### ความหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ

สารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นหนึ่งนวัตกรรมที่เกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงรูปแบบการทำงาน รูปแบบการใช้ชีวิตของบุคคลในสังคมตลอดจนเป็นเครื่องมือในการประกอบอาชีพ อำนวยความสะดวกทั้งด้านสื่อสาร การพาณิชย์ตลอดจนถึงชีวิตส่วนตัวของผู้ใช้ คำว่าเทคโนโลยี (Information technology) มีความหมายใกล้เคียงกับคำว่า เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology) ซึ่งมักมีการใช้งานที่ผิดความหมายอยู่บ่อยครั้ง การทำความเข้าใจถึงความหมายที่แท้จริงของคำสำคัญแต่ละคำ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อความเข้าใจ ในการทำการศึกษาวิจัยโดยเฉพาะอย่างยิ่งการตีความพฤติกรรมในด้านวัตถุประสงค์และความต้องการของเกษตรกรในการใช้เครื่องมือดังกล่าว โดยคำสำคัญที่ต้องศึกษา ได้แก่ คำว่า “สารสนเทศ” และ “เทคโนโลยีสารสนเทศ” ซึ่ง (ณรงค์ สมพงษ์, 2555) ได้ให้ความหมายของคำทั้ง 2 คำไว้ดังต่อไปนี้

"สารสนเทศ" (Information) หมายถึง ข่าวสารที่ได้จากการนำข้อมูลดิบ (raw data) มาคำนวณ ทางสถิติหรือประมวลผลอย่างใดอย่างหนึ่งซึ่งทำให้สารที่ได้ออกมานั้นจะอยู่ในรูปที่สามารถนำไปใช้งานได้ ทันที (วาสนา สุขกระसानติ, 2541) ขณะที่พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 ได้ให้คำจำกัดความของคำว่า " ข้อมูล " หมายถึงข้อเท็จจริงหรือสิ่งที่สื่อหรือยอมรับว่าเป็นข้อเท็จจริงสำหรับใช้เป็นหลักอนุมานหาความจริงหรือการคำนวณดั่งนั้น" สารสนเทศ "จึงมีความแตกต่างจาก " ข้อมูล " ตรงที่การนำข้อมูลนั้นมาจัดกระทำให้เป็นระบบระเบียบ เพื่อความสะดวกและง่ายต่อการสืบค้นหรือการนำไปใช้งานต่อไปได้

"สารสนเทศ" หมายถึง ข้อมูลที่นำมาสรุปประมวลผลดำเนินการทางสถิติเปรียบเทียบหรือดำเนินการโดยวิธีต่าง ๆ เพื่อให้ผู้รับได้เข้าใจความเป็นไปได้หรือสถานการณ์ของสิ่งที่สารสนเทศนั้นเป็นตัวแทนสารสนเทศอาจจะหมายถึงเรื่องต่าง ๆ ได้ หลายอย่างเช่นข้อมูลพื้นฐานบางอย่างข่าวในหนังสือพิมพ์สถิติรายงานผู้ถือหุ้นสรุปสถานการณ์ (นครราชสีมา, 2541)

"เทคโนโลยีสารสนเทศ" (Information Technology) (วาสนา สุขกระสานติ, 2541) ให้ความหมายว่า เป็นกระบวนการต่าง ๆ และระบบงานที่ช่วยให้ได้สารสนเทศที่ต้องการโดยได้รวมถึงดังนี้

- 1) เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ หมายถึง เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องใช้สำนักงาน อุปกรณ์โทรคมนาคมต่าง ๆ รวมทั้งซอฟต์แวร์ทั้งแบบสำเร็จรูปและแบบพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในงานเฉพาะด้าน ซึ่งถือเป็นเครื่องมือสมัยใหม่และใช้เทคโนโลยีระดับสูง
- 2) กระบวนการในการนำอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ ที่กล่าวข้างต้นมาใช้งานเพื่อรวบรวมจัดเก็บประมวลผล และแสดงผลลัพธ์เป็นสารสนเทศ ในรูปแบบต่าง ๆ ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ต่อไป

### การใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้าไปมีบทบาทกับการทำงานของเกษตรกร ทั้งในเรื่องปัจจัยการผลิต การรับซื้อผลผลิต ในการใช้งานของเกษตรกรก็จะมีเป้าหมายในเรื่องของการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร (กาญจนา แก้วเทพ และคณะ, 2543) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกรเพื่อศึกษาหรือแลกเปลี่ยนความรู้ข้อมูลข่าวสารซึ่งกันและกัน ในกลุ่มเกษตรกรที่มีความสนใจในเรื่องหรือประเด็นเดียวกัน ทำให้เกษตรกรที่มีความรู้ความสามารถได้ถ่ายทอดข้อมูลและประสบการณ์ในเรื่องของการทำเกษตรให้ผู้อื่นที่มีความสนใจได้

## 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับความรู้

### ความหมายของความรู้

ความรู้ หมายถึง พฤติกรรมและสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งเน้นการจำ ไม่ว่าจะเป็นการระลึกถึงหรือระลึกได้ เป็นสถานการณ์ที่เกิดขึ้นสืบเนื่องมาจากการเรียนรู้ โดยเริ่มต้นจากการรวบรวมสาระต่าง ๆ จนกระทั่งพัฒนาไปสู่ขั้นตอนที่มีความสลับซับซ้อนมากยิ่งขึ้น ซึ่งความรู้นี้อาจแยกออกเป็นความรู้เฉพาะสิ่ง และความรู้เรื่องสากล เป็นต้น (ปวีต เมตตา, 2560)

Davenport and Prusak 1998 (อ้างถึงใน พรธิตา วิเชียรปัญญา, 2547) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความรู้ หมายถึง ส่วนผสมของกรอบประสบการณ์ คุณค่า สารสนเทศ ที่เป็นสภาพแวดล้อมและกรอบการทำงานสำหรับการ ประเมิน และร่วมกันของประสบการณ์และสารสนเทศใหม่

### ระดับความรู้ (Levels of Knowledge)

ระดับของความรู้สามารถจำแนกได้เป็น 4 ระดับ ได้ดังนี้ (ฉันทิพย์ จำเดิมเผด็จศึก, 2562)

1) ความรู้เชิงทฤษฎี (Know-What) เป็นความรู้เชิงข้อเท็จจริง ส่วนใหญ่สามารถเห็นได้ชัด และจะพบในผู้ที่สำเร็จการศึกษาที่จบมาใหม่ๆ มีความรู้โดยเฉพาะความรู้ที่จำมาได้จากความรู้ชัดแจ้ง ซึ่งได้จากการได้จากการเรียนมา แต่เมื่อเวลาทำงาน ก็จะไม่ค่อยมั่นใจ และจะมีการหาปรึกษาผู้ที่มีประสบการณ์กว่า เพื่อเพิ่มความมั่นใจ

2) ความรู้เชิงทฤษฎีและเชิงบริบท (Know-How) เป็นความรู้ที่เชื่อมโยงกับความเป็นจริง ซึ่งสามารถนำเอาความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ให้เป็นประโยชน์ได้ ส่วนมากจะพบในคนที่ทำงานมานาน มีประสบการณ์การทำงานนานจนเกิดความรู้สึกจริงที่เป็นทักษะหรือประสบการณ์มากขึ้น

3) ความรู้ในระดับที่อธิบายเหตุผล (Know-Why) เป็นความรู้ในเชิงเหตุผลระหว่างเรื่องราวต่าง ๆ หรือแม้กระทั่งเหตุการณ์ต่าง ๆ ความรู้เชิงเหตุผลสามารถนำประสบการณ์ที่มีไปแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้ และสามารถนำประสบการณ์มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่นได้ ประสบการณ์การทำงานมาระยะหนึ่งแล้วทำให้เกิดความรู้สึกจริงและสามารถส่งต่อถ่ายทอดความให้กับผู้อื่นที่มีความสนใจในเรื่องเดียวกันได้และนำความรู้ที่ได้จากผู้อื่นไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ตัวเองได้

4) ความรู้ในระดับคุณค่า ความเชื่อ (Care-Why) คือ ความรู้ที่เกิดจากความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ที่ออกมาจากความคิดของตนเองที่แสดงออกมา ซึ่งถือได้ว่าเป็นผู้ที่จะสามารถประมวลผล และสามารถวิเคราะห์ความรู้ที่ตนเองมีอยู่ กับความรู้ที่ตนเองได้รับจากผู้อื่นมาปรับสร้างเป็นองค์ความรู้ใหม่ขึ้นมาใหม่ได้ เช่น การสร้างตัวแบบ ทฤษฎีใหม่หรือนวัตกรรม ขึ้นมาใช้ในการทำงานได้ เพื่อให้มีผลงานที่แปลกใหม่และมีความน่าเชื่อถือ

### ประเภทของความรู้

ประเภทของความรู้สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. ความรู้ที่อยู่ในตัวคน/ความรู้โดยนัย (Tacit Knowledge) เป็นความรู้ได้จากประสบการณ์ พรสวรรค์ หรือสัญชาตญาณของแต่ละบุคคลในการทำความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ เป็นความรู้ที่ไม่สามารถถ่ายทอด ออกมาเป็นคำพูด หรือลายลักษณ์อักษรได้โดยง่าย เช่น ทักษะในการทำงาน งานฝีมือ หรือการคิดเชิงวิเคราะห์

2. ความรู้ที่อยู่ในรูปแบบสื่อหรือเอกสาร / ความรู้ที่ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) เป็นความรู้ที่สามารถรวบรวม ถ่ายทอดได้โดยผ่านวิธีต่าง ๆ เช่น การบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร ทฤษฎีคู่มือต่าง ๆ และบางครั้ง อาจจะเรียกว่าความรู้แบบรูปธรรม (สำนักงาน ก.พ.ร.และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2548)

### ความรู้เกิดจากพฤติกรรม

ความรู้ เป็นพฤติกรรมการแสดงออกขั้นต้นที่เกิดความจำได้ รวมถึงการนึกคิดได้หรือการจดจำได้ การได้ยิน และการมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้ ความรู้ในระดับขั้นพื้นฐานนี้ จึงได้แก่ ความรู้ที่เกี่ยวกับข้อเท็จจริง คำจำกัดความ โครงสร้าง กฎเกณฑ์ และวิธีการแก้ไขปัญหา ซึ่งความเข้าใจอาจจะแสดงออกมาในรูปแบบของทักษะในด้าน "การแปล" ซึ่งหมายถึง ความรู้ความสามารถในการเรียบเรียงเนื้อหา บทความ ขึ้นมาใหม่ โดยมีการใช้คำพูดที่ออกมาจากความคิดของตนเอง และ "การให้ความหมาย" หมายถึง การแสดงออกมาในรูปของความคิดเห็นและข้อสรุป รวมถึงความสามารถในการ "คาดคะเน" หรือการคาดหมายในอนาคตว่าจะเกิดอะไรขึ้นบ้าง (ประภาเพ็ญสุวรรณ, 2542)

1. ความรู้ (Knowledge) หมายถึง การจดจำและการระลึกได้ถึง ความคิด วัตถุ และปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่ได้จากการเรียนรู้ ซึ่งเริ่มจากการทำสิ่งที่ยาก ๆ ก่อน ไปจนถึงความจำในสิ่งที่ยุ่ยากซับซ้อนมากยิ่งขึ้นและมีความสัมพันธ์ซับซ้อนระหว่างกัน

2. ความเข้าใจหรือความคิดรวบยอด (Comprehension) เป็นความรู้ความสามารถในทางสติปัญญา การขยายความรู้ ความจำ ให้กว้างออกไปจากเดิมอย่างสมเหตุสมผล เมื่อเผชิญกับสื่อความหมาย และความสามารถในการแปลความหมาย การสรุปหรือการขยายความสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

3. การนำไปปรับใช้ (Application) เป็นความสามารถในการนำความรู้ (knowledge) ความเข้าใจหรือความคิดรวบยอด (comprehension) ในเรื่องใด ๆ ที่มีอยู่เดิม ไปแก้ไขปัญหาที่แปลกใหม่ของเรื่องนั้น โดยการใช้ความรู้ต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิธีการกับความคิดรวบยอดมาผสมผสานกับความสามารถในการแปลความหมาย การสรุปหรือการขยายความสิ่งนั้น

4. การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นความสามารถและทักษะที่สูงกว่าความเข้าใจ และการนำไปปรับใช้ โดยมีลักษณะเป็นการแยกแยะสิ่งที่จะพิจารณาออกเป็นส่วนย่อย ที่มีความสัมพันธ์กัน รวมทั้งการสืบค้นความสัมพันธ์ของส่วนต่าง ๆ เพื่อดูว่าส่วนประกอบปลีกย่อยนั้นสามารถเข้ากันได้หรือไม่ อันจะช่วยให้เกิดความเข้าใจต่อใดสิ่งหนึ่งสิ่งอย่างแท้จริง

5. การสังเคราะห์ (Synthesis) เป็นความสามารถในการรวบรวมส่วนประกอบย่อย ๆ หรือส่วนใหญ่ ๆ เข้าด้วยกันเพื่อให้เป็นเรื่องราวอันหนึ่งอันเดียวกัน การสังเคราะห์จะมีลักษณะของการเป็นกระบวนการรวบรวมเนื้อหาสาระของเรื่องต่าง ๆ เข้าไว้ด้วยกัน เพื่อสร้างรูปแบบหรือโครงสร้างที่ยังไม่ชัดเจนขึ้นมาก่อน อันเป็นกระบวนการที่ต้องอาศัยความคิดสร้างสรรค์ภายในขอบเขตของสิ่งที่กำหนดให้

6. การประเมินผล (Evaluation) เป็นความสามารถในการตัดสินเกี่ยวกับความคิด ค่านิยม ผลงาน คำตอบ วิธีการและเนื้อหาสาระเพื่อวัตถุประสงค์บางอย่าง โดยมีการกำหนดเกณฑ์ (criteria) เป็นฐานในการพิจารณาตัดสิน การประเมินผล จัดได้ว่าเป็นขั้นตอนที่สูงสุดของพุทธิลักษณะ (characteristics of cognitive domain) ที่ต้องใช้ความรู้ความเข้าใจ การนำไปปรับใช้ การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์เข้ามาพิจารณาประกอบกันเพื่อทำการประเมินผลสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

สรุปได้ว่าความรู้ คือ สิ่งที่มนุษย์สร้าง ผลิต ความคิด ความเชื่อ ความจริง ความหมาย โดยใช้ข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น ตรรกะ แสดงผ่านภาษา เครื่องหมาย และสื่อต่าง ๆ โดยมีเป้าหมายและวัตถุประสงค์เป็นไปตามที่วางกรอบหรือที่ได้กำหนดไว้

### แนวคิดเกี่ยวกับความรู้

Takeuchi และ Nonaka (2004) ได้เขียนหนังสือชื่อ Hitotsubashion Knowledge Management โดยอธิบายว่า โลกปัจจุบันได้เปลี่ยนจากโลกอุตสาหกรรมที่มีแต่เครื่องจักรมาใช้หุ่นยนต์แทนคน เป็นโลกแห่งความรู้ที่ใช้ทั้งความรู้จากสมองและประสบการณ์จากการลงมือทำของพนักงานทุกคน เปรียบได้กับความรู้ที่มี 2 แบบ (พงศกร ศรีรงค์ทอง, 2561) มีดังนี้

1) ความรู้ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) เป็นความรู้ที่เป็นเหตุเป็นผล สามารถบรรยายหรือถอดความออกมาได้ในรูปของทฤษฎี การแก้ไขปัญหา คู่มือ และฐานข้อมูล เป็นลักษณะของความรู้ที่ทุกคนสามารถเข้าถึงหรือหาซื้อได้

2) ความรู้แฝงเร้น (Tacit Knowledge) เป็นความรู้ที่อยู่ในสมองของบุคคล ที่ได้มาจากประสบการณ์ สัญชาตญาณ หรือพรสวรรค์ ส่วนหนึ่งยากต่อการบรรยายเป็นถ้อยคำหรือสูตรสำเร็จ ขึ้นอยู่กับความเชื่อและทักษะเชิงวิชาการของบุคคลที่จะกลั่นกรอง ความรู้ชนิดนี้ สามารถพัฒนาและแบ่งปันกันได้ และเป็นความรู้ที่จะทำให้เกิดการได้เปรียบในการแข่งขัน บางแหล่งข้อมูลเรียกความรู้ชนิดนี้ว่า “ภูมิปัญญา” (Wisdom)

Stacey (2001) เสนอมุมมองเกี่ยวกับความรู้ที่แตกต่างออกไป โดยให้เหตุผลว่าความรู้ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) และความรู้แฝงเร้น (Tacit Knowledge) คือ มุมมองที่คล้ายกับกระบวนการสื่อสาร (Communication) ดังนั้น จึงไม่จำเป็นต้องแยกประเภทของความรู้ หรือไม่จำเป็นต้องมีการแปลงรูปแบบของความรู้ เนื่องจากความรู้ไม่ได้อยู่ภายในจิตใจของมนุษย์ ไม่ได้เก็บไว้ในที่ใดที่หนึ่ง

เพราะความรู้สามารถถูกผลิตซ้ำขึ้นได้อยู่เสมอ สามารถลอกเลียนแบบได้รวมทั้งยังสามารถทำให้เปลี่ยนแปลงได้โดยการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลด้วยการสื่อสาร ซึ่งการสื่อสารนั้นก็คือ ความสัมพันธ์ของมนุษย์และยังถือเป็นกระบวนการดำรงชีวิตของมนุษย์ซึ่งไม่สามารถดักจับหรือเก็บความรู้ไว้ได้ แต่บุคคลที่เข้าไปมีส่วนร่วมในการมีปฏิสัมพันธ์กันนั้นถือเป็นการสร้างความรู้ร่วมกัน Stacey ได้เสนอมุมมองที่กว้างขึ้นในการสร้างและจัดเก็บความรู้โดยไม่จำเป็นที่ความรู้จะต้องถูกจำกัด ด้วยขอบเขตการจำแนกความรู้ออกเป็น 2 ประเภทเท่านั้น เพราะความเป็นจริงแล้วความรู้ที่เกิดขึ้นนั้นสามารถผลิตซ้ำได้ด้วยกระบวนการสื่อสารของมนุษย์ (พงศกร ศรีรงค์ทอง, 2561)

### ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความรู้

บุคคลแต่ละคนต่างมีความรู้ ความเข้าใจ ในสิ่งต่าง ๆ ไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับสภาพความพร้อมของแต่ละสถานการณ์และแต่ละบุคคล ปัจจัยหลักที่มีอิทธิพลต่อความรู้ ความเข้าใจที่สำคัญซึ่งสรรพวุฒิ พิพัฒพันธ์ (2538, น. 13, อ้างถึงใน ศยามล สืบเนื่อง, 2557) ได้สรุปปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคิดเห็นซึ่งมีความสัมพันธ์กับความรู้ไว้ 2 ปัจจัย ที่มีลักษณะคล้ายกัน ดังนี้

#### 1. ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย

- 1) ระดับการศึกษา การศึกษามีอิทธิพลต่อการแสดงออก เพราะจะทำให้บุคคลมีความรู้ และมีความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ อย่างมีเหตุและมีผล
- 2) ความเชื่อ หมายถึง ความรู้สึกรู้สึกนึกคิดของแต่ละบุคคล ในการยอมรับต่อสิ่งต่างๆ ซึ่งอาจแตกต่างกันออกไป
- 3) สถานภาพทางสังคม หมายถึง สิทธิและหน้าที่ที่มีต่อผู้อื่นในสังคมที่อยู่ร่วมกัน และสิ่งแวดล้อม
- 4) ประสบการณ์ เป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจและส่งผลต่อความคิดเห็น

#### 2. ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย

- 1) ครอบครัวยุ หมายถึง การสะสมความรู้โดยทางตรง หรือทางอ้อมจากระเบียบ วิธีปฏิบัติ กฎเกณฑ์และค่านิยมต่าง ๆ ที่กลุ่มได้กำหนดไว้เป็นระเบียบของความประพฤติและความสัมพันธ์ของสมาชิกในสังคมนั้น
- 2) กลุ่มและสังคมที่เกี่ยวข้อง มีอิทธิพลต่อบุคคลอย่างมาก เพราะเมื่อบุคคลอยู่ในกลุ่มหรือสังคมใดต้องยอมรับ และปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของกลุ่มและสังคมนั้น
- 3) สื่อมวลชน ได้แก่ หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ ซึ่งมีอิทธิพลอย่างมากต่อการเรียนรู้และการเปลี่ยนแปลงความคิดเห็นของบุคคล สำหรับปัจจัยและแนวคิดดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่า ความรู้

ความเข้าใจแต่ละบุคคลจะมากหรือน้อยอยู่ที่ปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่ได้รับ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านเศรษฐกิจสังคมครอบครัวและการจูงใจ

## 2.4 การรู้ดิจิทัล Digital literacy

### ความหมายของการรู้ดิจิทัล

การรู้ดิจิทัล หมายถึง การรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี ครอบคลุมถึงประเด็นต่าง ๆ เกี่ยวกับ จริยธรรมสังคม และการสะท้อน (Reflection) ซึ่งฝังอยู่ในการทำงาน การเรียนรู้ การพักผ่อน และชีวิตประจำวัน ภายใต้ "การรู้ดิจิทัล" คือความหลากหลายของทักษะต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน ซึ่งทักษะเหล่านั้นอยู่ภายใต้ การรู้สื่อ (Media literacy) การรู้เทคโนโลยี (Technology literacy) การรู้สารสนเทศ (Information literacy) การรู้เกี่ยวกับสิ่งที่เห็น (Visual literacy) การรู้การสื่อสาร (Communication literacy) และการรู้สังคม (Social literacy) (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2559) การรู้ดิจิทัลเป็นทักษะในการค้นหา การประเมิน การใช้ร่วมกันและการสร้างเนื้อหาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและอินเทอร์เน็ต (นิตยา วงศ์ใหญ่, 2560) การที่จะเป็นพลเมืองดิจิทัลที่สามารถปฏิสัมพันธ์และใช้ประโยชน์กับสารสนเทศได้อย่างปลอดภัยและมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้ที่เปลี่ยนไป ทักษะการรู้ดิจิทัล จึงเป็นทักษะที่มีความสำคัญและจำเป็นต่อการศึกษาและการดำรงชีวิต

การรู้ดิจิทัล (digital literacy) ในความหมายของ (Pool CR, 1997) คือ ความสามารถในการทำความเข้าใจ ประเมิน รวบรวมสารสนเทศที่คอมพิวเตอร์แสดงผลเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ต่อไป นอกจากนี้ Glister P. เสนอให้มีการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ (Critical thinking) มากกว่าการเน้นสมรรถนะด้านเทคนิคทางดิจิทัลเพียงอย่างเดียว

การรู้ดิจิทัล (digital literacy) ในความหมายของ (Martin A, 2006) หมายถึง การมีแนวทางการใช้ความรู้ ทักษะ จริยธรรมและการสร้างสรรค์ผลงานในบริบทดิจิทัล โดยเสนอรูปแบบการพัฒนาการรู้ดิจิทัลระดับบุคคลไว้ 3 ระดับ คือ 1) ความสามารถทางดิจิทัล (digital competency) ซึ่งได้แก่ ความรู้ ทักษะ ทักษะ ทักษะ 2) การนำดิจิทัลไปประยุกต์ใช้ (digital usage) 3) การสร้างสรรค์นวัตกรรมทางดิจิทัล (digital transformation) ซึ่งทั้งสามระดับนี้ส่วนใหญ่จะทำการวัดผลจากการตอบแบบสอบถาม โดยการวิจัยครั้งนี้จะวัดเฉพาะระดับ ความสามารถทางดิจิทัล (digital competency) ซึ่งได้แก่ ความรู้ ทักษะ ทักษะ เนื่องจากเป็นส่วนประกอบพื้นฐานของการรู้ดิจิทัลของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาและสามารถนำผลการศึกษาไปใช้วางแผนพัฒนาบุคลากรได้ และนอกจากนี้ Martin ยังได้ระบุว่าไม่จำเป็นต้องวัดการรู้ดิจิทัลทั้ง 3 ระดับในครั้งเดียวและไม่จำเป็นต้องวัดตามชุดลำดับ (series) ของการวัดแต่ให้เลือกระดับการวัดที่เหมาะสมกับการนำไปใช้ระดับใดก็ได้



ซึ่งองค์ประกอบของการมีระดับการรู้ดิจิทัลในมุมมองของ Martin ประกอบด้วย 1) Computer literacy หมายถึง ความสามารถในการใช้งานคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตที่มีประสิทธิภาพของผู้ใช้งาน โดยเน้นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาเป็นเครื่องมือในการช่วยตัดสินใจประเด็นต่าง ๆ ที่ผู้ใช้งานสนใจอยู่ โดยผ่านกระบวนการคิด วิเคราะห์ ประเมิน และคัดเลือกสารสนเทศที่มีคุณค่า ได้แก่ การใช้คอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์ การใช้อินเทอร์เน็ต 2) Information literacy หมายถึง ความสามารถในการนำความรู้ด้านสารสนเทศไปช่วยในการแก้ไขปัญหา ผ่านกระบวนการพิจารณาอย่างชาญฉลาด ไม่ว่าจะเป็นการระบุปัญหา การประเมิน การติดต่อสื่อสารและหาแนวทางที่เหมาะสมสำหรับการจัดการปัญหานั้น ๆ ได้แก่ แนวทางการสืบค้นข้อมูล การประเมินความน่าเชื่อถือแหล่งข้อมูล เช่นเดียวกับการศึกษาของ ACRL ที่ให้นิยามว่าเป็นการตัดสินใจเลือกใช้ข้อมูลที่ได้จากการเข้าถึงและประเมินข้อมูลอย่างดีแล้ว เพื่อตอบข้อสงสัยต่าง ๆ 3) Communication literacy หมายถึง การที่ผู้รับสารเข้าใจวัตถุประสงค์ของการส่งสารและแสดงท่าทีตอบสนองได้อย่างเหมาะสม ได้แก่ การสื่อสารระดับบุคคลที่มีประสิทธิภาพ การทำงานเป็นทีม การใช้เทคโนโลยีการผลิต อินเทอร์เน็ต อุปกรณ์ที่ใช้ในการสื่อสาร ทั้งนี้ในปี 2006 (Martin A, 2006) ได้ทำการบัญญัติศัพท์ใหม่เป็น Information and Communication Technologies; ICT literacy (อ้างอิงใน ภาณุพงศ์ พรหมมาลี, 2562)

ในทางการศึกษา ได้มีผู้ให้คำนิยามของการรู้ดิจิทัลไว้ ดังนี้ Royal institute (1996) ระบุความหมายของการรู้ดิจิทัล คือ การรู้หนังสือ UNESCO (2006) ให้นิยามว่าเป็นความสามารถในการอ่าน การเขียน และการคำนวณ และ Stevenson (2010) ระบุว่า การรู้ดิจิทัลเป็นความสามารถในการอ่านและเขียน หรือ ความสามารถในการอ่าน และเขียน หรือความรู้เกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง (Cambridge Advanced Learner's Dictionary, 2008)

ทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หรือ Digital literacy หมายถึง ทักษะในการนำเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แท็บเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในการสื่อสาร การปฏิบัติงาน และการทำงานร่วมกัน หรือใช้เพื่อพัฒนากระบวนการทำงาน หรือระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (สำนักงาน ก.พ.))

ทักษะดังกล่าวครอบคลุมความสามารถ 4 มิติ

- การใช้ (Use)
- เข้าใจ (Understand)
- การสร้าง (create)
- เข้าถึง (Access) เทคโนโลยีดิจิทัล ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การใช้ (Use) เป็นความคล่องแคล่วทางเทคนิคที่จำเป็นในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ทักษะและความสามารถที่เกี่ยวข้องกับคำว่า “ใช้” ครอบคลุมตั้งแต่เทคนิคขั้นพื้นฐานคือ การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เช่น โปรแกรมประมวลผลคำ (Word processor) เว็บเบราว์เซอร์ (Web browser) อีเมล และเครื่องมือสื่อสารอื่นๆ สู่วิธีขั้นสูงขึ้นสำหรับการเข้าถึงและการใช้ความรู้ เช่น โปรแกรมที่ช่วยในการสืบค้นข้อมูล หรือ เสิร์ชเอนจิน (Search engine) และฐานข้อมูลออนไลน์ รวมถึงเทคโนโลยีอุบัติใหม่ เช่น Cloud computing

เข้าใจ (Understand) เป็นเรื่องของทักษะที่จะช่วยให้ผู้ที่ศึกษาเข้าใจบริบทและประเมินสื่อดิจิทัล เพื่อให้สามารถตัดสินใจเกี่ยวกับอะไรที่ทำได้และพบบนโลกออนไลน์ จัดว่าเป็นทักษะที่สำคัญและที่จำเป็นที่จะต้องเริ่มสอนเด็กให้เร็วที่สุดเท่าที่พวกเขาเข้าสู่โลกออนไลน์ เข้าใจยังรวมถึงการตระหนักว่าเทคโนโลยีเครือข่ายมีผลกระทบต่อพฤติกรรมและมุมมองของผู้เรียนอย่างไร มีผลกระทบต่อความเชื่อและความรู้สึกเกี่ยวกับโลกรอบตัวผู้เรียนอย่างไร เข้าใจยังช่วยเตรียมผู้เรียนสำหรับเศรษฐกิจฐานความรู้ที่ผู้เรียนพัฒนาทักษะการจัดการสารสนเทศเพื่อค้นหา ประเมิน และใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อติดต่อสื่อสาร ประสานงานร่วมมือ และแก้ไขปัญหา

การสร้าง (Create) คือ ความสามารถในการผลิตเนื้อหาและการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพผ่านเครื่องมือสื่อดิจิทัลที่หลากหลาย การสร้างด้วยสื่อดิจิทัลเป็นมากกว่าแค่การรู้วิธีการใช้โปรแกรมประมวลผลคำหรือการเขียนอีเมล แต่ยังรวมถึงความสามารถในการดัดแปลงสิ่งที่คุณเรียนสำหรับบริบทและผู้ชมที่แตกต่างกันและหลากหลาย ความสามารถในการสร้างและสื่อสารด้วยการใช้ Rich media เช่น ภาพ วิดีโอ และเสียง ตลอดจนความสามารถในการมีส่วนร่วมกับ Web 2.0 อย่างมีประสิทธิภาพและรับผิดชอบ เช่น Blog การแชร์ภาพและวิดีโอ และ Social media รูปแบบอื่นๆ

สิ่งสำคัญ คือ การพัฒนาการรู้ดิจิทัล คือ กระบวนการการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทักษะเฉพาะที่มีความจำเป็นสำหรับการรู้ดิจิทัลจะแตกต่างจากคนหนึ่งถึงอีกคนหนึ่งโดยขึ้นอยู่กับความต้องการและสถานการณ์ของผู้เรียน ซึ่งอาจครอบคลุมตั้งแต่การรับรู้ขั้นพื้นฐานและการฝึกอบรมสู่การประยุกต์ใช้งานที่มีความยุ่งยากและซับซ้อนยิ่งขึ้น นอกจากนี้การรู้ดิจิทัลกินความมากกว่าแค่การรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี แต่มันยังครอบคลุมถึงประเด็นต่างๆ เกี่ยวกับจริยธรรม สังคม และการสะท้อน (Reflection) ซึ่งฝังอยู่ในการทำงาน การเรียนรู้ การพักผ่อน และชีวิตประจำวัน

## 2.5 แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการส่งมอบการให้บริการ

วีระพงษ์ เณลิมจิระรัตน์ (2553) ได้กล่าวว่า บริการ หมายถึง สิ่งที่ไม่มีตัวตน จับต้องไม่ได้และเป็นสิ่งที่ไม่ถาวร เป็นสิ่งที่เสื่อมสลายไปอย่างรวดเร็ว บริการเกิดขึ้นจากการปฏิบัติของผู้ให้บริการ โดยส่งมอบการบริการนั้นไปยังผู้รับบริการ หรือลูกค้า เพื่อใช้บริการนั้น ๆ โดยทันทีหรือภายในระยะเวลาเกือบจะทันทีที่มีการให้บริการ (วีระพงษ์ เณลิมจิระรัตน์, 2553)

อดุลย์ จาตุรงค์กุล (2550) ได้กล่าวว่า บริการ หมายถึง ปฏิบัติหรือการกระทำที่ฝ่ายหนึ่งเสนอให้กับฝ่ายหนึ่ง โดยเป็นสิ่งจับต้องไม่ได้และไม่ทำให้เกิดมีความเป็นเจ้าของแก่บุคคลใดบุคคลหนึ่ง

ชัยสมพล ชาวประเสริฐ (2552) ได้กล่าวว่า การบริการ หมายถึง กระบวนการส่งมอบสินค้าที่ไม่มีตัวตน (Intangible goods) ของธุรกิจให้กับผู้รับบริการ โดยสินค้าที่ไม่มีตัวตนนั้นจะต้องสามารถตอบสนองความต้องการของการของผู้รับบริการจนนำไปสู่ความพึงพอใจได้

วีระรัตน์ กิจเลิศไพโรจน์ (2550) ได้กล่าวว่า การบริการ คือ การปฏิบัติที่ฝ่ายหนึ่งเสนอให้อีกฝ่ายหนึ่ง โดยสิ่งที่เสนอให้นั้นเป็นการกระทำ หรือการปฏิบัติการ ซึ่งผู้รับบริการไม่สามารถนำไปครอบครองได้

### ลักษณะการบริการ

การบริการมีลักษณะที่สำคัญ 4 ประการดังนี้ (Kotler & Armstrong, 2008)

- 1) ไม่มีตัวตน ไม่สามารถจับต้องได้ (Intangibility) หมายความว่า บริการไม่สามารถมองเห็นหรือเกิดความรู้สึกได้ก่อนที่จะมีการซื้อ
- 2) ไม่แน่นอน มีความหลากหลาย (Variability) หมายความว่า คุณภาพของบริการไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับว่าผู้ขายบริการเป็นใคร จะให้บริการเมื่อใด ที่ไหน และอย่างไร
- 3) ไม่สามารถแบ่งแยกการให้บริการ (Inseparability) กล่าวคือ การบริโภคบริการจะเกิดขึ้นพร้อม ๆ กัน ดังนั้น ผู้ให้บริการรายหนึ่งสามารถให้บริการลูกค้าได้เพียงหนึ่งเดียว ในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งเท่านั้น ไม่เพียงเท่านั้นผู้ให้บริการแต่ละคนจะมีลักษณะเฉพาะตัวที่ไม่สามารถให้คนอื่นให้บริการแทนได้เพราะต้องผลิต และบริโภคในเวลาเดียวกัน ส่งผลให้การบริการมีข้อจำกัดในเรื่องของเวลา
- 4) ไม่สามารถเก็บไว้ได้ (Perishability) บริการไม่สามารถผลิตเก็บเอาไว้ได้ถ้าความต้องการมีสมำเสมอการให้บริการก็จะมีปัญหา แต่ถ้าลักษณะความต้องการมีไม่แน่นอน จะทำให้เกิดปัญหา คือบริการไม่ทัน หรือในบางกรณีก็ไม่มีลูกค้ามาใช้บริการ

### ความสำคัญของการบริการ

การให้บริการที่มีคุณภาพต้องมีการจัดการงานบริการที่มีประสิทธิภาพ ทำความเข้าใจลักษณะของการบริการ เป็นเรื่องสำคัญสำหรับบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการบริการ ทุกระดับรวมทั้งองค์การหรือหน่วยการบริการทุกประเภทเพื่อทำให้การบริการบรรลุเป้าหมายและสร้างความพึงพอใจแก่ผู้ใช้บริการ การบริการที่ดีช่วยให้กิจการประสบความสำเร็จ ดังนั้นความสำคัญของการบริการแบ่งเป็น 2 ประเด็น มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2543 อ้างถึงใน อมรรัตน์ ศิริโปล์, 2560) ดังนี้

### 1. ความสำคัญต่อผู้ให้บริการแบ่งเป็น 3 ลักษณะ คือ

1.1 ความสำคัญต่อการปฏิบัติงานบริหารบุคลากรที่ปฏิบัติงานบริการเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในกระบวนการบริการโดยเฉพาะผู้ที่ให้บริการหรือผู้ปฏิบัติงานบริการส่วนหน้า เนื่องจากเป็นบุคคลที่ปฏิสัมพันธ์กับผู้มารับบริการหรือลูกค้าโดยตรงตั้งแต่มีผู้เข้ามาติดต่อจนกระทั่งได้รับการบริการต่าง ๆ สิ้นสุดลง การทำความเข้าใจเกี่ยวกับการบริการจะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานบริการตระหนักถึงการปฏิบัติตนต่อผู้รับบริการด้วยจิตสำนึกของการให้บริการ (Service Mind) อย่างเต็มเปี่ยมและรู้จักเรียนรู้การพัฒนาศักยภาพนำไปสู่การเป็นนักบริการมืออาชีพ

1.2 ความสำคัญต่อผู้ประกอบการหรือผู้บริหารการบริการ ปัจจุบันผู้ประกอบการที่ผลิตสินค้าและบริการต่างก็ตระหนักถึงความสำคัญของการบริการมากขึ้นและหันมาให้บริการเป็นกลยุทธ์การแข่งขันทางการตลาดที่นับวันจะมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การทำความเข้าใจเกี่ยวกับการบริการจะช่วยให้ผู้บริหารการบริการสามารถสร้างความเป็นเลิศในการดำเนินการบริการด้วยคุณภาพของการบริการที่ยอดเยี่ยม

1.3 ความสำคัญต่อผู้รับบริการ จะให้ความสำคัญอย่างมากกับลูกค้าหรือผู้ที่มีอำนาจในการตัดสินใจที่จะเลือกซื้อหรือใช้บริการต่าง ๆ และสร้างความพึงพอใจแก่ลูกค้า ดังนั้น ลูกค้าเรียนรู้บทบาทและขอบเขตของการใช้บริการที่เหมาะสมด้วยความเข้าใจเกี่ยวกับการบริการช่วยให้ผู้ใช้บริการเข้าใจกระบวนการบริการและคาดหวังการบริการที่ได้รับตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

สมิต สัจฉกร (2542, น. 13) ให้ความหมายของคำว่า การบริการ หมายถึง การปฏิบัติงานที่กระทำหรือติดต่อ และเกี่ยวข้องกับผู้ใช้บริการ การให้บุคคลต่าง ๆ ได้ประโยชน์จากทางใดทางหนึ่งด้วยความพยายามใด ๆ ก็ตาม ด้วยวิธีการหลากหลายทำให้คนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้รับการช่วยเหลือจัดได้ว่าเป็นการให้บริการทั้งสิ้น การจัดอำนวยความสะดวกการสนองความต้องการของผู้ใช้จัดบริการก็เป็นการให้บริการ การให้บริการจึงสามารถดำเนินการได้หลากหลายวิธี จุดสำคัญ คือเป็นการช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ การบริการเป็นสิ่งที่บุคคลได้กระทำขึ้นเป็นความรับผิดชอบของทุกคน ที่แสดงออกมาทางพฤติกรรมของบุคคล และสามารถจัดการความรับผิดชอบให้แก่บุคคลได้ปฏิบัติได้ โดยมีผู้บริหารสูงสุดเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด โดยลักษณะการให้บริการ (สมิต สัจฉกร, 2542) มีดังนี้

- 1) การบริการเป็นสิ่งที่บุคคลได้กระทำขึ้น และเป็นพฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกต่อบุคคลอื่น พฤติกรรมโดยทั่วไปจะเห็นได้จากการกระทำที่แสดงออกในลักษณะทางกายภาพ ทั้ง แววตา สีหน้า กิริยา ท่าทาง และคำพูด ในการแสดงพฤติกรรมที่ปรากฏให้เห็นจะเกิดผลได้ทันทีและตลอดเวลา สามารถเปลี่ยนพฤติกรรมได้อย่างรวดเร็วตามลักษณะเฉพาะของผู้ให้บริการ

- 2) การกระทำที่บุคคลกระทำขึ้นที่สะท้อนถึงความรู้สึก คุณภาพของการให้บริการนั้นขึ้นอยู่กับ การกระทำและความคิดของผู้ให้บริการที่แสดงออกมาทำให้รู้ถึงอารมณ์และความรู้สึก ของผู้ให้บริการ สิ่งเหล่านี้จะสะท้อนถึงความรู้สึกนึกคิด และจิตใจ ทั้งหมดมีผลต่อคุณภาพ การให้บริการของบุคลากรในองค์กร
- 3) เป็นสิ่งที่บุคคลได้กระทำขึ้น เพื่อประโยชน์ของผู้รับบริการ และการบริการ เป็นเรื่อง ที่เกี่ยวข้องทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการ รวมทั้งต้องการทรัพยากรคน เป็นส่วนสำคัญในการ สร้างทรัพยากรที่ดีเพราะกิจกรรมใด ๆ ที่เกี่ยวกับการบริการ ทรัพยากรคน จะมีส่วนสำคัญ โดยคนเป็นผู้ให้บริการที่เป็นประโยชน์ต่อผู้รับบริการ

โดยสรุปได้ว่า การส่งมอบบริการ หมายถึง การให้บริการที่อำนวยความสะดวก การให้ ประโยชน์ต่อบุคคลสาธารณะ เพื่อให้เกิดความพอใจมากที่สุด

จากที่กล่าวถึงแนวคิดทฤษฎีต่างๆข้างต้น ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยฉบับนี้ กล่าวสรุปได้ว่า การเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร คือ โดยงานวิจัยฉบับนี้มีการแบ่งเป็น 3 องค์ประกอบ

1. การที่เกษตรกรมีเครื่องมืออุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ ใช้ เช่น คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก (Notebook) โทรศัพท์ (Smartphone) และอินเทอร์เน็ต เป็นต้น
2. เกษตรกรมีความรู้ความสามารถพื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (การใช้เป็น) เพื่อ นำไปสู่การเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศได้
3. การมีโครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งประกอบไปด้วย อุปกรณ์จัดการ ฐานข้อมูล, เครื่องคอมพิวเตอร์, เครือข่ายคอมพิวเตอร์, ศูนย์กลางของข้อมูลและระบบการกำกับดูแล เทคโนโลยีสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต โครงสร้างพื้นฐานเป็นการเชื่อมต่อฮาร์ดแวร์กับซอฟต์แวร์ และไม่ติดต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อื่น ๆ โครงสร้างพื้นฐานที่เป็นฮาร์ดแวร์ทางกายภาพจะถูก นำมาเชื่อมต่อระหว่างคอมพิวเตอร์หลายเครื่องและผู้ใช้หลายคน ที่เชื่อมต่อกันสำหรับผู้ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ บางครั้งโครงสร้างพื้นฐานถูกมองว่าเป็นทุกอย่างที่สนับสนุนการประมวลผลของข้อมูลทาง เทคโนโลยีสารสนเทศ

## 2.6 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สุนิษ คุรุทเมือง แสนเสริม และคณะ 2558 (ปีที่ 5 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม 2558) ได้ศึกษาเรื่อง โครงการการศึกษาพหุติกรกรมการเรือนรู้ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมกับ เกษตรกรไทย พบว่า เกษตรกรเป็นเพศหญิงและเพศชายใกล้เคียงกัน มีอายุเฉลี่ย 51.31 ปีส่วนมาก มีตำแหน่งทางสังคม โดยประมาณหนึ่งในสามเป็นคณะกรรมการหมู่บ้าน เกษตรกรมีการใช้สื่อและ เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการรับข้อมูลข่าวสารและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่สำคัญ คือ วิทยุ โทรทัศน์ โทรศัพท์มือถือ วิทยุกระจายเสียงและโทรศัพท์บ้าน สำหรับรูปแบบพหุติกรกรม พบว่า แหล่งความรู้

เดิมเกี่ยวกับการเกษตรของ เกษตรกรส่วนใหญ่จากบรรพบุรุษ รองลงมา คือจากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และจากการศึกษาคูงาน ส่วนวิธีการศึกษาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการเกษตรจะหาความรู้เพิ่มเติมจากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองมากที่สุด ส่วนเงื่อนไขการเรียนรู้ของเกษตรกรในภาพรวมพบว่า ด้านการได้รับข่าวสารความรู้ด้านการเกษตรจากเจ้าหน้าที่หน่วยงานต่างๆ อยู่ในระดับปานกลาง ด้านความเป็นประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศในประเด็นต่าง ๆ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ความเหมาะสมของเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับมาก ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่อการเรียนรู้ของเกษตรกรโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ด้านความเป็นประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ ต่อการเรียนรู้ของเกษตรกรโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ด้านความรู้ความสามารถของตนเองในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศโดยรวมในระดับมาก ความพร้อมในการเรียนรู้ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง สถานที่การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ส่วนมากคือบ้านที่พักอาศัย วัตถุประสงค์ในการใช้ส่วนใหญ่เป็นไปเพื่อเพิ่มพูนความรู้ การรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากสื่อบุคคล ทั้งหมดบอกว่ารับรู้ข่าวสารจากเพื่อนบ้าน รองลงมาคือจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ด้านปัญหาในการเข้าใจและเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศเกือบทั้งหมด ทั้งเกษตรกรและ เจ้าหน้าที่ระบุว่าปัญหาการใช้ที่ยุ่งยาก ไม่มีอุปกรณ์ พื้นที่ไม่มีโครงสร้างพื้นฐานที่สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้ (สินีนุช ครุฑเมือง แสนเสริม และคณะ, 2558)

ประภัส โรจนนักรวงศ์ 2549 ได้ศึกษาเรื่อง การเข้าถึงและความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากร สังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดสระบุรี พบว่า การเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากร ส่วนใหญ่มีการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในเวลานานาน มากกว่า 2 ปี โดยมีการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวันเป็นประจำ โดยเฉลี่ยใช้วันละประมาณ 1-2 ชั่วโมง ช่วงเวลาที่ใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศมากที่สุด เป็นช่วงเวลา 08.30-12.00 น. การเรียนรู้ทักษะพื้นฐานการใช้งานเรียนรู้จากเพื่อนร่วมงานมากที่สุด บุคลากรมีความรู้ความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับปานกลาง และลักษณะทางประชากรศาสตร์ ได้แก่ อายุวุฒิการศึกษา สาขาวิชาชีพ สถานะ รายได้ การมีคอมพิวเตอร์ที่บ้านและสถานะของโรงพยาบาลที่ปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์กับการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ (ประภัส โรจนนักรวงศ์ 2550)

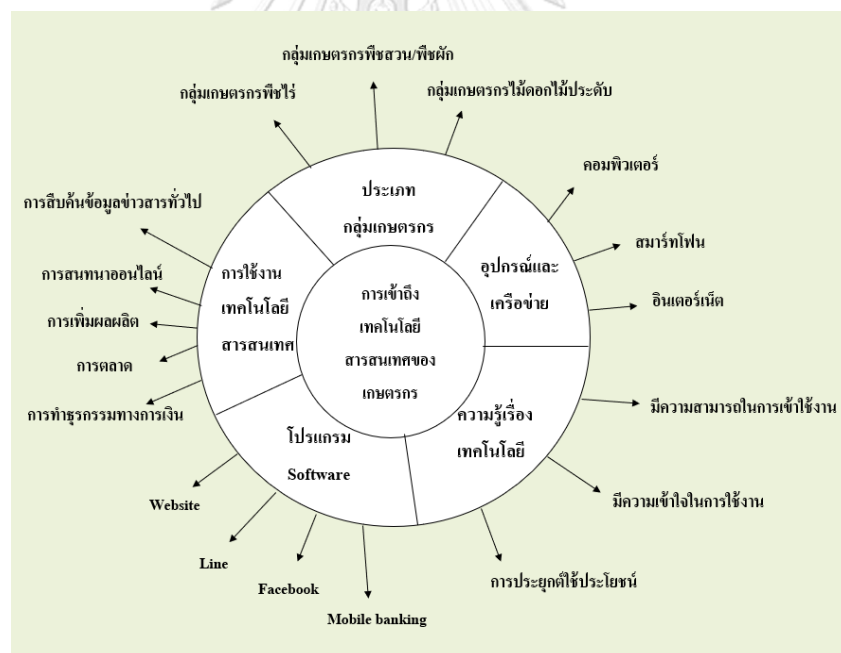
สุภาวดี เชื้อวงศ์ 2557 ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษางานวิจัยเรื่อง “ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากร เทศบาลตำบลดอนหัวฬ่อ อำเภอเมืองชลบุรี พบว่า บุคลากร เทศบาลตำบลดอนหัวฬ่อ อำเภอเมืองชลบุรี ส่วนใหญ่ มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ โทรศัพท์ คอมพิวเตอร์ (เล่นอินเทอร์เน็ตได้) ได้มีการใช้งานในชีวิตประจำวัน และใช้ในการทำงานประจำ ส่วนระดับความรู้ของบุคลากรที่มีเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า บุคลากรมีความรู้ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ในระดับปานกลาง และไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (สุภาวดี เชื้อวงศ์, 2557)

ดวงแก้ว เงินพลูทรัพย์ 2013 การใช้สารสนเทศทางการเกษตรของเกษตรกร อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่า 1) ด้านสภาพการใช้สารสนเทศเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้สารสนเทศ

เพื่อเพิ่มพูนรายได้โดยใช้สารสนเทศที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับวิธีการปลูกพืช/ เลี้ยงสัตว์ แหล่งสารสนเทศที่เกษตรกรใช้คือแหล่งสารสนเทศประเภทบุคคล โดยการสอบถามเพื่อนร่วมอาชีพ ส่วนแหล่งสารสนเทศประเภทสถานที่ที่เกษตรกรใช้คือศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร รูปแบบสารสนเทศที่ใช้คือ หนังสือ และเกษตรกรประสบปัญหาไม่มีเวลาในการใช้สารสนเทศ 2) ด้านความพึงพอใจในการใช้สารสนเทศ เกษตรกรพึงพอใจในการใช้ สารสนเทศในระดับมาก และระดับปานกลาง ด้านที่พึงพอใจในระดับมากคือ แหล่งสารสนเทศประเภทบุคคล ส่วนด้านที่พึงพอใจในระดับปานกลางคือรูปแบบสารสนเทศและแหล่งสารสนเทศประเภทสถานที่ 3) ด้านความต้องการใช้สารสนเทศเนื้อหาสารสนเทศทางการเกษตร ที่เกษตรกรต้องการเพิ่มเติมคือการใช้ปุ๋ยและราคาปุ๋ยในรูปแบบแผ่นพับโดยต้องการให้มีบริการ ณ ที่อ่านหนังสือประจำหมู่บ้านด้วย (ดวงแก้ว เงินพูลทรัพย์, 2013)

## 2.7 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย



### บทที่ 3

#### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเรื่อง การเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นการวิจัยแบบผสมผสานทั้งในเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ โดยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ ระเบียบวิธีวิจัยเป็นการกล่าวถึงรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับวิธีการดำเนินการวิจัยโดยผู้วิจัยแบ่งหัวข้อในการศึกษาออกเป็น 4 หัวข้อย่อย ได้แก่

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.3 การรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 3.1.1 ประชากร

ประชากรในการวิจัยในครั้งนี้ คือ เกษตรกร อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 3,059 คน

##### 3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างโดยไม่ใช้หลักความน่าจะเป็น (Nonprobability sampling) โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบโควตา (Quota Sampling) โดยการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามวิธีของ Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 (ระดับนัยสำคัญ 0.10) จากเกษตรกร อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ จึงได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 96 คน

#### 3.2 เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามการวิจัย และแบบสัมภาษณ์ เพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ศึกษาคั่นคว้าและทบทวนวรรณกรรมจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง
2. สร้างแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ ดังต่อไปนี้

2.1 แบบสอบถามการวิจัยเกี่ยวกับการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกรแต่ละกลุ่ม ประกอบด้วยคำถามปลายปิดและปลายเปิด แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เกษตรกร อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 8 ข้อ ประกอบด้วย 1) เพศ 2) อายุ 3) ระดับการศึกษา 4) รายได้ต่อเดือน 5) การฝึกอบรมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 6) การเรียนรู้พื้นฐานในการใช้งานเทคโนโลยี



สารสนเทศจากที่ใด 7) ท่านเป็นสมาชิกกลุ่มสหกรณ์การเกษตรหรือไม่ และ 8) ประเภทของเกษตรกร มีลักษณะเป็นคำถามปลายปิด ซึ่งผู้ตอบสามารถเลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียว

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 3 ข้อ ประกอบด้วย 1) อุปกรณ์และเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ 2) การใช้อุปกรณ์และเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศบ่อยครั้งเท่าไรต่อสัปดาห์ 3) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านใด ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามสามารถเลือกตอบได้หลายคำตอบ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 2 ข้อ ประกอบด้วย 1) ท่านสามารถใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศชนิดใด และ 2) ความรู้เรื่องการใช้งานโปรแกรม ซึ่งผู้ตอบสามารถเลือกตอบได้หลายคำตอบ

ส่วนที่ 4 แบบสอบถาม ข้อเสนอแนะแนวทางในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด

## 2.2 แบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วยคำถาม 1 ข้อ ดังนี้

### 1. ปัญหาและอุปสรรคการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกรแต่ละกลุ่ม

## 3.3 การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ โดยการแจกแบบสอบถาม จำนวน 96 ชุด โดยมีกรเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างประมาณ 2-3 สัปดาห์ด้วยตนเอง และนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาคำนวณหาค่าทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์

## 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 96 คน มาดำเนินการตรวจสอบความสมบูรณ์ นำข้อมูลมาลงรหัสและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS ดังรายละเอียดต่อไปนี้

### 3.4.1 การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา เพื่อบรรยายลักษณะของข้อมูล โดยนำมาแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย ประกอบด้วยข้อมูลดังต่อไปนี้

3.4.1.1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เกษตรกร อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน การฝึกอบรมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การเรียนรู้พื้นฐานในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศจากที่ใด ท่านเป็นสมาชิกกลุ่มสหกรณ์การเกษตรหรือไม่ และประเภทของเกษตรกร

3.4.1.2 การเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่

3.4.1.3 การเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่

### 3.4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

ผู้วิจัยใช้ในการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานทางการวิจัย ดังต่อไปนี้

3.4.2.1 ค่าสถิติทดสอบไค-สแควร์ (Chi-Square Test:  $X^2$ - test) เพื่อทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มีเพียงกลุ่มหรือสองกลุ่ม

3.4.2.2 สถิติวิเคราะห์ค่าที (Independent Sample t-test) เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างตัวแปร 2 กลุ่มที่มีความเป็นอิสระจากกัน

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยเรื่อง การเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกรแต่ละกลุ่ม 2) เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกรแต่ละกลุ่ม ผู้วิจัยใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ โดยใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและแจกแบบสอบถามและสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 96 ชุด สำหรับเกษตรกรอำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ คิดเป็นร้อยละ 90 ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากแบบสอบถามไปประมวลผลด้วยโปรแกรม SPSS (The Statistical Package for the Social Sciences) และนำเสนอผลการศึกษารูปตาราง และค่าสถิติพร้อมทั้งคำอธิบายเชิงพรรณนา และวิเคราะห์ข้อมูลจากสถิติประกอบกัน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ

ตอนที่ 3 ข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ

#### 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

##### ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน การฝึกอบรม การเรียนรู้พื้นฐาน การสมาชิกกลุ่มสหกรณ์การเกษตร และประเภทของเกษตรกร โดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านเพศ

เพศ	จำนวนคน	ร้อยละ
ชาย	54	56.3
หญิง	42	43.8
รวม	96	100.0

จากตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านเพศ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นเพศชาย จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 56.3 และเป็นเพศหญิง จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 43.8 ตามลำดับ

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านอายุ

อายุ	จำนวนคน	ร้อยละ
21-30 ปี	18	18.8
31-40 ปี	31	32.3
41-50 ปี	25	26.0
มากกว่า 51 ปี	22	22.9
รวม	96	100.0

จากตารางที่ 2 แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านอายุ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีอายุ 31-40 ปี จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 32.3 รองลงมา มีอายุ 41-50 ปี จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 26.0 ถัดมา มีอายุ มากกว่า 51 ปี จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 22.9 และมีอายุ 21-30 ปี จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 18.8 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวนคน	ร้อยละ
ประถมศึกษา	24	25.0
มัธยมศึกษา	32	33.3
อนุปริญญา	25	26.0
ปริญญาตรี	15	15.6
รวม	96	100.0

จากตารางที่ 3 แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านระดับการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีระดับการศึกษามัธยมศึกษา จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมา มีระดับการศึกษอนุปริญญา จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 26.0 ถัดมา มีระดับการศึกษาประถมศึกษา จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 25.0 และมีระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 15.6 ตามลำดับ

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านรายได้ต่อเดือน

รายได้ต่อเดือน	จำนวนคน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 5,000 บาท	36	37.5
5,001 – 10,000 บาท	11	11.5
10,001 – 15,000 บาท	32	33.3
15,001 – 20,000 บาท	11	11.5
สูงกว่า 20,000 บาท	6	6.3
รวม	96	100.0

จากตารางที่ 4 แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านรายได้ต่อเดือน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 37.5 รองลงมา มีรายได้ต่อเดือน 10,001 – 15,000 บาท จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 ถัดมา มีรายได้ต่อเดือน 5,001 – 10,000 บาท จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 11.5 และมีรายได้ต่อเดือน 15,001 – 20,000 บาท จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 11.5 และมีรายได้ต่อเดือน สูงกว่า 20,000 บาท จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 6.3 ตามลำดับ

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม การฝึกอบรมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

การฝึกอบรมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	จำนวนคน	ร้อยละ
เคย	0	0
ไม่เคย	96	100.0
รวม	96	100.0

จากตารางที่ 5 แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม การฝึกอบรมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เคย จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 100.0

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม การเรียนรู้พื้นฐานในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศจากที่ใด

การเรียนรู้พื้นฐานในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศจากที่ใด	จำนวนคน	ร้อยละ
เรียนรู้ด้วยตนเอง	44	45.8
ลูกหลาน	28	29.2
ญาติพี่น้อง	24	25.0
รวม	96	100.0

จากตารางที่ 6 แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม การเรียนรู้พื้นฐานในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศจากที่ใด พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เรียนรู้ด้วยตนเอง จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 45.8 รองลงมาจากลูกหลาน จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 29.2 และจากญาติพี่น้อง จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 25.0 ตามลำดับ

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ท่านเป็นสมาชิกกลุ่มสหกรณ์

ท่านเป็นสมาชิกกลุ่มสหกรณ์	จำนวนคน	ร้อยละ
เป็นสมาชิก	56	58.3
ไม่ได้เป็นสมาชิก	40	41.7
รวม	96	100.0

จากตารางที่ 7 แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ท่านเป็นสมาชิกกลุ่มสหกรณ์ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นสมาชิก จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 58.3 รองลงมา ไม่ได้เป็นสมาชิก จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 41.7 ตามลำดับ

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ประเภทของเกษตรกร

ประเภทของเกษตรกร	จำนวนคน	ร้อยละ
กลุ่มเกษตรกรพืชไร่	32	33.3

ประเภทของเกษตรกร	จำนวนคน	ร้อยละ
กลุ่มเกษตรกรพืชสวน/ผัก	32	33.3
กลุ่มเกษตรกรไม้ดอกไม้ประดับ	32	33.3
รวม	96	100.0

จากตารางที่ 8 แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามประเภทของเกษตรกร พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 3 ประเภท จำนวนเท่ากัน กลุ่มเกษตรกรพืชไร่ จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 กลุ่มเกษตรกรพืชสวน/ผัก จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 และ กลุ่มเกษตรกรไม้ดอกไม้ประดับ จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3

## ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ

การวิเคราะห์ข้อมูลการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ อุปกรณ์และเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ โดยการแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละอุปกรณ์และเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้

อุปกรณ์และเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้	กลุ่มเกษตรกรพืชไร่		กลุ่มเกษตรกรพืชสวน/ผัก		กลุ่มเกษตรกรไม้ดอกไม้ประดับ		Total
	ใช้	ไม่ได้ใช้	ใช้	ไม่ได้ใช้	ใช้	ไม่ได้ใช้	
คอมพิวเตอร์	0 (0.0)	32 (33.3)	0 (0.0)	32 (33.3)	17 (17.7)	15 (15.6)	96 (100)
โน้ตบุ๊ก	0 (0.0)	32 (33.3)	0 (0.0)	32 (33.3)	17 (17.7)	15 (15.6)	96 (100)
สมาร์ทโฟน	22 (22.9)	10 (10.4)	11 (11.5)	21 (21.9)	32 (33.3)	0 (0.0)	96 (100)
อินเทอร์เน็ต	21 (21.9)	11 (11.5)	7 (7.3)	25 (26.0)	32 (33.3)	0 (0.0)	96 (100)

จากตารางที่ 9 แสดงจำนวนและร้อยละอุปกรณ์และเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้คอมพิวเตอร์ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นกลุ่มเกษตรกรไม้ดอกไม้ประดับ ใช้คอมพิวเตอร์

จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 17.7 กลุ่มเกษตรกรพืชไร่และกลุ่มเกษตรกรพืชสวน/ผัก ไม่ได้ใช้คอมพิวเตอร์

แสดงจำนวนและร้อยละอุปกรณ์และเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ โน้ตบุ๊ก พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นกลุ่มเกษตรกรไม่ดอกไม้ประดับ ใช้โน้ตบุ๊ก จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 17.7 กลุ่มเกษตรกรพืชไร่และกลุ่มเกษตรกรพืชสวน/ผัก ไม่ได้ใช้โน้ตบุ๊ก

แสดงจำนวนและร้อยละอุปกรณ์และเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ สมาร์ทโฟน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นกลุ่มเกษตรกรไม่ดอกไม้ประดับ ใช้สมาร์ทโฟน จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมา กลุ่มเกษตรกรพืชไร่ ใช้สมาร์ทโฟน จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 22.9 และกลุ่มเกษตรกรพืชสวน/ผัก จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 11.5 ตามลำดับ

แสดงจำนวนและร้อยละอุปกรณ์และเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ อินเทอร์เน็ต พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นกลุ่มเกษตรกรไม่ดอกไม้ประดับ ใช้อินเทอร์เน็ต จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมา กลุ่มเกษตรกรพืชไร่ ใช้อินเทอร์เน็ต จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 21.9 กลุ่มเกษตรกรพืชสวน/ผัก ใช้อินเทอร์เน็ต จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 7.3 ตามลำดับ

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละของการใช้อุปกรณ์และเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศบ่อยครั้งเท่าไรต่อสัปดาห์

การใช้อุปกรณ์และเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศบ่อยครั้งเท่าไรต่อสัปดาห์	จำนวนคน	ร้อยละ
1 ครั้ง / สัปดาห์	0	0.0
2 ครั้ง / สัปดาห์	0	0.0
3 ครั้ง / สัปดาห์	0	0.0
4 ครั้ง / สัปดาห์	34	35.4
มากกว่า 4 ครั้ง / สัปดาห์	62	64.6
รวม	96	100.0



จากตารางที่ 10 แสดงจำนวนและร้อยละของการใช้อุปกรณ์และเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศบ่อยครั้งเท่าไรต่อสัปดาห์ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้อุปกรณ์และเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ มากกว่า 4 ครั้ง / สัปดาห์ จำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 64.6 รองลงมา ใช้ 4 ครั้ง / สัปดาห์ จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 35.4 ใช้ 1 ครั้ง / สัปดาห์ ใช้ 2 ครั้ง / สัปดาห์ และใช้ 3 ครั้ง / สัปดาห์ จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0.0 ตามลำดับ

#### การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

**สมมติฐานย่อยที่ 4.1** กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวันทั่วไป แตกต่างกัน

$H_0$  : กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวันทั่วไป ไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวันทั่วไป แตกต่างกัน

ตารางที่ 11 ความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวันทั่วไป

การเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวันทั่วไป	กลุ่มเกษตรกร(จำนวน/ร้อยละ)			ไม่เลือกใช้	Chi-Square	Sig
	กลุ่มพืชไร่	กลุ่มพืชสวน/พืชผัก	กลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ			
การสืบค้นข้อมูลข่าวสารทั่วไป	1 (1.0)	1 (1.0)	32 (33.3)	62 (64.6)	87.529a	.000
การสนทนาออนไลน์	22 (22.9)	8 (8.3)	32 (33.3)	34 (35.4)	39.712a	.000
การทำธุรกรรมทางการเงิน	0 (0.0)	0 (0.0)	25 (26.0)	71 (73.9)	67.606a	.000

\*มีค่านัยสำคัญน้อยกว่า 0.05

จากตารางที่ 11 ความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวันทั่วไป พบว่า

การสืบค้นข้อมูลข่าวสารทั่วไป ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ เลือกใช้การสืบค้นข้อมูลข่าวสารทั่วไป จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมาเกษตรกรกลุ่มพืชไร่ และเกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก เท่ากัน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.0 ตามลำดับ

การสนทนาออนไลน์ ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ เลือกใช้การสนทนาออนไลน์ จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมาเกษตรกรกลุ่มพืชไร่ จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 22.9 และ เกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 8.3 ตามลำดับ

การทำธุรกรรมทางการเงิน ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ เลือกการทำธุรกรรมทางการเงิน จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 26.0 รองลงมาเกษตรกรกลุ่มพืชไร่ และ เกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก เท่ากัน จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0.0 ตามลำดับ

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวันทั่วไป ด้วยสถิติการ ค่าสถิติทดสอบไค-สแควร์ (Chi-Square Test: X<sup>2</sup>-test) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า ค่า sig มีค่าเท่ากับ .000 จึงสามารถสรุปได้ว่า กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวันทั่วไป แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากการสัมภาษณ์ ในเรื่องของปัญหา อุปสรรคของการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวันทั่วไป เพิ่มเติม พบว่า เกษตรกรกลุ่มพืชไร่ พบว่าเทคโนโลยีสารสนเทศจำเป็นต้องมีสัญญาณอินเทอร์เน็ต และสัญญาณโทรศัพท์บางที่สัญญาณไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ ค่าบริการอินเทอร์เน็ตค่อนข้างสูง ส่วนเกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก พบว่า “เกษตรกรไม่ค่อยถนัดในเรื่องของการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศไม่เป็น บางทีจะมีปัญหาด้านการเรียนรู้ ความจำในเรื่องของการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ จะมีความหลงลืมในการใช้งาน” และเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ ไม่พบปัญหา มีการให้สัมภาษณ์ไว้ว่า “เกษตรกรประเภทนี้จะต้องมีการดูแลเป็นอย่างดีและใกล้ชิดกว่าเกษตรกรกลุ่มนี้ต้องหาความรู้และหาวิธีแก้ไขบ่อย และเมื่อดูแลเป็นอย่างดี ผลผลิตก็ดีตามไปด้วย รายได้ก็จะเพิ่มมากขึ้นตามการใส่ใจและการดูแลพืช” จึงจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก สมาร์ทโฟน และอินเทอร์เน็ต เพื่อใช้ในการสืบค้นข้อมูลข่าวสารทั่วไปในเรื่องการติดตามราคากลางของผลผลิตการสนทนาออนไลน์ การทำธุรกรรมทางการเงิน

การหากลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกันในการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน  
ทั่วไป ได้ดังตาราง

ตารางที่ 12 การเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรในการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน  
ทั่วไป

กลุ่มเกษตรกร	พืชไร่	พืชสวน/พืชผัก	ไม้ดอกไม้ประดับ
พืชไร่	-	t = 3.840 Sig. (2-tailed) = .000	t = -3.754 Sig. (2-tailed) = .001
พืชสวน/พืชผัก	-	-	t = -9.644 Sig. (2-tailed) = .000

จากตารางที่ 12 แสดงการเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรในการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยี  
สารสนเทศในชีวิตประจำวันทั่วไป ด้วยสถิติการวิเคราะห์ค่าที (Independent Sample t-test)  
ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า

เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรพืชไร่และกลุ่มเกษตรกรพืชสวน/พืชผัก ค่า sig เท่ากับ .000  
จึงสามารถสรุปได้ว่ากลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ  
ในชีวิตประจำวันทั่วไป แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรพืชไร่และกลุ่มเกษตรกรไม้ดอกไม้ประดับ ค่า sig เท่ากับ .000  
จึงสามารถสรุปได้ว่ากลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ  
ในชีวิตประจำวันทั่วไป แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรพืชสวน/พืชผักและกลุ่มเกษตรกรไม้ดอกไม้ประดับ ค่า sig  
เท่ากับ .005 จึงสามารถสรุปได้ว่ากลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยี  
สารสนเทศในชีวิตประจำวันทั่วไป แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**สมมติฐานย่อยที่ 4.2** กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ  
ในการเกษตร แตกต่างกัน

$H_0$ : กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเกษตร  
ไม่แตกต่างกัน

$H_1$ : กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเกษตร  
แตกต่างกัน

ตารางที่ 13 ความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเกษตร

การเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวกับการเกษตร	กลุ่มเกษตรกร(จำนวน/ร้อยละ)			ไม่เลือกใช้	Chi-Square	Sig
	กลุ่มพีชไร้	กลุ่มพีชสวน/ พีชผัก	กลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ			
การจัดการสินค้าทางการตลาด	0 (0.0)	0 (0.0)	25 (26.0)	71 (73.9)	67.606a	.000
การติดตามราคาของผลผลิตทางการเกษตร	21 (21.9)	7 (7.3)	32 (33.3)	36 (37.5)	41.867a	.000
ความต้องการผลผลิตทางการเกษตรในตลาด	22 (22.9)	8 (8.3)	25 (26.0)	41 (42.7)	21.031a	.000
การแปรรูปผลิตภัณฑ์	21 (21.9)	7 (7.3)	32 (33.3)	36 (37.5)	21.031a	.000
การเก็บรักษาผลผลิต	21 (21.9)	7 (7.3)	32 (33.3)	36 (37.5)	41.867a	.000
การคำนวณปริมาณฝน	0 (0.0)	0 (0.0)	18 (18.8)	78 (81.2)	44.308a	.000
การดูแลรักษาดินและปรับปรุงดิน	21 (21.9)	7 (7.3)	25 (26.0)	43 (44.8)	22.578a	.000
การดูแลรักษาพืชที่ปลูก	21 (21.9)	7 (7.3)	32 (33.3)	36 (37.5)	41.867a	.000
การป้องกัน/ต้านทานต่อโรคและแมลงต่างๆ	0 (0.0)	0 (0.0)	25 (26.0)	71 (73.9)	67.606a	.000

\*มีค่านัยสำคัญน้อยกว่า 0.05

จากตารางที่ 13 ความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเกษตร พบว่า

การจัดการสินค้าทางการตลาด ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ เลือกการจัดการสินค้าทางการตลาด จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 26.0 ลงลงมาเกษตรกรกลุ่มพีชไร้ และเกษตรกรกลุ่มพีชสวน/พีชผัก เท่ากัน จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0.0 ตามลำดับ

การติดตามราคาของผลผลิตทางการเกษตร ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ เลือกในการติดตามราคาของผลผลิตทางการเกษตร จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมา เกษตรกรกลุ่มพืชไร่ จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 21.9 ต่อมา เกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 7.3 ตามลำดับ

ความต้องการผลผลิตทางการเกษตรในตลาด ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ เลือกศึกษาความต้องการผลผลิตทางการเกษตรในตลาด จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 26.0 รองลงมา เกษตรกรกลุ่มพืชไร่ จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 22.9 ต่อมา เกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 8.3 ตามลำดับ

การแปรรูปผลิตภัณฑ์ ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ เลือกใช้การแปรรูปผลิตภัณฑ์ จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมา เกษตรกรกลุ่มพืชไร่ จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 21.9 ต่อมา เกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 7.3 ตามลำดับ

การเก็บรักษาผลผลิต พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ เลือกการเก็บรักษาผลผลิต จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมา เกษตรกรกลุ่มพืชไร่ จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 21.9 ต่อมา เกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 7.3 ตามลำดับ

การคำนวณปริมาณฝน ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ เลือกการคำนวณปริมาณฝน จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 18.8 รองลงมา เกษตรกรกลุ่มพืชไร่ และ เกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก เท่ากัน จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0.0 ตามลำดับ

การดูแลรักษาดินและปรับปรุงดิน ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ เลือกการดูแลรักษาดินและปรับปรุงดิน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 26.0 รองลงมา เกษตรกรกลุ่มพืชไร่ จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 21.9 ต่อมา เกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 7.3 ตามลำดับ

การดูแลรักษาพืชที่ปลูก ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ เลือกการดูแลรักษาพืชที่ปลูก จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมา เกษตรกรกลุ่มพืชไร่ จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 21.9 ต่อมา เกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 7.3 ตามลำดับ

การป้องกัน/ต้านทานต่อโรคและแมลงต่างๆ ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ เลือกการป้องกัน/ต้านทานต่อโรคและแมลงต่างๆ จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 26.0 รองลงมา เกษตรกรกลุ่มพืชไร่ และ เกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก เท่ากัน จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0.0

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเกษตร ด้วยสถิติการ ค่าสถิติทดสอบไค-สแควร์ (Chi-Square Test: X<sup>2</sup>- test)

ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า ค่า sig มีค่าเท่ากับ .000 จึงสามารถสรุปได้ว่ากลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเกษตร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ เพิ่มเติม พบว่า ไม่พบปัญหาในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความจำเป็นที่จะต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำเกษตร ไม้ดอกไม้ประดับ เกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ กล่าวว่า “เกษตรกรประเภทนี้จะต้องมีการดูแลพืชที่ปลูกเป็นอย่างดีและใกล้ชิดกว่าพืชประเภทอื่น เกษตรกรกลุ่มนี้ต้องหาความรู้และหาวิธีแก้ไขบ่อย และเมื่อดูแลเป็นอย่างดี ผลผลิตก็ดีตามไปด้วย รายได้ก็จะเพิ่มมากขึ้นตามการใส่ใจและการดูแลพืช” จึงจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และเพื่อเป็นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่ให้เป็นประโยชน์ มีการจัดการสินค้าทางการตลาด โดยการจัดการส่งผลผลิตตามความต้องการของลูกค้า การติดตามราคาของผลผลิตทางการเกษตร คอยติดตามราคาตลาดมีการซื้อขายทางเว็บค้นหาเรื่องราคาและผลผลิต ความต้องการผลผลิตทางการเกษตรในตลาด การศึกษาวิธีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ มีการหาวิธีการแปรรูปสินค้าการเกษตรใหม่ๆที่น่าสนใจ การเก็บรักษาผลผลิต การคำนวณปริมาณฝน การศึกษาการดูแลรักษาดินและการปรับปรุงดิน การดูแลรักษาพืชที่ปลูก และการป้องกันหรือการต้านทานต่อโรคและแมลงต่างๆ เพื่อให้มีความรู้และมีวิธีการแก้ไขปัญหาต่างๆด้วยตนเองโดยศึกษาจากเทคโนโลยีสารสนเทศที่มี เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด และที่สำคัญการที่เกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ มีพื้นที่ทำการเกษตรอยู่กับชุมชน จึงไม่ติดปัญหาเรื่องโครงข่ายสัญญาณโทรศัพท์และสัญญาณอินเทอร์เน็ต เกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับจึงถือว่าเป็นผลประโยชน์ด้านหนึ่ง จึงทำให้เกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับมีการเข้าถึงและเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากกว่าเกษตรกรกลุ่มพืชไร่และเกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก

การหากลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกันในการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเกษตร ได้ดังตาราง

ตารางที่ 14 การเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรในการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเกษตร

กลุ่มเกษตรกร	พืชไร่	พืชสวน/พืชผัก	ไม้ดอกไม้ประดับ
พืชไร่	-	t = 3.869 Sig. (2-tailed) = .000	t = -4.030 Sig. (2-tailed) = .000
พืชสวน/พืชผัก	-	-	t = -10.522 Sig. (2-tailed) = .000

จากตารางที่ 14 แสดงการเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรในการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเกษตร ด้วยสถิติการวิเคราะห์ค่าที (Independent Sample t-test) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า

เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรพืชไร่และกลุ่มเกษตรกรพืชสวน/พืชผัก ค่า sig เท่ากับ .000 จึงสามารถสรุปได้ว่า กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเกษตร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรพืชไร่และกลุ่มเกษตรกรไม้ดอกไม้ประดับ ค่า sig เท่ากับ .000 จึงสามารถสรุปได้ว่ากลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเกษตร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรพืชสวน/พืชผักและกลุ่มเกษตรกรไม้ดอกไม้ประดับ ค่า sig เท่ากับ .000 จึงสามารถสรุปได้ว่ากลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเกษตร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

### ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ

**สมมติฐานย่อยที่ 4.3** กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์แตกต่างกัน

$H_0$  : กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์ ไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์ แตกต่างกัน

ตารางที่ 15 ความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์

ความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์	กลุ่มเกษตรกร(จำนวน/ร้อยละ)			ไม่เลือกใช้	Chi-Square	Sig
	กลุ่มพืชไร่	กลุ่มพืชสวน/ พืชผัก	กลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ			
ความสามารถเปิดใช้งานคอมพิวเตอร์ได้	0 (0.0)	0 (0.0)	17 (17.7)	79 (82.2)	41.316a	.000
สามารถเขียนข้อความโดยใช้คอมพิวเตอร์ได้	0 (0.0)	0 (0.0)	17 (17.7)	79 (82.2)	41.316a	.000
สามารถใช้คอมพิวเตอร์เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตได้	0 (0.0)	0 (0.0)	17 (17.7)	79 (82.2)	41.316a	.000

ความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์	กลุ่มเกษตรกร(จำนวน/ร้อยละ)			ไม่ เลือกใช้	Chi- Square	Sig
	กลุ่มพืช ไร่	กลุ่มพืช สวน/ พืชผัก	กลุ่มไม้ ดอกไม้ ประดับ			
สามารถใช้สืบค้นข้อมูลได้	0 (0.0)	0 (0.0)	17 (17.7)	79 (82.2)	41.316a	.000

\*มีค่านัยสำคัญน้อยกว่า 0.05

จากตารางที่ 15 ความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์ พบว่า

ความสามารถเปิดใช้งานคอมพิวเตอร์ได้ ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ เลือกความสามารถที่เปิดใช้งานคอมพิวเตอร์ได้ จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 17.7 รองลงมา เกษตรกรกลุ่มพืชไร่ และเกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก เท่ากัน จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0.0

สามารถเขียนข้อความโดยใช้คอมพิวเตอร์ได้ ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ เลือกสามารถเขียนข้อความโดยใช้คอมพิวเตอร์ได้ จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 17.7 รองลงมา เกษตรกรกลุ่มพืชไร่ และเกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก เท่ากัน จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0.0

สามารถใช้คอมพิวเตอร์เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตได้ ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ เลือกสามารถใช้คอมพิวเตอร์เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตได้ จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 17.7 รองลงมา เกษตรกรกลุ่มพืชไร่ และเกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก เท่ากัน จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0.0

สามารถใช้สืบค้นข้อมูลได้ ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ เลือก สามารถใช้สืบค้นข้อมูลได้จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 17.7 รองลงมาเกษตรกรกลุ่มพืชไร่ และเกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก เลือกสามารถใช้สืบค้นข้อมูลได้ เท่ากัน จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0.0

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์ ด้วยสถิติการ ค่าสถิติทดสอบไค-สแควร์ (Chi-Square Test: X<sup>2</sup>- test) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า ค่า sig มีค่าเท่ากับ .000 จึงสามารถสรุปได้ว่ากลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05



การหากลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกันในการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์ ได้ตั้งตารางตารางที่ 16 การเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรในการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์

กลุ่มเกษตรกร	พีชไร่	พีชสวน/พีชผัก	ไม้ดอกไม้ประดับ
พีชไร่	-	999	t = -2.396 Sig. (2-tailed) = .023
พีชสวน/พีชผัก	-	-	t = -2.396 Sig. (2-tailed) = .023

หมายเหตุ Missing value (999) เป็นจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่สามารถเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์ได้

จากตารางที่ 16 แสดงการเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรในการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์ ด้วยสถิติการวิเคราะห์ค่าที (Independent Sample t-test) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า

เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรพีชไร่และกลุ่มเกษตรกรไม้ดอกไม้ประดับ ค่า sig เท่ากับ .023 จึงสามารถสรุปได้ว่ากลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรพีชสวน/พีชผักและกลุ่มเกษตรกรไม้ดอกไม้ประดับ ค่า sig เท่ากับ .023 จึงสามารถสรุปได้ว่ากลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**สมมติฐานย่อยที่ 4.4** กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องโน้ตบุ๊ก แตกต่างกัน

$H_0$  : กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องโน้ตบุ๊ก ไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องโน้ตบุ๊ก แตกต่างกัน

ตารางที่ 17 ความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องโน้ตบุ๊ก

ความรู้เรื่องโน้ตบุ๊ก	กลุ่มเกษตรกร(จำนวน/ร้อยละ)			ไม่เลือกใช้	Chi-Square	Sig
	กลุ่มพีชไร่	กลุ่มพีชสวน/พีชผัก	กลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ			
สามารถเปิดใช้งานโน้ตบุ๊กได้	0 (0.0)	0 (0.0)	17 (17.7)	79 (82.2)	41.316a	.000

ความรู้เรื่องเน็ตบุ๊ก	กลุ่มเกษตรกร(จำนวน/ร้อยละ)			ไม่ เลือกใช้	Chi- Square	Sig
	กลุ่มพีช ไร่	กลุ่มพีช สวน/ พีชผัก	กลุ่มไม้ ดอกไม้ ประดับ			
สามารถเขียนข้อความโดยเน็ตบุ๊ก ได้	0 (0.0)	0 (0.0)	17 (17.7)	79 (82.2)	41.316a	.000
สามารถใช้เน็ตบุ๊กเชื่อมต่อกับ อินเทอร์เน็ตได้	0 (0.0)	0 (0.0)	17 (17.7)	79 (82.2)	41.316a	.000
สามารถใช้เน็ตบุ๊กสืบค้นข้อมูลได้	0 (0.0)	0 (0.0)	17 (17.7)	79 (82.2)	41.316a	.000

\*มีค่านัยสำคัญน้อยกว่า 0.05

จากตารางที่ 17 ความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องเน็ตบุ๊ก พบว่า

สามารถเปิดใช้งานเน็ตบุ๊กได้ ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ เลือกสามารถเปิดใช้งานเน็ตบุ๊กได้ จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 17.7 รองลงมา เกษตรกรกลุ่มพีชไร่ และเกษตรกรกลุ่มพีชสวน/พีชผัก เท่ากัน จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0.0

สามารถเขียนข้อความโดยเน็ตบุ๊กได้ ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ เลือกสามารถเขียนข้อความโดยเน็ตบุ๊กได้ จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 17.7 รองลงมา เกษตรกรกลุ่มพีชไร่ และเกษตรกรกลุ่มพีชสวน/พีชผัก เท่ากัน จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0.0

สามารถใช้เน็ตบุ๊กเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตได้ ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ เลือกความรู้เรื่องเน็ตบุ๊กสามารถใช้เน็ตบุ๊กเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตได้ จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 17.7 รองลงมา เกษตรกรกลุ่มพีชไร่ และเกษตรกรกลุ่มพีชสวน/พีชผัก เท่ากัน จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0.0

สามารถใช้เน็ตบุ๊กสืบค้นข้อมูลได้ ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ เลือกสามารถใช้เน็ตบุ๊กสืบค้นข้อมูลได้ จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 17.7 รองลงมา เกษตรกรกลุ่มพีชไร่ และเกษตรกรกลุ่มพีชสวน/พีชผัก เท่ากัน จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0.0

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องเน็ตบุ๊ก ด้วยสถิติการ ค่าสถิติทดสอบไค-สแควร์ (Chi-Square Test: X<sup>2</sup>- test) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า ค่า sig มีค่าเท่ากับ .000 จึงสามารถสรุปได้ว่ากลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องเน็ตบุ๊ก แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากการสัมภาษณ์ เกษตรกรกลุ่มพีชไร่ เกษตรกรกลุ่มพีชสวน/พีชผัก และเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับในเรื่องของปัญหาเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์ และเรื่องของการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องโน้ตบุ๊ก เพิ่มเติม พบว่า เกษตรกรกลุ่มพีชไร่ ให้สัมภาษณ์ว่า “เป็นเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีราคาแพงไม่คุ้มทุน ข้อเสนอแนะ พบว่าอยากให้ลดค่าอุปกรณ์ให้เหมาะสมให้มีราคาไม่แพงเพื่อให้สามารถซื้อได้” ส่วนเกษตรกรกลุ่มพีชสวน/พีชผัก ให้สัมภาษณ์ว่ามีปัญหาเกี่ยวกับความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ “เพราะเลี้ยว (อายุเยอะแล้ว) ที่จะเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีง่ายๆแล้ว” โดยมองว่าการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ บางครั้งก็ไม่มีความจำเป็นที่จะต้องใช้ ที่สำคัญมีราคาแพง เกษตรกรกลุ่มพีชสวน/พีชผัก “บางคนก็จะบอกว่าไม่ค่อยคุ้มกับการลงทุน” ข้อเสนอแนะ พบว่า “ถ้ามีประโยชน์ที่คุ้มค่าต่อการลงทุนก็สนใจที่จะใช้ และจัดให้มีการอบรมให้ความรู้ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ” ส่วนเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ ไม่พบปัญหาในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ การเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์ และโน้ตบุ๊ก เนื่องจากเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ ส่วนใหญ่มีเป็นขอลูกหลานอยู่ที่บ้านเกษตรกรกลุ่มนี้จึงมีโอกาสและสามารถใช้เป็นและเลือกใช้

การหากลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกันในการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องโน้ตบุ๊ก ได้ดังตาราง ตารางที่ 18 การเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรในการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องโน้ตบุ๊ก

กลุ่มเกษตรกร	พีชไร่	พีชสวน/พีชผัก	ไม้ดอกไม้ประดับ
พีชไร่	-	999	t = -5.927 Sig. (2-tailed) = .000
พีชสวน/พีชผัก	-	-	t = -5.927 Sig. (2-tailed) = .000

หมายเหตุ Missing value (999) เป็นจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่สามารถเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องโน้ตบุ๊กได้

จากตารางที่ 18 แสดงการเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรในการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องโน้ตบุ๊ก ด้วยสถิติการวิเคราะห์ค่าที (Independent Sample t-test) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า

เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรพีชไร่และกลุ่มเกษตรกรไม้ดอกไม้ประดับ ค่า sig เท่ากับ .000 จึงสามารถสรุปได้ว่ากลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องโน้ตบุ๊ก แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรพืชสวน/พืชผักและกลุ่มเกษตรกรไม้ดอกไม้ประดับ ค่า sig เท่ากับ .000 จึงสามารถสรุปได้ว่ากลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องเน็ตบุ๊กแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**สมมติฐานย่อยที่ 4.5** กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องสมาร์ทโฟนแตกต่างกัน

$H_0$  : กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องสมาร์ทโฟน ไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องสมาร์ทโฟน แตกต่างกัน  
ตารางที่ 19 ความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องสมาร์ทโฟน

ความรู้เรื่องสมาร์ทโฟน	กลุ่มเกษตรกร(จำนวน/ร้อยละ)			ไม่เลือกใช้	Chi-Square	Sig
	กลุ่มพืชไร่	กลุ่มพืชสวน/ พืชผัก	กลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ			
สามารถใช้สมาร์ทโฟนเชื่อมกับอินเทอร์เน็ตได้	22 (22.9)	8 (8.3)	32 (33.3)	34 (35.4)	39.712a	.000
สามารถเปิดใช้งานสมาร์ทโฟนได้	22 (22.9)	8 (8.3)	32 (33.3)	34 (35.4)	39.712a	.000
สามารถใช้สมาร์ทโฟนสืบค้นข้อมูลได้	22 (22.9)	8 (8.3)	32 (33.3)	34 (35.4)	39.712a	.000
สามารถใช้กับApplicationต่างๆ	22 (22.9)	8 (8.3)	32 (33.3)	34 (35.4)	39.712a	.000

\*มีค่านัยสำคัญน้อยกว่า 0.05

จากตารางที่ 19 ความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องสมาร์ทโฟน พบว่า

สามารถใช้สมาร์ทโฟนเชื่อมกับอินเทอร์เน็ตได้ ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับเลือกสามารถใช้สมาร์ทโฟนเชื่อมกับอินเทอร์เน็ตได้ จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมาเกษตรกรกลุ่มพืชไร่ จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 22.9 ต่อมา เกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 8.3 ตามลำดับ

สามารถเปิดใช้งานสมาร์ทโฟนได้ ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ เลือกสามารถเปิดใช้งานสมาร์ทโฟนได้ จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมา เกษตรกรกลุ่มพืชไร่

จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 22.9 ต่อมา เกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 8.3 ตามลำดับ

สามารถใช้สมาร์โฟนสืบค้นข้อมูลได้ ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ เลือกสามารถใช้สมาร์โฟนสืบค้นข้อมูลได้ จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมา เกษตรกรกลุ่มพืชไร่ จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 22.9 ต่อมา เกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 8.3 ตามลำดับ

สามารถใช้กับApplication ต่าง ๆ ได้ ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ เลือกสามารถใช้กับApplicationต่าง ๆ ได้ จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมา เกษตรกรกลุ่มพืชไร่ จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 22.9 ต่อมา เกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 8.3 ตามลำดับ

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องสมาร์โฟน ด้วยสถิติการ ค่าสถิติทดสอบไค-สแควร์ (Chi-Square Test: X<sup>2</sup>- test) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า ค่า sig มีค่าเท่ากับ .000 จึงสามารถสรุปได้ว่ากลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องสมาร์โฟน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากการสัมภาษณ์ เกษตรกรกลุ่มพืชไร่ เกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก และเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ ในเรื่องของปัญหาเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องสมาร์โฟน เพิ่มเติม พบว่า เกษตรกรกลุ่มพืชไร่ ได้ให้สัมภาษณ์ว่ามีปัญหาเรื่องโครงสร้างเครือข่ายสัญญาณโทรศัพท์เป็นบางครั้งเวลาไม่ได้อยู่ในชุมชน เป็นปัญหาโครงสร้างเครือข่ายไม่ถึงถึง ข้อเสนอแนะ พบว่าพบว่าควรขยายพื้นที่ให้บริการด้านสัญญาณครอบคลุมทั่วทุก พื้นที่จริง และลดค่าใช้จ่ายการ บริการให้เหมาะสมกว่านี้ ส่วนเกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก หลัก ๆ เป็นเรื่องความไม่จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก ส่วนใหญ่กล่าวว่า “ไม่จำเป็นต้องใช้เลย ถ้าจะหาวิธีแก้ไขปัญหาต่างๆ ก็จะไปสอบถามตามร้านขายปุ๋ย ขายยาในหมู่บ้าน ว่าถ้าเกิดกรณีนี้ความใช้ปุ๋ย หรือใช้ยาตัวไหน” และส่วนใหญ่ก็จะให้เสียงเดียวกันว่า “เมื่อมีปัญหาก็กจะมีการสอบถามและปรึกษาวิธีการแก้ปัญหาจาก นายเกษตรหรือเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร” เป็นหลัก และเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับไม่พบปัญหา

การหากกลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกันในการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องสมาร์โฟน ได้ตั้งตาราง ตารางที่ 20 การเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรในการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องสมาร์โฟน

กลุ่มเกษตรกร	พืชไร่	พืชสวน/พืชผัก	ไม้ดอกไม้ประดับ
พืชไร่	-	t = 3.840 Sig. (2-tailed) = .000	t = -3.754 Sig. (2-tailed) = .001

กลุ่มเกษตรกร	พืชไร่	พืชสวน/พืชผัก	ไม้ดอกไม้ประดับ
พืชสวน/พืชผัก	-	-	t = -9.644 Sig. (2-tailed) = .000

จากตารางที่ 20 แสดงการเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรในการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่อง  
สมาร์ทโฟน ด้วยสถิติการวิเคราะห์ค่าที (Independent Sample t-test) ที่ระดับความเชื่อมั่น  
ร้อยละ 95 พบว่า

เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรพืชไร่และกลุ่มเกษตรกรพืชสวน/พืชผัก ค่า sig เท่ากับ .000  
จึงสามารถสรุปได้ว่ากลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องสมาร์ทโฟน  
แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรพืชไร่และกลุ่มเกษตรกรไม้ดอกไม้ประดับ ค่า sig เท่ากับ .001  
จึงสามารถสรุปได้ว่า กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องสมาร์ทโฟน  
แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรพืชสวน/พืชผักและกลุ่มเกษตรกรไม้ดอกไม้ประดับ ค่า sig  
เท่ากับ .000 จึงสามารถสรุปได้ว่า กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่อง  
สมาร์ทโฟน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**สมมติฐานย่อยที่ 4.6** กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องอินเทอร์เน็ต  
แตกต่างกัน

H<sub>0</sub> : กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องอินเทอร์เน็ต ไม่แตกต่างกัน

H<sub>1</sub> : กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องอินเทอร์เน็ต แตกต่างกัน

ตารางที่ 21 ความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องอินเทอร์เน็ต

ความรู้เรื่องอินเทอร์เน็ต	กลุ่มเกษตรกร(จำนวน/ร้อยละ)			ไม่ เลือกใช้	Chi- Square	Sig
	กลุ่มพืช ไร่	กลุ่มพืช สวน/ พืชผัก	กลุ่มไม้ ดอกไม้ ประดับ			
สามารถเปิดใช้งานอินเทอร์เน็ต	22 (22.9)	8 (8.3)	32 (33.3)	34 (35.4)	39.712a	.000
สามารถใช้งาน WWW ได้	22 (22.9)	8 (8.3)	32 (33.3)	34 (35.4)	39.712a	.000

ความรู้เรื่องอินเทอร์เน็ต	กลุ่มเกษตรกร(จำนวน/ร้อยละ)			ไม่ เลือกใช้	Chi- Square	Sig
	กลุ่มพืช ไร่	กลุ่มพืช สวน/ พืชผัก	กลุ่มไม้ ดอกไม้ ประดับ			
การสืบค้นข้อมูลโดยใช้อินเทอร์เน็ต ได้	22 (22.9)	8 (8.3)	32 (33.3)	34 (35.4)	39.712a	.000

\*มีค่านัยสำคัญน้อยกว่า 0.05

จากตารางที่ 21 ความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องอินเทอร์เน็ต พบว่า

สามารถเปิดใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ เลือกลงมาเกษตรกรกลุ่มพืชไร่ จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมาเกษตรกรกลุ่มพืชไร่ จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 22.9 ต่อมา เกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 8.3 ตามลำดับ

สามารถใช้งาน WWW ได้ ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ เลือกลงมาเกษตรกรกลุ่มพืชไร่ จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมาเกษตรกรกลุ่มพืชไร่ จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 22.9 ต่อมา เกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 8.3 ตามลำดับ

การสืบค้นข้อมูลโดยใช้อินเทอร์เน็ตได้ ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ เลือกลงมาเกษตรกรกลุ่มพืชไร่ จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมาเกษตรกรกลุ่มพืชไร่ จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 22.9 ต่อมา เกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 8.3 ตามลำดับ

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องอินเทอร์เน็ต ด้วยสถิติการ ค่าสถิติทดสอบไค-สแควร์ (Chi-Square Test: X<sup>2</sup>- test) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า ค่า sig มีค่าเท่ากับ .000 จึงสามารถสรุปได้ว่ากลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องอินเทอร์เน็ต แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากการสัมภาษณ์ เกษตรกรกลุ่มพืชไร่ เกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก และเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ ในเรื่องของปัญหาเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องอินเทอร์เน็ต เพิ่มเติม พบว่า เกษตรกรพืชไร่ ส่วนใหญ่จะมีปัญหาเกี่ยวกับโครงสร้างเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กลุ่มเกษตรกรพืชไร่ กล่าวว่า “ตอนที่ออกไปทำงานเกษตรที่ไร่ ต้องเดินทางออกไปไร่ซึ่งจะอยู่ห่างชุมชนออกไปข้างนอกชุมชนอีก จึงทำให้เมื่อเกษตรพืชไร่ ทำเกษตรอยู่ที่ไร่ พบว่า สัญญาณอินเทอร์เน็ตขาดๆหายๆ สัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่ค่อยเข้าถึงเท่าไร เมื่อจะค้นหาข้อมูลต่างๆก็จะมีสัญญาณโทรศัพท์และสัญญาณอินเทอร์เน็ตบางทีก็ต้องรอกลับบ้านก่อนแล้วค่อยค้นหาข้อมูลต่างๆที่ต้องการอยากทราบ” ปัญหาดังกล่าวที่กลุ่ม

เกษตรกรพีชไร่ กล่าวมาข้างต้น เป็นปัญหาโครงสร้างเครือข่ายไม่ทั่วถึง สัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่ครอบคลุมพื้นที่ ส่วนเกษตรกรกลุ่มพีชสวน/พีชผัก เรื่องอินเทอร์เน็ตไม่ค่อยใช้และกล่าวเสมอว่าไม่จำเป็น เป็นเพราะประเภทของเกษตรกรที่ทำ เกษตรกรพีชสวน/พีชผัก ได้แก่ มะเขือม่วง กระเทียมหอมแดง มะเขือเทศ กระเจี๊ยบเขียว เป็นต้น จริง ๆ แล้วเกษตรกรประเภทนี้ไม่จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ บางทีก็จะเป็นประสบการณ์เดิม หรือความรู้ในการทำเกษตรที่ติดตัวมาหรือถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่นที่ได้นำมาใช้ และปัญหาใหม่ ๆ จากการทำเกษตร อย่างที่เกษตรกรได้ให้สัมภาษณ์ข้างต้นไว้ที่ว่า “เมื่อมีปัญหาจะมีการสอบถามและปรึกษาวิธีการแก้ปัญหาจากนายเกษตรกรหรือเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร และสอบถามจากร้านขายปุ๋ย ขายยาในหมู่บ้านได้” และเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ ไม่พบปัญหาในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ แต่ส่วนใหญ่จะให้ข้อเสนอแนะในเรื่องของค่าบริการอินเทอร์เน็ต ที่มีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูงในแต่ละเดือน การทำเกษตรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ แม้จะมีค่าใช้จ่ายสูงรวม ๆ เป็นรายปี แต่เพราะเป็นความจำเป็นที่จะต้องใช้ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำเกษตรไม้ดอกไม้ประดับ และแนะนำอยากให้มีการลดค่าบริการและค่าอุปกรณ์ให้เหมาะสมราคาไม่แพง

การหากลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกันในการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องอินเทอร์เน็ต ได้ดังตาราง ตารางที่ 22 การเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรในการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องอินเทอร์เน็ต

กลุ่มเกษตรกร	พีชไร่	พีชสวน/พีชผัก	ไม้ดอกไม้ประดับ
พีชไร่	-	t = 3.840 Sig. (2-tailed) = .000	t = -3.754 Sig. (2-tailed) = .001
พีชสวน/พีชผัก	-	-	t = -9.644 Sig. (2-tailed) = .000

จากตารางที่ 22 แสดงการเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรในการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องอินเทอร์เน็ต ด้วยสถิติการวิเคราะห์ค่าที (Independent Sample t-test) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า

เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรพีชไร่และกลุ่มเกษตรกรพีชสวน/พีชผัก ค่า sig เท่ากับ .000 จึงสามารถสรุปได้ว่า กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องอินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรพีชไร่และกลุ่มเกษตรกรไม้ดอกไม้ประดับ ค่า sig เท่ากับ .001 จึงสามารถสรุปได้ว่า กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องอินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05



เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรพืชสวน/พืชผักและกลุ่มเกษตรกรไม้ดอกไม้ประดับ ค่า sig เท่ากับ .000 จึงสามารถสรุปได้ว่า กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่อง อินเทอร์เน็ต แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**สมมติฐานย่อยที่ 4.7** กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้งาน Website แตกต่างกัน

$H_0$  : กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้งาน Website ไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้งาน Website แตกต่างกัน

ตารางที่ 23 ความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่อง การใช้งาน Website

ความรู้เรื่องการใช้งาน Website	กลุ่มเกษตรกร(จำนวน/ร้อยละ)			ไม่ เลือกใช้	Chi- Square	Sig
	กลุ่มพืช ไร่	กลุ่มพืช สวน/ พืชผัก	กลุ่มไม้ ดอกไม้ ประดับ			
ติดตามราคากลางพืชผลทาง การตลาด	21 (21.9)	7 (7.3)	31 (32.3)	37 (38.5)	38.347a	.000
การพยากรณ์อากาศ	22 (22.9)	8 (8.3)	24 (25.0)	42 (43.7)	19.302a	.000
การหาข้อมูลวิธีการแก้ไขสภาพดิน	21 (21.9)	7 (7.3)	24 (25.0)	44 (45.8)	20.727a	.000

\*มีค่านัยสำคัญน้อยกว่า 0.05

จากตารางที่ 23 ความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่อง การใช้งาน Website พบว่า

การติดตามราคากลางพืชผลทางการตลาด ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ เลือกการติดตามราคากลางพืชผลทางการตลาด จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 32.3 รองลงมา เกษตรกรกลุ่มพืชไร่ จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 21.9 ต่อมา เกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 7.3 ตามลำดับ

การพยากรณ์อากาศ ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ การพยากรณ์อากาศ จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 25.0 รองลงมาเกษตรกรกลุ่มพืชไร่ จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 22.9 ต่อมาเกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 8.3 ตามลำดับ

การหาข้อมูลวิธีการแก้ไขสภาพดิน ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ เลือกรหาข้อมูลวิธีการแก้ไขสภาพดิน จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 25.0 รองลงมาเกษตรกรกลุ่มพืชไร่ จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 21.9 ต่อมา เกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 7.3 ตามลำดับ

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้งาน Website ด้วยสถิติการ ค่าสถิติทดสอบไค-สแควร์ (Chi-Square Test: X<sup>2</sup>- test) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า ค่า sig มีค่าเท่ากับ .000 จึงสามารถสรุปได้ว่ากลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้งาน Website แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การหากลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกันในการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้งาน Website ได้ดังตาราง

ตารางที่ 24 การเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรในการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้งาน Website

กลุ่มเกษตรกร	พืชไร่	พืชสวน/พืชผัก	ไม้ดอกไม้ประดับ
พืชไร่	-	t = 3.869 Sig. (2-tailed) = .000	t = -3.440 Sig. (2-tailed) = .001
พืชสวน/พืชผัก	-	-	t = -9.310 Sig. (2-tailed) = .000

จากตารางที่ 24 แสดงการเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรในการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้งาน Website ด้วยสถิติการวิเคราะห์ค่าที (Independent Sample t-test) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า

เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรพืชไร่และกลุ่มเกษตรกรพืชสวน/พืชผัก ค่า sig เท่ากับ .000 จึงสามารถสรุปได้ว่า กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้งาน Website แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรพืชไร่และกลุ่มเกษตรกรไม้ดอกไม้ประดับ ค่า sig เท่ากับ .001 จึงสามารถสรุปได้ว่า กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้งาน Website แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรพืชสวน/พืชผักและกลุ่มเกษตรกรไม้ดอกไม้ประดับ ค่า sig เท่ากับ .000 จึงสามารถสรุปได้ว่ากลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้งาน Website แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**สมมติฐานย่อยที่ 4.8** กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Line แตกต่างกัน

$H_0$  : กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Line ไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Line แตกต่างกัน

ตารางที่ 25 ความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Line

ความรู้เรื่องการใช้ Application Line	กลุ่มเกษตรกร(จำนวน/ร้อยละ)			ไม่เลือกใช้	Chi-Square	Sig
	กลุ่มพืชไร่	กลุ่มพืชสวน/พืชผัก	กลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ			
ติดต่อสื่อสารการค้าขายสินค้า การเกษตร	22 (22.9)	8 (8.3)	32 (33.3)	34 (35.4)	39.712a	.000
ติดตามผลจากการซื้อขายสินค้า การเกษตร	0 (0.0)	0 (0.0)	32 (33.3)	64 (66.6)	96.000a	.000
สอบถามข้อมูลและแบ่งปันข้อมูล การเกษตร	22 (22.9)	8 (8.3)	32 (33.3)	34 (35.4)	39.712a	.000

\*มีค่านัยสำคัญน้อยกว่า 0.05

จากตารางที่ 25 ความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Line พบว่า

ติดต่อสื่อสารการค้าขายสินค้าการเกษตร ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ เลือกติดต่อสื่อสารการค้าขายสินค้าการเกษตร จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมา เกษตรกรกลุ่มพืชไร่ จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 22.9 ต่อมา เกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 8.3 ตามลำดับ

ติดตามผลจากการซื้อขายสินค้าการเกษตร ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ เลือกติดตามผลจากการซื้อขายสินค้าการเกษตร จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมา เกษตรกรกลุ่มพืชไร่ ต่อมา เกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก เท่ากัน จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0.0

สอบถามข้อมูลและแบ่งปันข้อมูลการเกษตร ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ เลือกสอบถามข้อมูลและแบ่งปันข้อมูลการเกษตร จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมา เกษตรกรกลุ่มพืชไร่ จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 22.9 ต่อมา เกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 8.3 ตามลำดับ

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Line ด้วยสถิติการ ค่าสถิติทดสอบไค-สแควร์ (Chi-Square Test: X<sup>2</sup>-test) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า ค่า sig มีค่าเท่ากับ .000 จึงสามารถสรุปได้ว่ากลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Line แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การหากลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกันในการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Line ได้ดังตาราง

ตารางที่ 26 การเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรในการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Line

กลุ่มเกษตรกร	พืชไร่	พืชสวน/พืชผัก	ไม้ดอกไม้ประดับ
พืชไร่	-	t = 3.840 Sig. (2-tailed) = .000	t = -3.754 Sig. (2-tailed) = .001
พืชสวน/พืชผัก	-	-	t = -9.644 Sig. (2-tailed) = .000

จากตารางที่ 26 แสดงการเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรในการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Line ด้วยสถิติการวิเคราะห์ค่าที (Independent Sample t-test) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า

เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรพืชไร่และกลุ่มเกษตรกรพืชสวน/พืชผัก ค่า sig เท่ากับ .000 จึงสามารถสรุปได้ว่า กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Line แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรพืชไร่และกลุ่มเกษตรกรไม้ดอกไม้ประดับ ค่า sig เท่ากับ .001 จึงสามารถสรุปได้ว่า กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Line แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรพืชสวน/พืชผักและกลุ่มเกษตรกรไม้ดอกไม้ประดับ ค่า sig เท่ากับ .000 จึงสามารถสรุปได้ว่า กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Line แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**สมมติฐานย่อยที่ 4.9** กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Facebook แตกต่างกัน

$H_0$  : กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Facebook ไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Facebook แตกต่างกัน

ตารางที่ 27 ความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Facebook

ความรู้เรื่องการใช้ Application Facebook	กลุ่มเกษตรกร(จำนวน/ร้อยละ)			ไม่เลือกใช้	Chi-Square	Sig
	กลุ่มพืชไร่	กลุ่มพืชสวน/พืชผัก	กลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ			
การขายของแบบออนไลน์	0 (0.0)	0 (0.0)	24 (25.0)	72 (75.0)	64.000a	.000
การโปรโมทสินค้าการเกษตร	0 (0.0)	0 (0.0)	24 (25.0)	72 (75.0)	64.000a	.000
การสอบถามข้อมูลแบ่งปันข้อมูลทางการเกษตร	22 (22.9)	8 (8.3)	25 (26.0)	41 (42.7)	21.031a	.000

\*มีค่านัยสำคัญน้อยกว่า 0.05

จากตารางที่ 27 ความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Facebook พบว่า

การขายของแบบออนไลน์ ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ เลือกการขายของแบบออนไลน์ จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 25.0 รองลงมาเกษตรกรกลุ่มพืชไร่ และเกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก เท่ากัน จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0.0

การโปรโมทสินค้าการเกษตร ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ เลือกการโปรโมทสินค้าการเกษตร จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 25.0 รองลงมาเกษตรกรกลุ่มพืชไร่ และเกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก เท่ากัน จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0.0

การสอบถามข้อมูลแบ่งปันข้อมูลทางการเกษตร ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ เลือกรับสอบถามข้อมูลแบ่งปันข้อมูลทางการเกษตร จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 25.0 รองลงมา เกษตรกรกลุ่มพืชไร่ และเกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก เท่ากัน จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0.0

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Facebook ด้วยสถิติการ ค่าสถิติทดสอบไค-สแควร์ (Chi-Square Test: X<sup>2</sup>- test) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า ค่า sig มีค่าเท่ากับ .000 จึงสามารถสรุปได้ว่ากลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Facebook แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การหากลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกันในการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Facebook ได้ดังตาราง

ตารางที่ 28 การเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรในการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Facebook

กลุ่มเกษตรกร	พืชไร่	พืชสวน/พืชผัก	ไม้ดอกไม้ประดับ
พืชไร่	-	999	t = -9.644 Sig. (2-tailed) = .000
พืชสวน/พืชผัก	-	-	t = -9.644 Sig. (2-tailed) = .000

หมายเหตุ Missing value (999) เป็นจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่สามารถเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Facebook

จากตารางที่ 28 แสดงการเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรในการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Facebook ด้วยสถิติการวิเคราะห์ค่าที (Independent Sample t-test) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า

เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรพืชไร่และกลุ่มเกษตรกรไม้ดอกไม้ประดับ ค่า sig เท่ากับ .000 จึงสามารถสรุปได้ว่ากลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Facebook แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรพืชสวน/พืชผักและกลุ่มเกษตรกรไม้ดอกไม้ประดับ ค่า sig เท่ากับ .000 จึงสามารถสรุปได้ว่ากลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Facebook แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**สมมติฐานย่อยที่ 4.10** กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Mobile banking แตกต่างกัน

$H_0$  : กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Mobile banking ไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Mobile banking แตกต่างกัน

ตารางที่ 29 ความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Mobile banking

ความรู้เรื่องการใช้ Application Mobile banking	กลุ่มเกษตรกร(จำนวน/ร้อยละ)			ไม่เลือกใช้	Chi-Square	Sig
	กลุ่มพืชไร่	กลุ่มพืชสวน/พืชผัก	กลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ			
การสแกนจ่ายแทนเงินสดในการซื้อปุ๋ย	0 (0.0)	0 (0.0)	25 (26.0)	71 (73.9)	67.606a	.000
จ่ายบิลค่าโทรศัพท์ค่าอินเทอร์เน็ต	0 (0.0)	0 (0.0)	25 (26.0)	71 (73.9)	67.606a	.000
การจ่ายค่าน้ำค่าไฟ ค่าสาธารณูปโภคต่างๆ	0 (0.0)	0 (0.0)	25 (26.0)	71 (73.9)	67.606a	.000
การซื้อสินค้าและบริการผ่านแอปธนาคาร	0 (0.0)	0 (0.0)	25 (26.0)	71 (73.9)	67.606a	.000

\*มีค่านัยสำคัญน้อยกว่า 0.05

จากตารางที่ 29 ความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Mobile banking พบว่า

การสแกนจ่ายแทนเงินสดในการซื้อปุ๋ย ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับเลือกการสแกนจ่ายแทนเงินสดในการซื้อปุ๋ย จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 26.0 รองลงมา เกษตรกรกลุ่มพืชไร่ และเกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก เท่ากัน จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0.0

การจ่ายบิลค่าโทรศัพท์ค่าอินเทอร์เน็ต ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับเลือกการจ่ายบิลค่าโทรศัพท์ค่าอินเทอร์เน็ต จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 26.0 รองลงมา เกษตรกรกลุ่มพืชไร่ และเกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก เท่ากัน จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0.0

การจ่ายค่าน้ำค่าไฟ ค่าสาธารณูปโภคต่างๆ ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ เลือกรายจ่ายค่าน้ำค่าไฟ ค่าสาธารณูปโภคต่างๆ จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 26.0 รองลงมา เกษตรกรกลุ่มพืชไร่ และเกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก เท่ากัน จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0.0

การซื้อสินค้าและบริการผ่านแอปธนาคาร ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ เลือกรายซื้อสินค้าและบริการผ่านแอปธนาคาร จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 26.0 รองลงมา เกษตรกรกลุ่มพืชไร่ และเกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก เท่ากัน จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0.0

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ของประเภทกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่อง การใช้ Application Mobile banking ด้วยสถิติการ ค่าสถิติทดสอบไค-สแควร์ (Chi-Square Test: X<sup>2</sup>- test) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า ค่า sig มีค่าเท่ากับ .000 จึงสามารถสรุปได้ว่า กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Mobile banking แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การหากกลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกันในการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Mobile banking ได้ดังตาราง ตารางที่ 30 การเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรในการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Mobile banking

กลุ่มเกษตรกร	พืชไร่	พืชสวน/พืชผัก	ไม้ดอกไม้ประดับ
พืชไร่	-	999	t = -10.522 Sig. (2-tailed) = .000
พืชสวน/พืชผัก	-	-	t = -10.522 Sig. (2-tailed) = .000

หมายเหตุ Missing value (999) เป็นจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่สามารถเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Mobile banking

จากตารางที่ 30 แสดงการเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรในการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่อง การใช้ Application Mobile banking ด้วยสถิติการวิเคราะห์ค่าที (Independent Sample t-test) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า

เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรพืชไร่และกลุ่มเกษตรกรไม้ดอกไม้ประดับ ค่า sig เท่ากับ .000 จึงสามารถสรุปได้ว่ากลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Mobile banking แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05



เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรพืชสวน/พืชผักและกลุ่มเกษตรกรไม้ดอกไม้ประดับ ค่า sig เท่ากับ .000 จึงสามารถสรุปได้ว่ากลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการใช้ Application Mobile banking แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05



## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเรื่อง การเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นการวิจัยเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกรแต่ละกลุ่ม และปัญหาและอุปสรรคการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกรแต่ละกลุ่มของเกษตรกร อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ โดยการศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล และสัมภาษณ์ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นตัวแทนเกษตรกร อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 96 คน ซึ่งตัวอย่างได้จากการสุ่มตัวอย่างโดยไม่ใช้หลักความน่าจะเป็น (Nonprobability sampling) โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบโควต้า (Quota Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ ในส่วนของแบบสอบถาม โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เกษตรกร อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน การฝึกอบรมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การเรียนรู้พื้นฐานในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศจากที่ไหน ท่านเป็นสมาชิกกลุ่มสหกรณ์การเกษตรหรือไม่ และประเภทของเกษตรกร

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ประกอบด้วย 1) อุปกรณ์และเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ 2) การใช้อุปกรณ์และเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศบ่อยครั้งเท่าไรต่อสัปดาห์ 3) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านใด

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ประกอบด้วย 1) ท่านสามารถใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศชนิดใด และ 2) ความรู้เรื่องการใช้งานโปรแกรม

ส่วนที่ 4 แบบสอบถาม ข้อเสนอแนะแนวทางในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่

การวิเคราะห์ผลการศึกษานี้ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 96 คน แล้วนำมาวิเคราะห์ผลการวิจัยด้วยการใช้โปรแกรมประมวลผลสำเร็จรูป SPSS โดยการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นการใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ซึ่งกำหนดค่าัยสำคัญทางสถิติเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 เพื่ออธิบายลักษณะของข้อมูล ประกอบด้วย แจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละ และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ในการทดสอบความสัมพันธ์ กลุ่มเกษตรกร การเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร โดยการใช้การวิเคราะห์ค่าสถิติทดสอบไค-สแควร์ (Chi-Square Test:  $X^2$ -test) เพื่อทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มีเพียงกลุ่มหรือสองกลุ่ม และสถิติวิเคราะห์ค่าที (Independent Sample t-test) เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างตัวแปร 2 กลุ่มที่มีความเป็นอิสระจากกัน

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์ เกษตรกรอำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อนำข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ผลการศึกษานี้

## 5.1 สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง การเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยได้เลือกการใช้รูปแบบการวิจัยแบบผสมผสานระหว่างเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ สามารถสรุปผลการศึกษาที่สำคัญได้ ดังนี้

### 5.1.1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า กลุ่มตัวอย่างเกษตรกร ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง มีอายุ 31-40 ปี ระดับการศึกษามัธยมศึกษา รายได้ต่อเดือน ต่ำกว่า 5,000 บาท การฝึกอบรมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการฝึกอบรมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การเป็นสมาชิกกลุ่มสหกรณ์ส่วนใหญ่เป็นสมาชิก และประเภทของเกษตรกรจะมีจำนวนเท่ากัน

### 5.1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลการศึกษาวเคราะห์ข้อมูลการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ อุปกรณ์และเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ โดยการแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ พบว่า ส่วนใหญ่จะเป็นเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ ใช้คอมพิวเตอร์ จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 17.7 ใช้โน้ตบุ๊ก จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 17.7 ใช้สมาร์ทโฟน จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 ใช้อินเทอร์เน็ต จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 ต่อมาเกษตรกรกลุ่มพืชไร่ ไม่ได้ใช้คอมพิวเตอร์ ไม่ได้ใช้โน้ตบุ๊ก ใช้สมาร์ทโฟน จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 22.9 ใช้อินเทอร์เน็ต จำนวน 21 คน

คิดเป็นร้อยละ 21.9 และเกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก ไม่ได้ใช้คอมพิวเตอร์ ไม่ได้ใช้โน้ตบุ๊ก ใช้สมาร์ตโฟน จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 11.5 ใช้อินเทอร์เน็ต จำนวน จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 7.3 และในเรื่องของการใช้เวลาในการใช้อุปกรณ์และเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่วนใหญ่จะใช้เวลาอยู่ที่ ใช้มากกว่า 4 ครั้ง/สัปดาห์ จำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 64.6 รองลงมา ใช้ 4 ครั้ง/สัปดาห์ จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 35.4

จากผลการศึกษาการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ อุปกรณ์และเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ของกลุ่มเกษตรกรแต่ละกลุ่ม สามารถสรุปได้ว่า เกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ เป็นกลุ่มที่มีการใช้อุปกรณ์และเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวนเยอะสุด รองลงมา เป็นเกษตรกรกลุ่มพืชไร่ และมีการใช้อุปกรณ์และเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวนน้อยสุด คือ เกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก เนื่องจากการทำเกษตรแต่ละประเภทจะมีการใช้อุปกรณ์และเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับความจำเป็นในการทำงานและพื้นที่ของการทำการเกษตร ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังแสดงในตาราง

ตารางที่ 31 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ

ประเภทกลุ่มเกษตรกร	การเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	การเข้าถึงการมีความรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ
เกษตรกรกลุ่มพืชไร่	มีความแตกต่าง	มีความแตกต่าง
เกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก	มีความแตกต่าง	มีความแตกต่าง
เกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ	มีความแตกต่าง	มีความแตกต่าง

\*มีค่านัยสำคัญน้อยกว่า 0.05

จากตารางที่ 31 แสดงความสัมพันธ์ของกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถสรุปได้ดังนี้

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า เกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ จำนวนเกษตรกรในกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับส่วนใหญ่ มีการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในทุก ๆ ด้านที่สอบถามในแบบสอบถาม ทั้งในเรื่องของการใช้ในด้านการสืบค้นข้อมูล ข้อมูลข่าวสารทั่วไป การสนทนาออนไลน์ การทำธุรกรรมทางการเงิน การจัดการสินค้าทางการตลาด การติดตามราคาของผลผลิตทางการเกษตร ความรู้เรื่องความต้องการผลผลิตทางการเกษตรในตลาด การแปรรูปผลิตภัณฑ์ การเก็บรักษาผลผลิต การคำนวณปริมาณฝน การดูแลรักษาดินและปรับปรุงดิน การดูแลรักษาพืชที่ปลูก การป้องกัน/ต้านทานต่อโรคและแมลงต่างๆ ในเรื่องของความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์ก็มีความสามารถเปิดใช้งานคอมพิวเตอร์ได้ มีความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์สามารถเขียนข้อความโดยใช้คอมพิวเตอร์ได้ มีความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์สามารถใช้คอมพิวเตอร์เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตได้ มีความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์สามารถใช้สืบค้นข้อมูลได้ มีความรู้เรื่องเน็ตบุ๊กสามารถเปิดใช้งานเน็ตบุ๊กได้ มีความรู้เรื่องเน็ตบุ๊กสามารถเขียนข้อความโดยเน็ตบุ๊กได้ มีความรู้เรื่องสามารถใช้เน็ตบุ๊กเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตได้ มีความรู้เรื่องสามารถใช้เน็ตบุ๊กสืบค้นข้อมูลได้ มีความรู้เรื่องสามารถใช้สมาร์ทโฟนสามารถใช้สมาร์ทโฟนเชื่อมกับอินเทอร์เน็ตได้ มีความรู้เรื่องสามารถใช้สมาร์ทโฟนสามารถเปิดใช้งานสมาร์ทโฟนได้ มีความรู้เรื่องสามารถใช้สมาร์ทโฟนสามารถใช้สมาร์ทโฟนสืบค้นข้อมูลได้ มีความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์กับความสามารถเปิดใช้งานคอมพิวเตอร์ได้ มีความรู้เรื่องสามารถใช้สมาร์ทโฟนสามารถเปิดใช้งานสมาร์ทโฟนได้ มีความรู้เรื่องสามารถใช้สมาร์ทโฟนสามารถใช้สมาร์ทโฟนสืบค้นข้อมูลได้ มีความรู้เรื่องสามารถใช้ Application ต่าง ๆ ความรู้เรื่องอินเทอร์เน็ตสามารถเปิดใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ มีความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์สามารถใช้งาน WWW ได้ มีความรู้เรื่องอินเทอร์เน็ตในการสืบค้นข้อมูลโดยใช้อินเทอร์เน็ตได้ มีความรู้เรื่องการใช้ Website ติดตามราคากลางพืชผลทางการตลาด มีความรู้เรื่องการใช้ Website พยากรณ์อากาศ มีความรู้เรื่องการใช้ Website หาข้อมูลวิธีการแก้ไขสภาพดิน มีความรู้เรื่องการใช้ Application Line ติดต่อสื่อสารการค้าขายสินค้าการเกษตร มีความรู้เรื่องการใช้ Application Line ติดตามผลจากการซื้อขายสินค้าการเกษตร มีความรู้เรื่องการใช้ Application Line สอบถามข้อมูลและแบ่งปันข้อมูลการเกษตร มีความรู้เรื่องการใช้ Application Facebook ขายของออนไลน์ มีการโปรโมทสินค้าการเกษตร มีการสอบถามข้อมูลแบ่งปันข้อมูลทางการเกษตร มีความรู้เรื่องการใช้ Application Mobile banking สแกนจ่ายแทนเงินสดในการซื้อปุ๋ย มีการจ่ายบิลค่าโทรศัพท์และค่าอินเทอร์เน็ต มีความรู้เรื่องการใช้ Application Mobile banking จ่ายค่าน้ำค่าไฟฟ้าสาธารณูปโภคต่าง ๆ และมีการซื้อสินค้าและบริการผ่านแอปธนาคาร

รองลงมา พบว่า เป็นเกษตรกรกลุ่มพืชไร่ ที่มีการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ บ้างพอสมควรในบางด้าน ในเรื่องของการใช้ในด้าน การสืบค้นข้อมูลข้อมูลข่าวสารทั่วไป การสนทนาออนไลน์ การติดตามราคาของผลผลิตทางการเกษตร

ดูเรื่องความต้องการผลผลิตทางการเกษตรในตลาด การแปรรูปผลิตภัณฑ์ การเก็บรักษาผลผลิต การดูแลรักษาดินและปรับปรุงดิน การดูแลรักษาพืชที่ปลูก มีความรู้เรื่องสมาร์ตโฟนสามารถใช้สมาร์ตโฟนเชื่อมกับอินเทอร์เน็ตได้ มีความรู้เรื่องสมาร์ตโฟนสามารถเปิดใช้งานสมาร์ตโฟนได้ มีความรู้เรื่องสมาร์ตโฟนสามารถใช้สมาร์ตโฟนสืบค้นข้อมูลได้ มีความรู้เรื่องสมาร์ตโฟนสามารถใช้กับ Application ต่างๆ มีความรู้เรื่องอินเทอร์เน็ตสามารถเปิดใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ มีความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์สามารถใช้งาน WWW ได้ มีความรู้เรื่องอินเทอร์เน็ตในการสืบค้นข้อมูลโดยใช้อินเทอร์เน็ตได้ มีความรู้เรื่องการใช้ Website ติดตามราคากลางพืชผลทางการตลาด มีความรู้เรื่องการใช้ Website พยากรณ์อากาศ มีความรู้เรื่องการใช้ Website หาข้อมูลวิธีการแก้ไขสภาพดิน มีความรู้เรื่องการใช้ Application Line ติดต่อสื่อสารการค้าขายสินค้าการเกษตร มีความรู้เรื่องการใช้ Application Line สอบถามข้อมูลและแบ่งปันข้อมูล และมีความรู้เรื่องการใช้ Application Facebook สอบถามข้อมูลแบ่งปันข้อมูลทางการเกษตร

และในกลุ่มสุดท้าย พบว่า เป็นเกษตรกรกลุ่มพีชไร้ ที่มีการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวนคนเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ น้อยสุด ส่วนน้อยใช้ในเรื่องของการใช้ในด้านสืบค้นข้อมูลข้อมูลข่าวสารทั่วไป การสนทนาออนไลน์ การติดตามราคาของผลผลิตทางการเกษตร ดูเรื่องความต้องการผลผลิตทางการเกษตร ในตลาด การแปรรูปผลิตภัณฑ์ การเก็บรักษาผลผลิต การดูแลรักษาดินและปรับปรุงดิน การดูแลรักษาพืชที่ปลูก มีความรู้เรื่องสมาร์ตโฟนสามารถใช้สมาร์ตโฟนเชื่อมกับอินเทอร์เน็ตได้ มีความรู้เรื่องสมาร์ตโฟนสามารถเปิดใช้งานสมาร์ตโฟนได้ มีความรู้เรื่องสมาร์ตโฟนสามารถใช้สมาร์ตโฟนสืบค้นข้อมูลได้ มีความรู้เรื่องสมาร์ตโฟนสามารถใช้กับ Application ต่าง ๆ มีความรู้เรื่องอินเทอร์เน็ตสามารถเปิดใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ มีความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์สามารถใช้งาน WWW ได้ มีความรู้เรื่องอินเทอร์เน็ตในการสืบค้นข้อมูลโดยใช้อินเทอร์เน็ตได้ มีความรู้เรื่องการใช้ Website ติดตามราคากลางพืชผลทางการตลาด มีความรู้เรื่องการใช้ Website พยากรณ์อากาศ มีความรู้เรื่องการใช้ Website หาข้อมูลวิธีการแก้ไขสภาพดิน มีความรู้เรื่องการใช้ Application Line ติดต่อสื่อสารการค้าขายสินค้าการเกษตร มีความรู้เรื่องการใช้ Application Line สอบถามข้อมูลและแบ่งปันข้อมูล และมีความรู้เรื่องการใช้ Application Facebook สอบถามข้อมูลแบ่งปันข้อมูลทางการเกษตร

ผลการศึกษาจากการวิเคราะห์จากคำสำคัญที่ปรากฏในคำสัมภาษณ์ที่ได้จากเกษตรกรกลุ่มพีชไร้ ในเรื่องของปัญหาและอุปสรรคการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร พบว่า “ตอนที่ออกไปทำงานเกษตรที่ไร้ ต้องเดินทางออกไปไร้ซึ่งจะอยู่ห่างชุมชนออกไปข้างนอกชุมชนอีก จึงทำให้เมื่อเกษตรพีชไร้ ทำเกษตรอยู่ที่ไร้ พื้นที่ที่นั่นสัญญาณโทรศัพท์และสัญญาณอินเทอร์เน็ตขาดๆ หายๆ สัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่ค่อยเข้าถึงเท่าไร เมื่อจะค้นหาข้อมูลต่างๆ ก็จะไม่ค่อยมีสัญญาณโทรศัพท์และสัญญาณอินเทอร์เน็ต บางทีก็ต้องรอกลับบ้านก่อนแล้วค่อยค้นหาข้อมูลต่างๆ ที่ต้องการอยากทราบ”

ดังนั้นโครงสร้างเครือข่ายที่ครอบคลุมพื้นที่เป็นเรื่องสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ดร.สินีนุช คุรุฑเมือง แสนเสริม (2558) ที่ได้กล่าวว่า พื้นที่ไม่มีโครงสร้างพื้นฐานที่สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้

ผลการศึกษาจากการวิเคราะห์จากคำสำคัญที่ปรากฏในคำสัมภาษณ์ที่ได้จากเกษตรกรกลุ่มพืชสวน ในเรื่องของปัญหาและอุปสรรคการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร ส่วนใหญ่เกษตรกรกลุ่มพืชสวน มีปัญหาเกี่ยวกับความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ “เพราะเป็นวัยที่จะเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีง่าย ๆ แล้ว” และส่วนใหญ่มองว่าการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก และอินเทอร์เน็ต บางครั้งก็ไม่มีเวลาจำเป็นที่จะต้องใช้ เกษตรกรกลุ่มพืชสวนบางคนก็จะบอกว่าไม่ค่อยคุ้มกับการลงทุนเท่าไร “ไม่จำเป็นต้องใช้เลย ถ้าจะหาวิธีแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ก็จะไปสอบถามตามร้านขายปุ๋ย ขายยาในหมู่บ้าน ว่าถ้าเกิดกรณีนี้ต้องใช้ปุ๋ย หรือใช้ยาตัวไหน” และส่วนใหญ่ก็จะให้เสียงเดียวกันว่า “เมื่อมีปัญหาที่จะมีการสอบถามและปรึกษาวิธีการแก้ปัญหาจากนายเกษตรกรหรือเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร” เป็นหลัก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ดร.สินีนุช คุรุฑเมือง แสนเสริม (2558) ที่ได้กล่าวว่า การจัดเวทีชุมชน พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีปัญหาเกี่ยวกับความเข้าใจในการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเสนอว่า การใช้เทคโนโลยีที่สูงเกินไปบางครั้งก็ไม่มีเวลาจำเป็น ไม่คุ้มค่ากับการลงทุน ขณะเดียวกันขั้นตอนการใช้งานยุ่งยาก โดยมีข้อเสนอแนะให้มีการจัดอบรมหรือสอนวิธีใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ถูกต้อง และอยากให้มีการลดค่าบริการและค่าอุปกรณ์ให้เหมาะสมราคาไม่แพง ส่วนความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า เกษตรกรใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศไม่เป็น โดยเสนอแนะให้มีการอบรมให้ความรู้ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และในประเด็นการเข้าถึง/ปัจจัย ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่าอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศจำเป็นต้องใช้ไฟฟ้า สัญญาณ อินเทอร์เน็ต และโทรศัพท์ ซึ่งไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ เสียค่าบริการสูงโดยเสนอแนะให้ขยายพื้นที่ ให้บริการด้านสัญญาณมีความครอบคลุมทั่วทุกพื้นที่จริง และลดค่าใช้จ่ายการบริการให้เหมาะสม

ผลการศึกษาจากการวิเคราะห์จากคำสำคัญที่ปรากฏในคำสัมภาษณ์ที่ได้จากเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ ในเรื่องของปัญหาและอุปสรรคการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ พบว่า ไม่พบปัญหาในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ แต่ส่วนใหญ่จะให้ข้อเสนอแนะในเรื่องของค่าบริการอินเทอร์เน็ต ที่มีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูงในแต่ละเดือน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ดร.สินีนุช คุรุฑเมือง แสนเสริม (2558) ที่ได้กล่าวว่า เสียค่าบริการสูงโดยเสนอแนะให้ลดค่าใช้จ่ายการบริการให้เหมาะสม การทำเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ แม้จะมีค่าใช้จ่ายสูงรวม ๆ เป็นรายปี แต่เพราะเป็นความจำเป็นที่จะต้องใช้ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำเกษตรไม้ดอกไม้ประดับ เกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ กล่าวว่า “เกษตรกรประเภทนี้จะต้องมีการดูแลเป็นอย่างดีและใกล้ชิดดีกว่า เกษตรกรกลุ่มนี้ต้องหาความรู้และหาวิธีแก้ไขบ่อย และเมื่อดูแลเป็นอย่างดี

ผลผลิตที่ดีตามไปด้วย รายได้ก็จะเพิ่มมากขึ้นตามการใส่ใจและการดูแลพืช” จึงจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก สมาร์ทโฟน และอินเทอร์เน็ต เพื่อใช้ในการสืบค้นข้อมูลข่าวสารทั่วไปในเรื่องการติดตามราคากลางของผลผลิตการสนทนาออนไลน์ การทำธุรกรรมทางการเงิน ในการใช้ซื้อปุ๋ยยาจ่ายเงินผ่านแอปพลิเคชันทางออนไลน์ การศึกษาวิธีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ การเก็บรักษาผลผลิต การพยากรณ์อากาศ การคำนวณปริมาณฝน การศึกษาการดูแลรักษาดินและการปรับปรุงดิน การดูแลรักษาพืชที่ปลูก และการป้องกันหรือการต้านทานต่อโรคและแมลงต่างๆ เพื่อให้มีความรู้และมีวิธีการแก้ไขปัญหาต่างๆด้วยตนเองโดยศึกษาจากเทคโนโลยีสารสนเทศที่มี เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับจะได้เปรียบในเรื่องพื้นที่ทำการเกษตรที่อยู่ใกล้กับชุมชน จึงไม่ติดปัญหาเรื่องโครงข่ายสัญญาณโทรศัพท์และสัญญาณอินเทอร์เน็ต

จึงสามารถอธิบายได้ว่า ประเภทกลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกันกับการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ แตกต่างกัน จากผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่ มีการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ ในทุกๆด้าน เป็นเพราะการทำเกษตรประเภทไม้ดอกไม้ประดับ เกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับมีความจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในเรื่องต่างๆ เพราะส่วนใหญ่เกษตรกรประเภทนี้ต้องมีการดูแลและพืชผลอย่างใกล้ชิด ส่วนเกษตรกรกลุ่มพืชไร่ ที่มีการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นกลุ่มที่เข้าถึง รองลงมา เป็นเพราะว่า เกษตรกรกลุ่มพืชไร่ มีความจำเป็นการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ ในบางเรื่องเท่านั้น และกลุ่มสุดท้ายที่มีการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและมีการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศจำนวนน้อยสุด เป็นเพราะว่า ประเภทของการทำเกษตรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก ไม่ค่อยจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ เนื่องจากเป็นประเภทเกษตรที่ปลูกง่าย ดูแลง่าย และถ้าติดปัญหาอะไรก็จะเลือกสอบถามทางเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่แทนที่จะใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ



## ผลการเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังแสดงในตาราง

ตารางที่ 32 การเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ

ประเภทกลุ่มเกษตรกร	เกษตรกรกลุ่ม พืชไร่	เกษตรกรกลุ่ม พืชสวน/พืชผัก	เกษตรกรกลุ่ม ไม้ดอกไม้
เกษตรกรกลุ่มพืชไร่	-	มีความแตกต่าง	มีความแตกต่าง
เกษตรกรกลุ่มพืชสวน/ พืชผัก	-	-	มีความแตกต่าง

\*มีค่านัยสำคัญน้อยกว่า 0.05

จากตารางที่ 32 แสดงการเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถสรุปได้ดังนี้

ผลการการเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรกับการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า กลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบเกษตรกรกลุ่มพืชไร่และเกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก พบว่า เกษตรกรกลุ่มพืชไร่และเกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก มีการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ ในแต่ละด้านเหมือนกันแต่จำนวนคนของกลุ่มเกษตรกรพืชไร่และกลุ่มเกษตรกรพืชสวน/พืชผักไม่เท่ากัน จึงสรุปได้ว่าทั้งเกษตรกรกลุ่มพืชไร่และเกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก มีการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่แตกต่างกัน

จากผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบเกษตรกรกลุ่มพืชไร่และเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ พบว่า เกษตรกรกลุ่มพืชไร่และเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ มีการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ ในแต่ละด้านแตกต่างกัน เกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ จะมีการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศในทุก ๆ ด้านสังเกตจากจำนวนคนของเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ จำนวนเยอะที่เลือกใช้และมีความรู้ในเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ และเกษตรกรกลุ่มพืชไร่ก็จะมีการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และมีข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ บ้างเป็นกลุ่ม

ที่รองถัดลงมา จึงสรุปได้ว่าทั้งเกษตรกรกลุ่มพืชไร่และเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ มีการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่แตกต่างกัน

จากผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบเกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผักและเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ พบว่า เกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผักและเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ มีการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ ในแต่ละด้านแตกต่างกัน เกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ จะมีการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศในทุก ๆ ด้านสังเกตจากจำนวนคนของเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับจำนวนเยอะที่เลือกใช้และมีความรู้ในเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ และเกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผัก เป็นกลุ่มที่มีจำนวนคนเลือกใช้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และมีข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ น้อยมาก จึงสรุปได้ว่าทั้งเกษตรกรกลุ่มพืชสวน/พืชผักและเกษตรกรกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ มีการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่แตกต่างกัน

## 5.2 ข้อจำกัดการทำวิจัย

ในการทำวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ เนื่องด้วยระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลค่อนข้างน้อย ผู้วิจัยจึงเลือกเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจำนวนน้อย โดยได้มีการสุ่มตัวอย่างโดยไม่ใช้หลักความน่าจะเป็น (Nonprobability) โดยการเลือกตัวอย่างแบบโควตา (Quota Sampling) เพื่อที่จะได้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างได้ทันเวลาที่จำกัด

## 5.3 ข้อเสนอแนะแนวทางในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้ จากการดำเนินการวิจัย มีข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยในด้านต่างๆ ดังนี้

### 5.3.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1) ด้านนโยบาย ควรให้ความสำคัญกับเกษตรกรทั้งกลุ่มเกษตรกรที่ใช้ และไม่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและควรผลิตสื่อแนะนำการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร และควรมีระบบติดตาม และประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกษตรกรทุกกลุ่มเข้าถึงและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

2) ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ควรเพิ่มพื้นที่การให้สัญญาณเครือข่ายโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต เพื่อให้เกษตรกรสามารถเข้าถึงได้มากขึ้นค่าบริการโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ตควรเหมาะสมกับปริมาณการใช้และค่าอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศควรมีราคาที่เหมาะสมเช่นกัน

### 5.3.2 ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

- 1) ด้านการพัฒนาฝึกทักษะของเกษตรกรในการใช้ซอฟต์แวร์และอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศรวมถึงการจัดอบรมให้ความรู้ ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้แก่เกษตรกร
- 2) ด้านการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ ควรออกแบบซอฟต์แวร์ที่ใช้งานง่าย และเหมาะสมกับเกษตรกร โดยเน้นภาษาที่เกษตรกรเข้าใจง่าย และพัฒนาสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการทำอาชีพการเกษตร

### 5.3.3 ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

- 1) ด้านการส่งเสริมของเกษตรกร เกษตรกรในกลุ่มที่ไม่สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศเท่าที่ควร ควรได้รับการฝึกอบรมปฏิบัติให้เกษตรกรได้ใช้เทคโนโลยีและรู้ถึงประโยชน์ในการใช้เทคโนโลยี



## บรรณานุกรม

- Farah Adila Abdullah & Bahamas Abu Samah. (2013). *Asian Social Science* 9.
- Martin A, G. J. D. (2006). Concepts and Tools for Digital Literacy Development. *Innovation in Teaching and Learning in Information and Computer Sciences*. 5(4).
- Pool CR. (1997). A New Digital Literacy: A Conversation with Paul Gilster – Educational Leadership Integrating Technology into Teaching. 55(3).
- กาญจนา แก้วเทพ และคณะ. (2543). การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร สำนักพิมพ์เอดิชั่น เพรส โพรดักส์.
- ฉันทิพย์ จำเดิมเผด็จศึก. (2562). การจัดการความรู้เกี่ยวกับการบริหารงานบุคคลเชิงพุทธ วิทยาลัยสงฆ์นครสวรรค์].
- ณรงค์ สมพงษ์. (2555). เทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อการพัฒนาการส่งเสริมการเกษตร. โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ดวงแก้ว เงินพูลทรัพย์. (2013). การใช้สารสนเทศทางการเกษตรของเกษตรกรอำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์].
- นครรชิต มาลัยวงศ์. (2541). แนวทางใช้ไอทีในการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ. ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ.
- นิตยา วงศ์ใหญ่. (2560). แนวทางการพัฒนาทักษะการรู้ดิจิทัลของดิจิทัลเนทีฟ. 10(2).
- ประภัส โรจนันดรวงค์ (2550). การเข้าถึงและความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากร สังกัด กระทรวงสาธารณสุขในจังหวัดสระบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช].
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ. (2542). ความรู้เกิดจากพฤติกรรม. Retrieved 2 กุมภาพันธ์ from [https://www.baanjomyut.com/library\\_2/extension-1/knowledge/index.html](https://www.baanjomyut.com/library_2/extension-1/knowledge/index.html)
- ปวริศ เมตตา. (2560). ความรู้และพฤติกรรมในการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิตของข้าราชการกรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์ มหาวิทยาลัยสยาม].
- พงศกร ศรีรงค์ทอง. (2561). การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ องค์การแห่งการเรียนรู้ และการจัดการความรู้: การบูรณาการแนวคิดเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จขององค์การ. วารสารจันทร์เกษมสาร 24(47).
- พรธิดา วิเชียรปัญญา. (2547). การจัดการความรู้ : พื้นฐานและการประยุกต์ใช้. ธรรมมลการพิมพ์
- ภาณุพงศ์ พรหมมาลี. (2562). การวิเคราะห์การรู้ดิจิทัลของอาจารย์ระดับอุดมศึกษาโดยใช้แผนภูมิต้นไม้การจำแนก และการถดถอย กรณีสึกษาสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข มหาวิทยาลัยศิลปากร].
- วาสนา สุขกระसानติ. (2541). โลกของคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วีระพงษ์ เฉลิมจิระรัตน์. (2553). คุณภาพในงานบริการ (Vol. 5). พิมพ์ดี.
- ศยามล สืบเนื่อง. ( 2557). ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุของพนักงาน: กรณีศึกษาบริษัท นันยาง
- การเม้นท์ จำกัด กรุงเทพมหานคร สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์].
- ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ. (2558). โครงการบูรณาการข้อมูลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้

ประโยชน์ที่ดินด้านการเกษตร. Retrieved 23 มกราคม 2564 from

<http://www.nectec.or.th/zoning/about-zoning-project/>.

สมิต สัชฌุกร. (2542). กำรต้อนรับและบริกำรที่เป็นเลิศ. วิญญูชน.

สำนักรงำน ก.พ.ร.และสถำบันเพิ่มผลผลิตแห่งชำติ. (2548). กำรจัดกำรควำมรู้จำกทฤษฎีสู่กำรปฏิบัติ. กรุงเทพฯ

สำนักรงำนพัฒนำวิทยำศำสตร์และเทคนโนโลยีแห่งชำติ. (2559). กำรรู้ดิจิทัล (*Digital Literacy*). Retrieved 15

พฤษภำคม 2564 from [https://www.nstda.or.th/th/nstda-knowledge/142-](https://www.nstda.or.th/th/nstda-knowledge/142-knowledges/2632)

[knowledges/2632](https://www.nstda.or.th/th/nstda-knowledge/142-knowledges/2632)

สำนักรเลขำธิกำรคณะรัฐมนตรี. (2557). ค่ำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรี. สำนักรพิมพ์คณะรัฐมนตรีและรำชกิจจำ

นุเบกษำ. [http://www.sti.or.th/sti/uploads/content\\_file/109\\_TH.pdf](http://www.sti.or.th/sti/uploads/content_file/109_TH.pdf)

สินินุช คุรุทเมือ่ง แส่นเสริม และคณะ. (2558). โครงกำรกำรศึกษำพุดติกรรมกำรเรียนรู้ กำรใช้เทคนโนโลยีสรสนเทศที่  
เหมำะสมกับเกษตรกรไทย มหำวิทยำลัยสุโขทัยธรรมำธิรำช].

สุภำวดี เชื้อว่งษ์. (2557). ควำมรู้ ทศนคติ และพุดติกรรมกำรใช้เทคนโนโลยีสรสนเทศของบุคลำกร เทศบำนตำบลดอน  
ห้วยฟ้อ อำเภอเมือ่งชลบุรี มหำวิทยำลัยบุรีพำ ].

อมรรัตน์ ศิริไปล์. (2560). แนวทงำรพัฒนำกำรให้บริกำรของงำนหอสมุดและสรสนเทศของสำนักรวิทยำบริกำรและ  
เทคนโนโลยีสรสนเทศ มหำวิทยำลัยรำชภัฏธนบุรี].

โอภำส เอี่ยมสิริว่งศ์. (2551). เทคนโนโลยีเพื่อใช้กับกำรจัดกำรสรสนเทศ. ซีเอ็ดยูเคชั่น.



ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
**CHULALONGKORN UNIVERSITY**

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงหน้าข้อความที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน

1.1 เพศ

- ชาย  หญิง

1.2 อายุ

- 21-30 ปี  31-40 ปี  41-50 ปี  มากกว่า 51 ปี

1.3 ระดับการศึกษา

- ประถมศึกษา  มัธยมศึกษา  
 อนุปริญญาตรี  ปริญญาตรี  
 สูงกว่าปริญญาตรี

1.4 รายได้ต่อเดือน

- ต่ำกว่า 5,000 บาท  5,001 – 10,000 บาท  
 10,001 – 15,000 บาท  15,001 – 20,000 บาท  
 สูงกว่า 20,000 บาท

1.5 การฝึกอบรมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

- เคย  
 ไม่เคย

1.6 การเรียนรู้พื้นฐานในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศจากที่ได้

- เรียนรู้ด้วยตนเอง  
 ลูกหลาน  
 ญาติพี่น้อง

1.7 ท่านเป็นสมาชิกกลุ่มสหกรณ์การเกษตรหรือไม่

- เป็นสมาชิก
- ไม่ได้เป็นสมาชิก

1.8 ประเภทของเกษตรกร

- กลุ่มเกษตรกรพืชไร่
- กลุ่มเกษตรกรพืชสวน/ผัก
- กลุ่มเกษตรกรไม้ดอกไม้ประดับ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ

2.1 อุปกรณ์และเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ คือ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- คอมพิวเตอร์ Computer
- โน้ตบุ๊ก notebook
- สมาร์ทโฟน Smartphone
- อินเทอร์เน็ต Internet

2.2 การใช้อุปกรณ์และเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศบ่อยครั้งเท่าไรต่อสัปดาห์

- 1 ครั้ง / สัปดาห์
- 2 ครั้ง / สัปดาห์
- 3 ครั้ง / สัปดาห์
- 4 ครั้ง / สัปดาห์
- มากกว่า 4 ครั้ง / สัปดาห์

2.3 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านใด (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวันทั่วไป
  - การสืบค้นข้อมูลข่าวสารทั่วไป
  - การสนทนาออนไลน์
  - การทำธุรกรรมทางการเงิน



- การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเกษตร
  - การจัดการสินค้าทางการตลาด
  - ติดตามราคาของผลผลิตทางการเกษตร
  - ความต้องการผลผลิตทางการเกษตรในตลาด
  - การแปรรูปผลิตภัณฑ์
  - การเก็บรักษาผลผลิต
  - การคำนวณปริมาณฝน
  - การดูแลรักษาดินและปรับปรุงดิน
  - การดูแลรักษาพืชที่ปลูก
  - การป้องกัน/ต้านทานต่อโรคและแมลงต่างๆ

### ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.1 ท่านสามารถใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศชนิดใด (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

#### คอมพิวเตอร์ (PC)

- สามารถเปิดใช้งานคอมพิวเตอร์ได้
- สามารถเขียนข้อความโดยใช้คอมพิวเตอร์ได้
- ความสามารถใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตได้
- สามารถใช้สืบค้นข้อมูลได้

#### โน้ตบุ๊ก

- สามารถเปิดใช้งานโน้ตบุ๊กได้
- สามารถเขียนข้อความโดยใช้โน้ตบุ๊กได้
- ความสามารถใช้น้ตบุ๊กเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตได้
- สามารถใช้สืบค้นข้อมูลได้

### สมาร์ทโฟน

- ความสามารถใช้สมาร์ทโฟนเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตได้
- สามารถเปิดใช้งานสมาร์ทโฟนได้
- สามารถใช้สืบค้นข้อมูลได้
- สามารถใช้กับApplication ต่างๆได้

### อินเทอร์เน็ต

- สามารถเปิดใช้งานได้
- สามารถใช้งาน(เว็ลส์ไวด์เว็บ) WWW ได้
- สืบค้นข้อมูลโดยใช้อินเทอร์เน็ตได้

### 3.2 การใช้งานโปรแกรม (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ใช้งาน Website ได้
  - ติดตามราคากลางพืชผลทางการตลาด
  - การพยากรณ์อากาศ
  - หาข้อมูลวิธีการแก้ไขสภาพดิน
- ใช้งาน Application Line ได้
  - ติดต่อสื่อสารการค้าขายสินค้าการเกษตร
  - ติดตามผลจากกาซื้อขายสินค้าทางการเกษตร
  - สอบถามข้อมูลและแบ่งปันข้อมูลทางการเกษตร
- ใช้งาน Application Facebook ได้
  - การขายของแบบออนไลน์
  - โปรโมทสินค้าการเกษตร
  - สอบถามข้อมูลและแบ่งปันข้อมูลทางการเกษตร
- ใช้งาน Application Mobile banking ได้
  - สแกนจ่ายแทนเงินสดในการซื้อปุ๋ย

- จ่ายบิลค่าโทรศัพท์ ค่าอินเทอร์เน็ต
- ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าสาธารณูปโภคต่างๆ
- ซื้อสินค้าและบริการผ่านแอปธนาคาร

ส่วนที่ 4 แบบสอบถาม ข้อเสนอแนะแนวทางในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ

.....

.....

.....

.....

.....

.....



\*ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม\*

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นางสาวอังคณา สาขาเรือน
วัน เดือน ปี เกิด	17 กุมภาพันธ์ 2538
สถานที่เกิด	เชียงใหม่
วุฒิการศึกษา	ปริญญาตรี รัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่
ที่อยู่ปัจจุบัน	136 หมู่ 3 ตำบลสะเมิงเหนือ อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY