

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุง
ทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท

นางสาวอังคณา คล้ายสุบรรณ

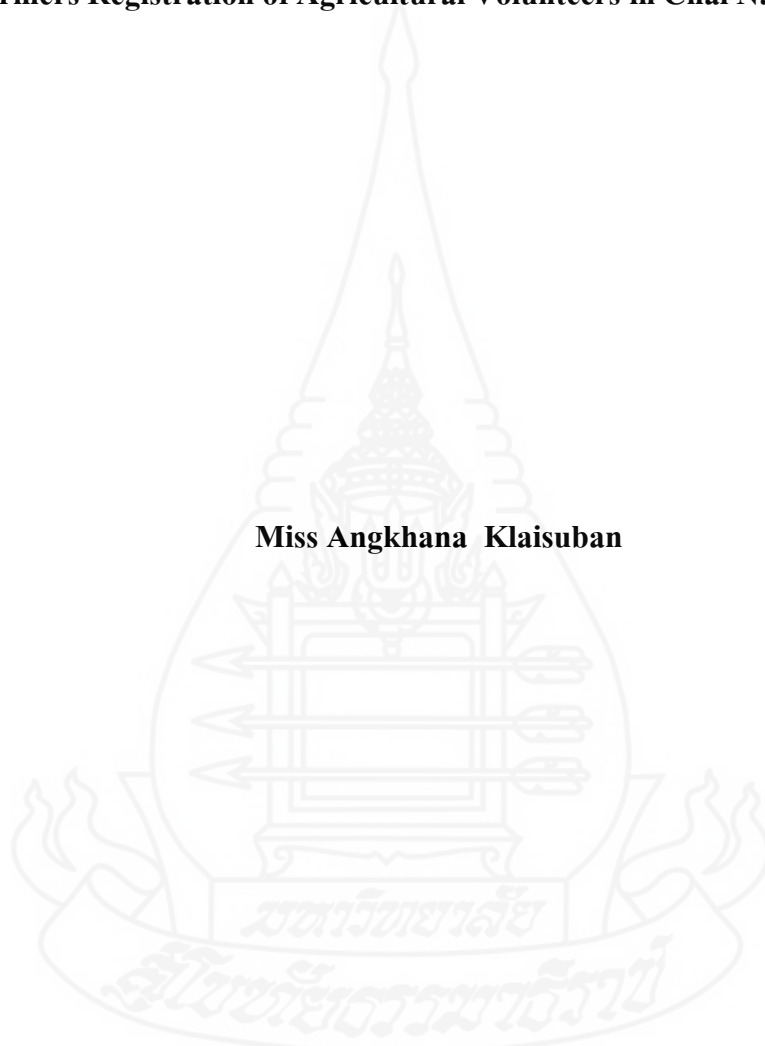


วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต
วิชาเอกส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2562

**Factors Related to the Use of the DOAE Farmbook Application to Improve
Farmers Registration of Agricultural Volunteers in Chai Nat Province**

Miss Angkhana Klaisuban



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

School of Agriculture and Cooperatives

Sukhothai Thammathirat Open University

2019

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุคทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุง
ทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท

ชื่อและนามสกุล นางสาวอังคณา คล้ายสุบรรณ


วิชาเอก ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร


สาขาวิชา เกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช


อาจารย์ที่ปรึกษา 1. รองศาสตราจารย์ ดร.สินีนุช ครูฑเมือง แสนเสริม
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พลสรานู สราญรมย์

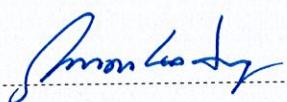
วิทยานิพนธ์นี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2563

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(อาจารย์ ดร.ปริญญารัตน์ ภูศิริ)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สินีนุช ครูฑเมือง แสนเสริม)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พลสรานู สราญรมย์)


..... ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา จันทร์คง)

๓๖

ชื่อวิทยานิพนธ์ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของ
อาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท

ผู้วิจัย นางสาวอังคณา คล้ายสุบรรณ รหัสนักศึกษา 2609001835 **ปริญญา** เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต
(ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร) **อาจารย์ที่ปรึกษา** (1) รองศาสตราจารย์ ดร.สินีนุช กรุฑเมือง แสตนเสริม
(2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พลสรายุ สราญรมย์ **ปีการศึกษา** 2562

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของอาสาสมัครเกษตรกร (2) สภาพการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรและความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกร (3) สภาพการใช้และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกร (4) ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกร

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ อาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท ที่ได้รับคัดเลือกในปี 2562 จำนวน 505 ราย กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณของทาโร่ ยามาเน่ ที่ความคลาดเคลื่อน 0.05 ใ้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 224 คน และสุ่มตัวอย่างแบบง่าย ด้วยการจับสลากจากรายชื่อ จัดเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การจัดอันดับ และการวิเคราะห์ถดถอยพหุ

ผลการวิจัย พบว่า (1) อาสาสมัครเกษตรกรร้อยละ 52.7 เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 43.33 ปี ร้อยละ 29.5 จบมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 51.8 ไม่มีสถานภาพสังคม (2) อาสาสมัครเกษตรกรได้ขึ้นทะเบียนเกษตรกรมาแล้ว เฉลี่ย 6.68 ปี โดยดำเนินการเฉลี่ย 1.44 ครั้งต่อปี ร้อยละ 94.6 ดำเนินการด้วยตนเอง โดยเห็นด้วยกับการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิมในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.27) และเห็นด้วยกับการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล โดยภาพรวมในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.65) (3) อาสาสมัครเกษตรกรมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในภาพรวม ด้านความถี่อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.89) ด้านความง่ายในการใช้อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.16) และด้านการรับรู้ถึงความง่าย ประโยชน์ และความตั้งใจใช้ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.54) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความถี่ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลที่ระดับนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ 0.01 ได้แก่ การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน และการศึกษาหรือได้รับความรู้ ที่ระดับนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ 0.05 ได้แก่ สถานภาพทางสังคม ความตั้งใจใช้งาน อายุ และความพึงพอใจ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลที่ระดับนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ 0.01 ได้แก่ การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน และความตั้งใจใช้งาน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ได้แก่ คุณลักษณะที่เข้ากันได้ การรับสารข้อมูลข่าวสาร การรับรู้ถึงความง่าย และระดับการศึกษา (4) อาสาสมัครเกษตรกรมีปัญหาเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (เฉลี่ย 2.92) และเห็นด้วยกับข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในประเด็นต่างๆ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.54)

คำสำคัญ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล อาสาสมัครเกษตรกร จังหวัดชัยนาท

Thesis title: Factors Related to the Use of the DOAE Farmbook Application to Improve Farmers Registration of Agricultural Volunteers in Chai Nat Province

Researcher: Miss Angkhana Klaisuban; **ID:** 2609001835 ;

Degree: Master of Agriculture (Agricultural extension and development) ;

Thesis advisors: (1) Dr. Sineenuch Khрутmuang Sanserm, Associate Professor;

(2) Dr. Ponsaran Saranrom, Assistant Professor ; **Academic year:** 2019

Abstract

The objectives of this research were to study, (1) social and economic conditions of agricultural volunteers, (2) farmers registration modification conditions and opinions towards the usage of DOAE Farmbook application in the modification of farmers registration of agricultural volunteers, (3) the usage conditions and relating factors regarding DOAE Farmbook application of agricultural volunteers, and (4) problems and suggestions about DOAE Farmbook application on the modification of farmers registration of agricultural volunteers.

This study was a survey research. The population was 505 agricultural volunteers in Chai Nat province selected in the year 2019. The sample size of 224 people was determined by Taro Yamane formula with the error value of 0.05 and selected by simple random sampling method by using lottery filled with names. Data was collected by using questionnaires. Statistics used were frequency, percentage, minimum value, maximum value, mean, standard deviation, ranking, and multiple regression analysis.

The results showed that (1) 52.7% of the agricultural volunteers were female with the average age of 43.33 years. 29.5% of them graduated from high school/ vocational certificate program and 51.8% did not have social status. (2) Agricultural volunteers registered as a farmers for averagely 6.68 years. They performed the duty on average at 1.44 times per year. 94.6% operated by themselves and expressed their opinions towards traditional modification of farmers registration at the moderate level (Mean = 3.27) and in general had the opinion towards DOAE Farmbook application at the high level (Mean = 3.65). (3) Agricultural volunteers had opinions towards the usage of DOAE Farmbook application in general in the frequency in the usage at the moderate level (Mean = 2.89), the simplicity of its usage at the moderate level (Mean = 3.16), and perceived of usage, perceived of usefulness, and the determination to use at the high level (Mean = 3.54). The factors related to the frequency in the DOAE Farmbook application usage with statistically significant level of 0.01 included the perception of its simplicity and the study or knowledge received whereas the factors related with statistical significant level of 0.05 included social status, the determination to use it in work, age, and satisfaction. The factors related to the simplicity in the usage of DOAE Farmbook application with statistically significant level of 0.01 included the perception of its simplicity, the determination to use it in work. Whereas the factors related with statistical significant level of 0.05 included matching characteristics, information access, and education levels. (4) The problem about the usage of DOAE Farmbook application in general was at the moderate level (Mean = 2.92). Suggestions on several aspects of its usage were at the high level (Mean = 3.54).

Keywords: Factors related to use, DOAE Farmbook application, Agricultural volunteers, Chainat Province

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ด้วยผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจาก
อาสาสมัครเกษตร จังหวัดชัยนาท และผู้มีพระคุณทุกท่าน

ผู้วิจัยขอขอบคุณรองศาสตราจารย์ ดร. สินี นุช คุรุทเมือง แสนเสริม อาจารย์
ที่ปรึกษาหลัก และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พลสรายุ สราญรมย์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม และอาจารย์
ดร.ปริญญารัตน์ ภูศิริ ประธานคณะกรรมการสอบ ที่กรุณาให้คำแนะนำ ชี้แนะแนวทางที่เป็น
ประโยชน์ยิ่งแก่ผู้วิจัย ด้วยความเอาใจใส่ ติดตามการทำวิทยานิพนธ์อย่างใกล้ชิด ส่งผลให้การทำ
วิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ประสบความสำเร็จ

ขอขอบคุณ พี่น้องและเพื่อนร่วมรุ่นที่คอยแนะนำให้คำปรึกษา ขอขอบคุณเพื่อนร่วมงาน
จากสำนักงานเกษตรจังหวัดชัยนาท ที่คอยช่วยเหลือและสนับสนุน และที่สำคัญขอขอบคุณ
อาสาสมัครเกษตร จังหวัดชัยนาท ทุกท่านที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่าในความความร่วมมือตอบ
แบบสอบถาม เพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูล ทำให้การศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้รับการช่วยเหลือจากครอบครัว และสนับสนุนจากทุกคนใน
ครอบครัว ที่คอยห่วงใยและให้กำลังใจเสมอมา จนทำให้การวิจัยครั้งนี้นำไปสู่ความสำเร็จ

ประโยชน์และคุณค่า อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะยังประโยชน์ต่อการศึกษาและ
การส่งเสริมการเกษตรของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนเกษตรกร คุณค่าและความดีอันพึงมีจาก
วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบแต่บิดา มารดา ครู อาจารย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ตลอดจนผู้มี
พระคุณทุกท่านไว้ ณ ที่นี้

นางสาวอังคณา คล้ายสุบรรณ

กุมภาพันธ์ 2563

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การศึกษา	3
กรอบแนวคิดการศึกษา	3
สมมติฐานการวิจัย	5
ขอบเขตของการศึกษา	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	8
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยี	8
แนวคิดเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเลเบียนเกษตรกรดิจิทัล	21
แนวคิดเกี่ยวกับอาสาสมัครเกษตร	29
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	32
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	38
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	38
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	39
การเก็บรวบรวมข้อมูล	42
การวิเคราะห์ข้อมูล	42

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	45
สภาพสังคมและเศรษฐกิจของอาสาสมัครเกษตร	45
สภาพการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรและความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร ของอาสาสมัครเกษตร	47
สภาพการใช้และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตร	55
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล และความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ของอาสาสมัครเกษตรในจังหวัดชัยนาท	61
ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	71
บทที่ 5 สรุปการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	79
สรุปการศึกษา	79
อภิปรายผล	86
ข้อเสนอแนะ	90
บรรณานุกรม	94
ภาคผนวก	99
ก แบบสอบถาม	100
ข คำสัมภาษณ์ความเชื่อมั่นแบบสอบถาม	110
ประวัติผู้วิจัย	116

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	39
ตารางที่ 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจของอาสาสมัครเกษตร	45
ตารางที่ 4.2 การปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิม	47
ตารางที่ 4.3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิม	49
ตารางที่ 4.4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับด้านความรู้ในการใช้สมุดทะเบียน เกษตรกรดิจิทัล	50
ตารางที่ 4.5 การรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล.....	51
ตารางที่ 4.6 ความคิดเห็นที่มีต่อสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล.....	52
ตารางที่ 4.7 สรุปภาพรวมความคิดเห็นด้านคุณลักษณะที่มีต่อสมุดทะเบียน เกษตรกรดิจิทัลของอาสาสมัครเกษตรในจังหวัดชัยนาท.....	55
ตารางที่ 4.8 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความถี่ในการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร.....	56
ตารางที่ 4.9 ความง่ายในการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร.....	57
ตารางที่ 4.10 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล.....	58
ตารางที่ 4.11 สรุปภาพรวมความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล.....	61
ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปร ที่ใช้ในการวิเคราะห์.....	62
ตารางที่ 4.13 การวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความถี่ในการใช้งาน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล.....	64
ตารางที่ 4.14 การวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความง่ายในการใช้งาน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล.....	67
ตารางที่ 4.15 สรุปปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความถี่และความง่ายในการใช้งาน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล.....	69

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.16 ปัญหาเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล.....	71
ตารางที่ 4.17 สรุปภาพรวมปัญหาเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียน เกษตรกรดิจิทัลของอาสาสมัครเกษตรในจังหวัดชัยนาท.....	76
ตารางที่ 4.18 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล.....	77



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย	4
ภาพที่ 2.1 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี	16
ภาพที่ 2.2 สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลและและหน้าลงชื่อเข้าใช้งาน	23
ภาพที่ 2.3 หน้าเมนูแจ้งปลูกและขั้นตอนการแจ้งปลูก	24
ภาพที่ 2.4 ขั้นตอนการใส่รายละเอียดในการแจ้งปลูก	24
ภาพที่ 2.5 หน้าเมนูติดตามผลและถ่ายภาพแปลง	25
ภาพที่ 2.6 ขั้นตอนการถ่ายภาพแปลง	25
ภาพที่ 2.7 หน้าเมนูตรวจข้อมูลแปลง	26
ภาพที่ 2.8 หน้าเมนูสำรวจสมาชิก	27
ภาพที่ 2.9 หน้าเมนูติดตามสิทธิ์	28
ภาพที่ 5.1 ข้อเสนอแนะการส่งเสริมการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	92



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบัน โลกเริ่มเข้าสู่ยุคระบบเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลที่เทคโนโลยีดิจิทัลจะไม่ได้เป็นเพียงเครื่องมือสนับสนุนการทำงานเฉกเช่นที่ผ่านมาอีกต่อไป หากแต่จะหลอมรวมเข้ากับชีวิตคนอย่างแท้จริง และจะเปลี่ยนโครงสร้างรูปแบบกิจกรรมทางเศรษฐกิจ กระบวนการผลิต การค้า การบริการ และกระบวนการทางสังคมอื่นๆ ประเทศไทยได้ตระหนักถึงความจำเป็นเร่งด่วนในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาเป็นเครื่องมือสำคัญในการปฏิรูปประเทศไทยไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน จึงได้จัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมขึ้น เพื่อใช้เป็นกรอบในการผลักดันให้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการปฏิรูปกระบวนการผลิต การดำเนินธุรกิจ การค้า การบริการ การศึกษา การสาธารณสุข การบริหารราชการแผ่นดิน รวมทั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมอื่นๆ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดความมั่งคั่งทางเศรษฐกิจที่แข่งขันได้ในเวทีโลก และความมั่นคงทางสังคมของประเทศต่อไป

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เล็งเห็นความสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัล จึงได้จัดทำกรอบแผนพัฒนาระบบเกษตรดิจิทัล (Digital agriculture) พ.ศ. 2560 - 2564 ขึ้น โดยกำหนดวิสัยทัศน์และพันธกิจ เน้นอัตลักษณ์ที่ว่า “กระบวนการทำงานและการให้บริการภาคการเกษตรที่ขับเคลื่อนด้วยระบบเกษตรดิจิทัล” (สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ, 2559, น. 19) โดยในปี พ.ศ. 2561 กรมส่งเสริมการเกษตรได้สนองตอบนโยบายดังกล่าวด้วยการพัฒนานวัตกรรมการขึ้นทะเบียนเกษตรกรเพื่อรองรับยุคดิจิทัล นวัตกรรมดังกล่าวคือ สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล (DOAE Farmbook application) ซึ่งเป็นการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้อำนวยความสะดวกแก่เกษตรกรให้สามารถบันทึกการปรับปรุงข้อมูลการประกอบกิจกรรมการเกษตรของเกษตรกรด้วยตนเองผ่าน Smart phone แทนหรือควบคู่กับการบันทึกลงในสมุดทะเบียนเกษตรกรแบบเดิม เพื่อลดภาระในการเดินทางไปแจ้งปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรที่สำนักงานเกษตรอำเภอ และเกษตรกรยังสามารถติดตามข้อมูลเกี่ยวกับการเข้าร่วมโครงการหรือมาตรการช่วยเหลือของภาครัฐได้ด้วยตนเอง อีกทั้งยังช่วยลดขั้นตอนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ลดทรัพยากรด้านเอกสาร เช่น กระดาษ เป็นต้น หากเกษตรกรมีการใช้งานสมุด

ทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลอย่างแพร่หลาย จะทำให้มีฐานข้อมูลสถานการณ์การผลิตทางการเกษตรในแต่ละพื้นที่ที่เป็นปัจจุบัน เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการวางแผนส่งเสริมด้านการเกษตรที่เหมาะสมกับพื้นที่ต่อไป ซึ่งปัจจุบันพบว่าเกษตรกรไม่มาแจ้งปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรเนื่องจากไม่สะดวกในการเดินทางไปแจ้งที่สำนักงานเกษตรอำเภอ ทำให้ได้ข้อมูลสถานการณ์การผลิตไม่ครบถ้วนและไม่เป็นปัจจุบัน ซึ่งส่งผลต่อการวางแผนส่งเสริมการผลิตที่ไม่สอดคล้องกับความเป็นจริงในพื้นที่ (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2561)

อย่างไรก็ตาม จากข้อมูลในภาพรวมพบว่า เกษตรกรมีการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลเพียง 1,044,075 คราวเรือน (ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2562) คิดเป็นร้อยละ 17.05 ของคราวเรือนเกษตรกรทั้งหมดในปี 2562 โดยในจังหวัดชัยนาทยังพบว่าเกษตรกรมีความสนใจในการใช้ประโยชน์และปรับปรุงข้อมูลทะเบียนเกษตรกรผ่านสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลน้อย ซึ่งพบมาจากจำนวนคราวเรือนเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตร ในปี พ.ศ. 2562 จำนวน 33,703 คราวเรือน (ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2562) มีการใช้ประโยชน์และปรับปรุงข้อมูลทะเบียนเกษตรกรผ่านสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลเพียง 7,851 คราวเรือน (ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2562) คิดเป็นร้อยละ 23.29 ของคราวเรือนเกษตรกรทั้งหมด (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2561)

จากปัญหาดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อการขึ้นทะเบียนเกษตรกรในอนาคตที่มีการนำสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมาใช้ อีกทั้งยังส่งผลต่อการปรับตัวของเกษตรกรเพื่อรองรับการเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลในปัจจุบันและอนาคตต่อไป และหากมีการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลที่ช่วยลดความยุ่งยากในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรอย่างแพร่หลายแล้ว อาจทำให้ได้ข้อมูลสถานการณ์การผลิตที่เป็นปัจจุบัน โดยจะช่วยให้การส่งเสริมการเกษตรมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับพื้นที่ต่อไป ซึ่งอาสาสมัครเกษตรเป็นตัวแทนที่จะช่วยขับเคลื่อนงานส่งเสริมการเกษตรให้เข้าถึงเกษตรกร และอาสาสมัครเกษตรยังมีบทบาทหน้าที่ในการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการเกษตร ประสานงานเพื่อถ่ายทอดความรู้และแก้ไขปัญหาของเกษตรกรอีกด้วย จึงนับได้ว่าเป็นบุคคลที่ต้องมีความรู้และได้รับการถ่ายทอดด้านการเกษตรเป็นอย่างดี อาสาสมัครเกษตรจังหวัดชัยนาทบางส่วนจำนวน 120 คน ได้รับการฝึกอบรมการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล คิดเป็นร้อยละ 23.76 ของอาสาสมัครเกษตรทั้งหมดในจังหวัดชัยนาท ซึ่งนับว่าเป็นจำนวนที่น้อยมาก ซึ่งหากอาสาสมัครเกษตรที่มีบทบาทหน้าที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและถ่ายทอดความรู้แก่เกษตรกรขาดความรู้ในการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล อาจส่งผลต่อการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของเกษตรกรในอนาคต

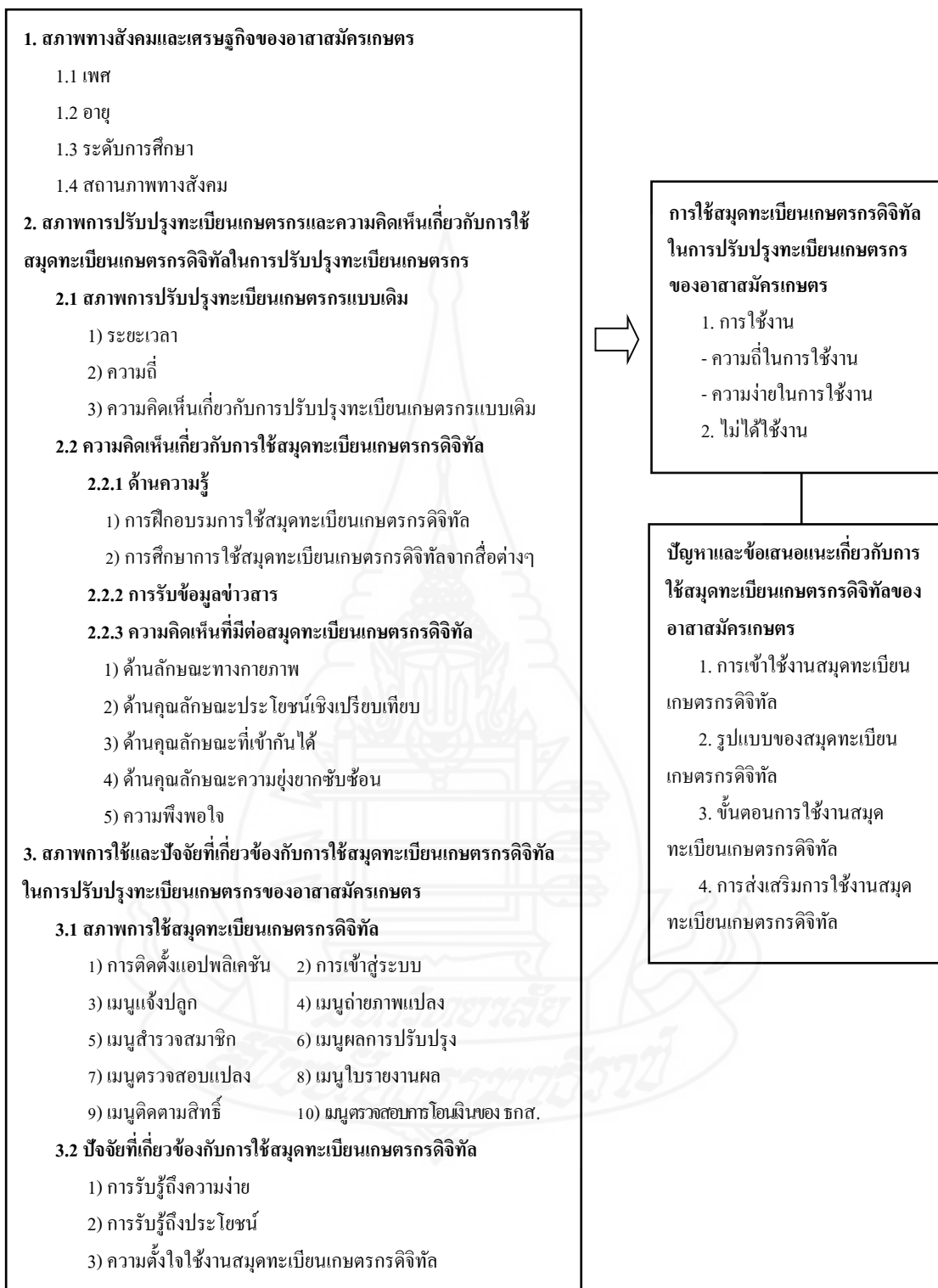
จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น จึงมีความสำคัญที่จะต้องศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัด ชัยนาท ซึ่งเป็นเกษตรกรในพื้นที่และตัวแทนที่จะช่วยขับเคลื่อนงานส่งเสริมการเกษตรให้เข้าถึง เกษตรกร โดยศึกษาเกี่ยวกับ สภาพการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรและความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล การใช้และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล รวมถึงปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียน เกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกร เพื่อนำข้อค้นพบที่ได้มาเป็นแนวทางในการส่งเสริมให้อาสาสมัคร เกษตรกร และเกษตรกรทั่วไปใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร เพิ่มขึ้น โดยการศึกษาดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมการเกษตรที่สอดคล้องกับการทำงาน และการให้บริการภาคการเกษตรที่ขับเคลื่อนด้วยระบบเกษตรกรดิจิทัลที่ตรงตามความต้องการของ เกษตรกร และผลของการวิจัยในครั้งนี้ทำให้ผู้ที่ต้องการศึกษาด้านการส่งเสริมเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมทางการเกษตรสามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางให้กับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและเป็น ประโยชน์ต่อการศึกษาต่อไป

2. วัตถุประสงค์การศึกษา

- 2.1 เพื่อศึกษาสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท
- 2.2 เพื่อศึกษาสภาพการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรและความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกร
- 2.3 เพื่อศึกษาสภาพการใช้และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกร ดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกร
- 2.4 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกร

3. กรอบแนวคิดการศึกษา

ในการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการ ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสามารถกำหนดตัวแปรในกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4. สมมติฐานการวิจัย

สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และสถานภาพทางสังคม สภาพการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรและความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร สภาพการใช้และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกร มีอย่างน้อย 1 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกร

5. ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท แบ่งขอบเขตออกเป็น ขอบเขตด้านพื้นที่ ขอบเขตด้านเนื้อหา และขอบเขตด้านเวลา ดังนี้

5.1 ขอบเขตเชิงพื้นที่ เป็นการศึกษาการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรผ่านสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท

5.2 ขอบเขตเชิงเนื้อหา การศึกษาวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาเกี่ยวกับสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา และสถานภาพทางสังคม การยอมรับเทคโนโลยีการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรผ่านสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลประกอบด้วย การรับรู้ถึงความง่ายและการรับรู้ถึงประโยชน์ สภาพการใช้เทคโนโลยีการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรผ่านสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ได้แก่ การปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิมและการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล และปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของอาสาสมัครเกษตรกร

5.3 ขอบเขตเชิงเวลา การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูล ในระหว่างเดือนธันวาคม 2562

6. นวัตกรรมเฉพาะ

6.1 สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล หมายถึง สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล เวอร์ชัน 60 หรือ DOAE Farmbook application version 60 ที่ใช้ในการศึกษา

6.2 อาสาสมัครเกษตร หมายถึง อาสาสมัครเกษตรในจังหวัดชัยนาท ที่ได้รับคัดเลือกในปี 2562 จำนวน 505 ราย

6.3 สถานภาพทางสังคม หมายถึง ตำแหน่งทางสังคม ตำแหน่งผู้นำชุมชน ในปัจจุบัน นอกเหนือจากตำแหน่งอาสาสมัครเกษตร

6.4 สภาพการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิม หมายถึง การปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรโดยการเดินทางไปปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร ณ สำนักงานเกษตรอำเภอ หรือ การกรอกข้อมูลในแบบคำร้องแล้วยื่นเอกสารผ่านผู้รับขึ้นทะเบียน และบันทึกข้อมูลลงในสมุดทะเบียนเกษตรกร

6.5 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร หมายถึง ความคิดเห็นของอาสาสมัครเกษตร ในด้านความรู้เกี่ยวกับสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลที่ได้รับ การรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล และความคิดเห็นที่มีต่อสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลทั้งในด้านลักษณะทางกายภาพ ด้านคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ ด้านคุณลักษณะที่เข้ากันได้ ด้านคุณลักษณะความยุ่งยากซับซ้อน และความพึงพอใจ

6.6 สภาพการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล หมายถึง การใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลผ่านการติดตั้งสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล การเข้าสู่ระบบสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล เมนูแจ้งปลูก เมนูถ่ายภาพแปลง เมนูสำรวจสมาชิก เมนูผลการปรับปรุง เมนูตรวจสอบแปลง เมนูใบรายงานผล เมนูติดตามสิทธิ์ และเมนูตรวจสอบการโอนเงินของ ธกส.

6.7 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล หมายถึง ปัจจัยที่นำไปสู่การใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ประกอบด้วย 3 ปัจจัย ได้แก่

6.7.1 การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน หมายถึง การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลที่ผู้ใช้งานไม่ต้องอาศัยความรู้ความสามารถในการใช้งานมากนัก รวมทั้งผู้ใช้งานสามารถเรียนรู้การใช้งานแอปพลิเคชันได้ง่าย

6.7.2 การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งาน หมายถึง สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล มีประโยชน์ต่อการลดระยะเวลาการขึ้นทะเบียนเกษตรกร ช่วยให้การปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร

สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น ช่วยให้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับการขึ้นทะเบียนเกษตรกร และช่วยให้สามารถติดตามผลการเข้าร่วมโครงการของภาครัฐ

6.7.3 ความตั้งใจใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล หมายถึง มีความตั้งใจที่จะใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลต่อไปในอนาคต และมีความตั้งใจที่จะเผยแพร่/แนะนำให้เกษตรกรคนอื่นๆ ใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลต่อไปในอนาคต

6.8 การใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร หมายถึง การตัดสินใจของอาสาสมัครเกษตรกรที่จะนำสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลไปใช้ในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม การใช้งานและไม่ได้ใช้งาน โดยการใช้งานแบ่งออกเป็น 2 ประเด็น คือ ความคิดเห็นเกี่ยวกับความถี่ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลและความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

6.9 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของอาสาสมัครเกษตรกร หมายถึง ปัญหาและข้อเสนอแนะที่ได้จากการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท ที่ได้รับคัดเลือกในปี 2562

7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

7.1 เจ้าหน้าที่สามารถนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมนวัตกรรมการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรผ่านสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลแก่เกษตรกรอย่างเหมาะสมต่อไป ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมการเกษตรที่สอดคล้องกับการทำงานและการให้บริการภาคการเกษตรที่ขับเคลื่อนด้วยระบบเกษตรดิจิทัลที่ตรงตามความต้องการของเกษตรกร

7.2 กรมส่งเสริมการเกษตรสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ปรับปรุงสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้เหมาะสมกับเกษตรกรต่อไป

7.3 นำผลการวิจัยมาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมด้านการเกษตรอื่นๆ ที่เหมาะสมกับเกษตรกรต่อไป

7.4 เกษตรกรได้รับการส่งเสริมการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร ทำให้ลดขั้นตอนและเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท” ผู้ศึกษาได้มีการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมากำหนดกรอบแนวคิด โดยมีประเด็นต่างๆ ดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับ
2. แนวคิดเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล
3. แนวคิดเกี่ยวกับอาสาสมัครเกษตรกร
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยี

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยี ประกอบด้วยเนื้อหาที่สำคัญ 4 ด้าน คือ ความหมายและนิยามของการยอมรับเทคโนโลยี โครงสร้างการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรม ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรม แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model : TAM) ลักษณะทางประชากรศาสตร์กับการรับสาร และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความต้องการผลิตภัณฑ์ตามส่วนประสมทางการตลาด โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1 ความหมายและนิยามของการยอมรับเทคโนโลยี

Rogers (1983, p. 172) ได้ให้คำนิยามไว้ว่า การยอมรับนวัตกรรม หมายถึง การตัดสินใจที่จะนำนวัตกรรมนั้นไปใช้อย่างเต็มที่ เพราะนวัตกรรมนั้นเป็นวิถีทางที่ดีกว่าและมีประโยชน์มากกว่า การยอมรับของบุคคลเกิดขึ้นเป็นกระบวนการ เริ่มตั้งแต่บุคคลได้สัมผัสนวัตกรรม ถูกชักจูงให้ยอมรับนวัตกรรม ตัดสินใจยอมรับหรือปฏิเสธ ปฏิบัติตามการตัดสินใจ และยืนยันการปฏิบัตินั้น กระบวนการนี้อาจจะใช้เวลาช้าหรือเร็วขึ้นอยู่กับปัจจัยที่สำคัญ คือ ตัวบุคคล และลักษณะของนวัตกรรม

1.2 โครงสร้างการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรม

จากการศึกษาจากแนวคิดในเรื่องโครงสร้างการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมของ Rogers (1995, p. 162 – 185) ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องของนวัตกรรม และทำการศึกษาในเรื่องนี้ อย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด พบว่า มีการแบ่งโครงสร้างการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมไว้เป็น 3 ส่วน ซึ่งได้แก่ สิ่งที่มีอยู่เดิม (Antecedent) กระบวนการ (Process) ผลที่ตามมา (Consequences) ดังนี้

1.2.1 สิ่งที่มีอยู่เดิม (Antecedent) ประกอบด้วย ตัวแปรเกี่ยวกับบุคคลของผู้ยอมรับนวัตกรรม ซึ่งได้แก่ ลักษณะบุคลิกภาพของบุคคล เช่น ทักษะคิดต่างๆ ไปเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลง ลักษณะทางสังคมของบุคคล เช่น การที่บุคคลมีแนวคิดที่เป็นสากล ไม่ยึดติดอยู่กับท้องถิ่น มีการติดต่อเกี่ยวข้องกับบุคคลหรือสถาบันนอกระบบสังคม และระดับของความต้องการนวัตกรรมของผู้ยอมรับนวัตกรรม ล้วนแต่มีอิทธิพลต่อกระบวนการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมของแต่ละบุคคล อีกหนึ่งตัวแปรในส่วนนี้ คือ ระบบสังคมของผู้ยอมรับนวัตกรรม เช่น บรรทัดฐานของระบบสังคม การเปิดใจยอมรับการเปลี่ยนแปลง นูรณาการของการสื่อสาร (ระดับที่หน่วยงานต่างๆ ในระบบสังคมถูกเชื่อมเข้าด้วยกัน โดยช่องทางการสื่อสารระหว่างบุคคล) ฯลฯ ตัวแปรทั้งสองนี้ ซึ่งได้แก่ ผู้รับนวัตกรรมและระบบสังคมจะมีอิทธิพลในขั้นให้ความรู้ว่ามีนวัตกรรมเกิดขึ้นแล้ว แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์ที่เป็นรายละเอียดเกี่ยวกับนวัตกรรมนั้นอย่างสมบูรณ์เท่านั้น นอกจากนี้คุณลักษณะของนวัตกรรมก็เป็นอีกตัวแปรหนึ่งที่จะช่วยให้การตัดสินใจสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

1.2.2 กระบวนการ (Process) หมายถึง ขั้นตอนซึ่งบุคคลหรือกลุ่มบุคคลมีปฏิสัมพันธ์กับนวัตกรรม เป็นกระบวนการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรม (Innovation-decision process) เนื่องจากการยอมรับนวัตกรรมใดก็ตามนั้น มีปัจจัยหลายประการที่เกี่ยวข้องและส่งผลให้เกิดการตัดสินใจยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรม โดยได้แบ่งกระบวนการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1.2.1.1 ขั้นความรู้ (Knowledge stage) เป็นขั้นที่บุคคลจะทราบว่านวัตกรรมนั้นปรากฏอยู่และพอที่จะเข้าใจว่านวัตกรรมนั้นทำหน้าที่อย่างไร ในขั้นความรู้นี้สามารถแบ่งประเภทของความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมได้เป็น 3 ประเภท คือ

1) ความรู้ที่ทำให้เกิดความตื่นตัวเกี่ยวกับนวัตกรรม คือความรู้ว่ามีนวัตกรรมเกิดขึ้นแล้ว และนวัตกรรมนั้นทำหน้าที่อะไรได้บ้าง

2) ความรู้ที่จำเป็นสำหรับการจะใช้นวัตกรรมได้อย่างไร ความรู้ประเภทนี้ได้จากข่าวสารที่จะช่วยให้สามารถใช้นวัตกรรมได้อย่างถูกต้อง นวัตกรรมยังมีความซับซ้อนมากเพียงใด ความจำเป็นที่จะต้องมีความรู้ประเภทนี้ก็มีมากเท่านั้น

3) ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับหลักการซึ่งจะช่วยให้เห็นวัตรกรรมบรรลุผล การมีความรู้ประเภทนี้จะช่วยให้คนเข้าใจและยอมรับวัตรกรรมในอนาคตได้ง่ายขึ้น

1.2.1.2 ขั้นการจูงใจ (Persuasion stage) ในขั้นนี้บุคคลจะแสดงทัศนคติต่อวัตรกรรมในรูปแบบเห็นด้วยและไม่เห็นด้วย ซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับอารมณ์และความรู้สึก ในขั้นการจูงใจนี้ บุคคลจะรู้สึกผูกพันกับวัตรกรรมมากขึ้น มีความกระตือรือร้นในการแสวงหาข่าวสารเกี่ยวกับวัตรกรรมนั้นอย่างจริงจัง ทัศนคติเกี่ยวกับวัตรกรรมสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

1) **ทัศนคติเฉพาะที่มีต่อวัตรกรรม** คือ ทัศนคติที่เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย ชอบหรือไม่ชอบประโยชน์ของวัตรกรรม ทัศนคตินี้มีอิทธิพลต่อวัตรกรรมที่กำลังเผยแพร่และวัตรกรรมที่จะมีการเผยแพร่ในอนาคต

2) **ทัศนคติทั่วไปที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง** คือทัศนคติอย่างกว้างๆ ที่เอื้ออำนวยให้กลุ่มเป้าหมายเปลี่ยนแปลง ซึ่งทัศนคตินี้เป็นทัศนคติที่ดีต่อวัตรกรรมทำให้ประชาชนรู้จักพัฒนาตนเองและแสวงหาข่าวสารเกี่ยวกับวัตรกรรมที่จะเป็นประโยชน์ต่อตัวเอง

1.2.1.3 ขั้นการตัดสินใจ (Decision stage) ในขั้นนี้บุคคลจะมีแนวทางการตัดสินใจเกี่ยวกับวัตรกรรมใน 2 ลักษณะคือ

1) **การยอมรับวัตรกรรม** (Adoption) หมายถึง การตัดสินใจที่จะยอมรับวัตรกรรมมาใช้ให้ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้

2) **การปฏิเสธวัตรกรรม** (Rejection) หมายถึง การตัดสินใจที่จะไม่ยอมรับวัตรกรรมมาใช้ การตัดสินใจที่จะยอมรับหรือปฏิเสธวัตรกรรมนี้ขึ้นอยู่กับความสามารถในการทดลองใช้ในปริมาณจำกัดของวัตรกรรม วัตรกรรมใดที่บุคคลสามารถทดลองใช้ได้จะทำให้บุคคลนั้นรู้สึกเสี่ยงภัยในการตัดสินใจยอมรับวัตรกรรมน้อยลง และนำไปสู่การยอมรับวัตรกรรมในที่สุด การปฏิเสธวัตรกรรมมาจากสาเหตุหลายประการ ดังนี้

- ความเคยชินกับวิธีการเดิมๆ เนื่องจากบุคคลมีความเคยชินกับวิธีการเดิมๆ ที่ตนเองเคยใช้และพึงพอใจในประสิทธิภาพของวิธีการนั้นๆ บุคคลผู้นั้นก็มักที่จะยืนยันในการใช้วิธีการนั้นๆ ต่อไปโดยยากที่จะเปลี่ยนแปลง

- ความไม่แน่ใจในประสิทธิภาพของวัตรกรรม แม้บุคคลผู้นั้นจะทราบข่าวสารของวัตรกรรมนั้นๆ ในแง่ของประสิทธิภาพว่าสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ได้เป็นอย่างดีก็ตาม การที่ตนเองมิได้เป็นผู้ทดลองใช้วัตรกรรมนั้นๆ ก็ย่อมทำให้ไม่แน่ใจว่าวัตรกรรมนั้นๆ มีประสิทธิภาพจริงหรือไม่

- ความรู้ของบุคคลต่อวัตรกรรม เนื่องจากวัตรกรรมเป็นสิ่งที่โดยมากแล้วบุคคลส่วนมากมีความรู้ไม่เพียงพอแก่การที่จะเข้าใจในวัตรกรรมนั้นๆ ทำให้มีความรู้สึก

ที่ถอดที่จะเข้าใจในนวัตกรรมนั้นๆ ทำให้มีความรู้สึกที่ถอดที่จะแสวงหานวัตกรรมมาใช้ คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นตัวอย่างหนึ่งของนวัตกรรมที่นำเอาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน ผู้ที่มีความรู้พื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ไม่พอเพียงก็จะรู้สึกที่ถอดและปฏิเสธในการที่จะนำนวัตกรรมนี้มาใช้ในการเรียนการสอนในชั้นของตน

- ข้อจำกัดทางด้านงบประมาณ โดยทั่วไปแล้วนวัตกรรมมักจะได้นำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการพัฒนานวัตกรรม ดังนั้นค่าใช้จ่ายของนวัตกรรมจึงควรมีราคาแพงในสภาพเศรษฐกิจโดยทั่วไป จึงไม่สามารถที่จะรองรับต่อค่าใช้จ่ายของนวัตกรรมนั้นๆ แม้จะมองเห็นว่าจะช่วยให้การดำเนินการ โดยเฉพาะการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพสูงขึ้นจริง ดังนั้นจะเป็นได้ว่าปัญหาด้านงบประมาณเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดการปฏิเสธนวัตกรรม

1.2.1.4 ขั้นตอนการลงมือปฏิบัติ (Implementation stage) ในขั้นตอนที่ 1-3 เป็นขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับความคิดแต่ในขั้นตอนที่ 4 นี้เป็นขั้นตอนที่บุคคลผู้รับนวัตกรรมจะต้องลงมือปฏิบัติตามแนวทางหรือวิธีการของนวัตกรรมนั้น และขั้นตอนนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อบุคคลมีการปฏิบัติในแนวทางใหม่นั้นอย่างเป็นกิจวัตรประจำวัน

1.2.1.5 ขั้นทบทวนการตัดสินใจ (Confirmation stage) ในขั้นตอนนี้บุคคลจะแสวงหาข่าวสารเพิ่มเติมเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรมที่ได้ทำไปแล้ว แต่ก็อาจมีการเปลี่ยนแปลงการตัดสินใจในขั้นได้อีก หากว่าได้รับข่าวสารที่ขัดแย้งหรือข่าวสารในแง่ลบเกี่ยวกับนวัตกรรมนั้น

1.2.3 ผลที่ตามมา (Consequences) ผลที่ตามมาจากการตัดสินใจ เป็นได้ทั้งยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรม โดยมีรายละเอียดว่าหากเป็นการยอมรับนวัตกรรมแล้ว ยังคงยอมรับนวัตกรรมนั้นต่อไปเรื่อยๆ หรือเลิกยอมรับในภายหลัง เนื่องจากไม่พอใจผลที่เกิดจากนวัตกรรมนั้น หรือเลิกยอมรับเพื่อหันไปรับนวัตกรรมอื่น และหากปฏิเสธนวัตกรรมนั้นเป็นการปฏิเสธไปเพื่อยอมรับนวัตกรรมในภายหลัง หรือปฏิเสธโดยไม่ยอมรับนวัตกรรมนั้นอีกต่อไป

1.3 ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรม

Rogers (1995, p. 162 – 185) ได้กล่าวไว้ว่ามีปัจจัยที่ผลต่อการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมอยู่หลายปัจจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของระบบสังคม (Social system) การสื่อสาร (Communication) ตัวนวัตกรรม (Innovation) และระยะเวลา (Time) นอกจากนี้การแพร่กระจายนวัตกรรม และลักษณะของผู้รับนวัตกรรมก็เป็นปัจจัยที่สำคัญเช่นกัน ซึ่งอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

1.3.1 ระบบสังคม (Social system) หมายถึง องค์กรวมของประชากรจำนวนหนึ่ง ซึ่งมีหน้าที่ต้องปฏิบัติต่างๆ กัน และผูกพันในการแก้ปัญหาต่างๆ ร่วมกัน เช่น บริษัท องค์กร โรงเรียน กลุ่มทางกรอื่นๆ โรงพยาบาล สมาคมชานา และระบบสังคมขนาดใหญ่ นั่นก็คือ สังคมมนุษย์ ซึ่ง

แบ่งระบบออกเป็นสองข้อ ได้แก่ สังคมสมัยใหม่ (แทนด้วยบรรทัดฐาน สังคมสมัยใหม่) และสังคมประเพณี (แทนด้วยบรรทัดฐานประเพณี) โดยทฤษฎีแสดงว่า บรรทัดฐานสังคมสมัยใหม่ส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงและไม่สนับสนุนการรับนวัตกรรม โดยสังคมทั้งสองนี้เป็นสังคมในอุดมคติ

1.3.2 การสื่อสาร (Communication) หมายถึง การติดต่อระหว่างผู้ส่งสารกับผู้รับสาร โดยผ่านสื่อหรือตัวกลาง อย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งการสื่อสารนี้ก็คือการแพร่กระจายนวัตกรรมโดยปกติแล้วเป็นกระบวนการ (Diffusion process) ที่นวัตกรรมอย่างหนึ่งแพร่จากแหล่งผลิตหรือแหล่งค้นพบ ไปสู่ผู้ใช้หรือผู้รับนวัตกรรม ส่วนที่สำคัญของกระบวนการนี้ คือ การกระทำระหว่างกันของมนุษย์ ที่คนหนึ่งสื่อความคิดใหม่ให้กับอีกคนหนึ่งได้รู้ ซึ่งหลังจากที่รู้ความคิดใหม่แล้วบุคคลจะรับความคิดนั้นหรือไม่ก็เป็นอีกเรื่องหนึ่ง การสื่อสารนั้นมีความสำคัญต่อการยอมรับนวัตกรรม ถ้าความสัมพันธ์ระหว่างผู้ส่งผ่านนวัตกรรมเป็นผู้นำความคิด หัวก้าวหน้า (Cosmopolite opinion leaders) กับบุคคลสมาชิกชุมชนที่ปราดเปรียว และมีการศึกษาสูง ในชั้นทดลองของกระบวนการแพร่ นวัตกรรม การยอมรับนวัตกรรมก็จะเกิดขึ้นเร็ว หากความสัมพันธ์ระหว่างผู้นำความคิดหัวก้าวหน้าแต่สมาชิกชุมชนหัวล้าหลัง การยอมรับนวัตกรรมก็ช้า หรืออาจไม่เกิดการยอมรับนวัตกรรมเลยก็เป็นได้

1.3.3 ตัวนวัตกรรม (Innovation) หมายถึง ลักษณะของนวัตกรรมมีส่วนกำหนดระยะเวลาหรือมีผลต่อการยอมรับหรือไม่ยอมรับนวัตกรรม บุคคลที่เป็นกลุ่มเป้าหมายในการเผยแพร่ นวัตกรรมจะพิจารณาลักษณะนวัตกรรม โดยนำมาเปรียบเทียบกับสิ่งที่มีอยู่เดิม ถ้าพิจารณาแล้วว่า นวัตกรรมเป็นสิ่งที่ดีกว่าสิ่งเดิม บุคคลก็มีแนวโน้มยอมรับนวัตกรรมได้สูง ลักษณะของนวัตกรรมที่ใช้ในการเปรียบเทียบกับลักษณะของสิ่งที่มีอยู่เดิมมี 5 ประการ ได้แก่

1) คุณลักษณะประ โยชน์เชิงเปรียบเทียบ (Relative advantage) เป็นการพิจารณาถึงประโยชน์ที่ผู้ยอมรับคาดว่าจะได้รับ การวัดประโยชน์อาจวัดในด้านเศรษฐกิจหรือในด้านอื่นๆ เช่น การเชื่อถือของสังคม เกียรติยศชื่อเสียง ความสะดวกในการใช้งาน การเห็นคุณค่าของนวัตกรรม อาจเป็นสิ่งที่กำหนดว่าประโยชน์เชิงเปรียบเทียบทางใดที่เป็นสิ่งสำคัญสำหรับผู้ยอมรับนวัตกรรม

2) คุณลักษณะที่เข้ากันได้ (Compatibility) ผู้ยอมรับนวัตกรรมจะพิจารณาว่า นวัตกรรมนั้นมีความเข้ากันได้หรือไม่กับค่านิยมที่มีอยู่เดิม ประสพการณ์ในอดีต ตลอดจนความต้องการของผู้ยอมรับ ถ้านวัตกรรมเข้ากับบรรทัดฐานหรือค่านิยมเดิมที่มีอยู่ในสังคมไม่ได้ จะถูกยอมรับช้ากว่า นวัตกรรมที่เข้ากันได้กับบรรทัดฐาน หรือค่านิยมเดิมที่มีอยู่ในสังคม ความเชื่อทางสังคมและวัฒนธรรม

3) คุณลักษณะความยุ่งยากซับซ้อน (Complexity) ผู้ที่ยอมรับนวัตกรรมจะรู้สึกว่ามีความยุ่งยากไม่มากเกินไปที่จะทำความเข้าใจหรือไม่ยุ่งยากนักในการนำนวัตกรรมไปใช้ ความซับซ้อนของนวัตกรรมสามารถประเมินค่าได้ตั้งแต่ง่ายที่สุดจนถึงซับซ้อนที่สุด นวัตกรรมบางอย่างจะไม่มี ความซับซ้อนมากนัก แต่บางนวัตกรรมมีความซับซ้อน ต้องใช้ระยะเวลาในการเรียนรู้และนำไปใช้นวัตกรรมที่ง่ายต่อการเข้าใจและนำไปใช้ จะถูกยอมรับเร็วกว่านวัตกรรมที่ซับซ้อนและยากต่อการนำไปใช้

4) คุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้ (Trainability) ผู้ยอมรับนวัตกรรมมีความเชื่อว่าสามารถนำนวัตกรรมไปทดลองใช้ได้ นวัตกรรมที่สามารถแบ่งส่วนไปทดลองใช้ได้จะถูกยอมรับได้เร็วกว่านวัตกรรมที่ไม่สามารถแบ่งส่วนทดลองได้ การที่นวัตกรรมสามารถแบ่งส่วนไปทดลองใช้ได้นั้นจะช่วยให้อุปสรรคเป้าหมายเกิดความมั่นใจที่จะนำนวัตกรรมนั้นไปใช้ต่อไป

5) คุณลักษณะสามารถสังเกตได้ (Observability) ผู้ยอมรับนวัตกรรมรู้สึกว่าการนำนวัตกรรมนั้นเป็นรูปธรรม หรือถ้านวัตกรรมนั้นเป็นนามธรรมก็สามารถสังเกตผลนวัตกรรมนั้นได้ นวัตกรรมบางชนิดสามารถสังเกตเห็นได้ง่ายและสามารถสื่อความหมายให้กับกลุ่มเป้าหมายได้ง่าย นวัตกรรมที่เป็นวัตถุ (Material innovation) จะถูกยอมรับได้ง่ายกว่านวัตกรรมที่เป็นความคิด (Non-material innovation) หรือเป็นนามธรรม

1.3.4 ระยะเวลา (Time) หมายถึง เวลาที่ใช้ในกระบวนการแพร่ นวัตกรรม จากจุดเริ่มต้นที่แหล่งผลิตไปจนถึงจุดที่มีผู้รับนวัตกรรม ซึ่งแต่ละนวัตกรรมใช้เวลาไม่น้อยไม่เท่ากัน ระยะเวลาจะช่วยก่อให้เกิดภาวะ นวัตกรรม (Innovativeness) อันเป็นเครื่องแสดงระดับหรือประเภทของบุคคล ในการที่บุคคลจะตัดสินใจยอมรับหรือไม่รับนวัตกรรม บุคคลต้องใช้เวลาพิจารณา นวัตกรรมระยะหนึ่ง ดังนั้น เวลาจึงมีความสำคัญต่อการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรม

1.3.5 การแพร่กระจายนวัตกรรม จะเห็นได้ว่า การแพร่กระจายนวัตกรรมเป็นส่วนหนึ่งของการสื่อสาร (Communication) แต่แตกต่างที่การสื่อสารเป็นการเผยแพร่ข่าวสารทุกประเภท ทั้งข่าวสารเก่า และข่าวสารใหม่ แต่ในการเผยแพร่ นวัตกรรมนั้น ผู้รับจะได้รับแต่ข่าวสารใหม่ เท่านั้น

1.3.6 ลักษณะของผู้รับนวัตกรรม เป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรม โดย Rogers (1983, p. 248 - 250) ได้จำแนกลักษณะของบุคคลที่มีต่อการยอมรับนวัตกรรมออกเป็น 5 ประเภท คือ

1) ผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Innovators) ได้แก่ ผู้ที่นำความคิดใหม่ไปปฏิบัติเป็นกลุ่มแรก ลักษณะของกลุ่มนี้เป็นผู้ที่มีนิสัยชอบวิเคราะห์ วิจัยและทดลองสิ่งใหม่ๆ ชอบเสี่ยง โดยส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีการศึกษาในระดับสูง รายได้สูง มีความรู้ด้านเทคโนโลยี และชอบติดตาม

เทคโนโลยีอยู่เสมอ เคยไปท่องเที่ยวในสถานที่ต่าง ๆ มากกว่าผู้อื่น มีโลกทัศน์ที่กว้างไกล ชอบอ่าน รับประทานอาหาร ลักษณะของกลุ่มนี้ไม่เพียงแต่จะเป็นผู้ที่รับทราบความคิดใหม่ในช่วงเริ่มแรกเท่านั้น แต่ยังเป็นผู้ที่พร้อมจะนำนวัตกรรมไปปฏิบัติอย่างรวดเร็วอีกด้วย

2) กลุ่มยอมรับเร็ว (Early adopters) กลุ่มนี้ชอบเป็นผู้นำ ชอบความใหม่ การศึกษาของกลุ่มนี้อยู่ในระดับค่อนข้างสูง มีความสุขุมรอบคอบ ประสบผลสำเร็จในการใช้นวัตกรรม มีสถานภาพทางสังคมค่อนข้างสูง ผู้รับนวัตกรรมกลุ่มนี้ต่างจากประเภทแรกตรงที่เป็น รู้จักกว้างขวางภายในชุมชนของตนมากกว่าภายนอกชุมชน และมักเป็นที่รักใคร่นับถือของคนในท้องถิ่น สามารถให้ข้อมูลหรือคำแนะนำเกี่ยวกับนวัตกรรมกับคนทั่วไปได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ ยังเป็นบุคคลสำคัญ หรือเป็นหัวหน้า หรือเป็นผู้นำในฐานะเป็นตัวแทนของการเปลี่ยนแปลง

3) กลุ่มยอมทำตาม (Early majority) คนกลุ่มนี้เป็นคนรอบคอบ ต้องใช้เวลา คำนานก่อนทำการตัดสินใจ พิจารณาถึงความสะดวกในการใช้งาน และประโยชน์ของนวัตกรรม จนรู้จักและเข้าใจนวัตกรรมพอสมควร เป็นผู้ที่มีความสามารถทางด้านเทคโนโลยีในระดับที่พอใช้งานได้ ไม่ค่อยได้ติดตามเทคโนโลยี เคยอบรม เคยใช้งานในบางโอกาส หรือหน่วยงานสนับสนุนให้ใช้เทคโนโลยีอยู่บ้าง แต่ไม่ใช้อย่างสม่ำเสมอ อยากรู้ตาม บุคคลกลุ่มนี้พร้อมที่จะยอมรับเทคโนโลยีให้มากขึ้นกว่าเดิม ถ้าได้รับการส่งเสริมหรือสนับสนุน ในขณะที่เดียวกันการยอมรับ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสำหรับกลุ่มนี้อาจลดลงได้ถ้า หน่วยงานไม่มีการสนับสนุนและพัฒนาให้ มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในทางการศึกษาเลย การตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมของกลุ่มนี้มักดูจาก การตัดสินใจของสองกลุ่มแรก

4) กลุ่มยอมรับช้า (Late majority) กลุ่มนี้เป็นคนช่างสงสัย หัวโบราณ ฐานะไม่ดี กลุ่มนี้กว่าจะมีใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรม อาจจะเริ่มตกรุ่นไปแล้วและมีความจำเป็นต้องการใช้งานจริงๆ จึงจะใช้ ปัญหาของกลุ่มนี้คือ การขาดความรู้ ความเข้าใจ ไม่ทราบแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ต่าง ๆ ขาดการฝึกอบรมพัฒนา ทุนน้อย อยู่ห่างไกล ทำให้มีส่วนในการเข้าร่วมกิจกรรมที่ต้องใช้เทคโนโลยีไม่มากนัก ทั้งที่ตัวเองก็สนใจ หรือพอจะรู้ว่ามียุคเทคโนโลยีใหม่ๆ มาบ้าง ทำให้กลุ่มนี้อยู่ในระดับพร้อมที่จะใช้เทคโนโลยีแต่ขาดผู้นำเข้าสู่ระบบนวัตกรรม กลุ่มนี้สามารถขยับเข้ามาอยู่ในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งได้อยู่เสมอ เพราะกลุ่มนี้ไม่ได้หมายความว่าไม่ยอมรับนวัตกรรมเสมอไป หรือไม่รับรู้รับทราบ เพียงแต่ขาดโอกาสหรือมีอุปสรรคเท่านั้น

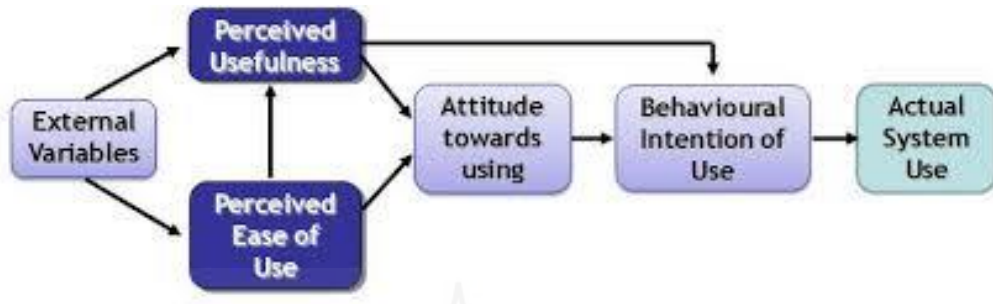
5) กลุ่มล่าหลัง (Laggards) เป็นกลุ่มที่ใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรม เมื่อตกรุ่นไปแล้ว และเป็นกลุ่มสุดท้ายในสังคม เป็นกลุ่มที่ติดต่อกับบุคคลอื่นน้อย กลุ่มนี้ได้รับข้อมูลโดยสอบถามจากบุคคลรอบข้าง เช่น เพื่อน หรือญาติ และดูพฤติกรรมของคนในสังคมกลุ่มก่อน กลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่มีการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีน้อยที่สุดหรืออาจเรียกได้ว่าเป็นกลุ่มที่ไม่

ยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี กลุ่มนี้เป็นลักษณะที่มองไม่เห็นความสำคัญและประโยชน์ของนวัตกรรม คิดว่าวิธีการเดิมๆ ยังสามารถใช้ได้คือยังไม่จำเป็นต้องนำนวัตกรรมเข้ามา หรือคำนึงถึงเรื่องราคาของนวัตกรรมว่ามีราคาค่อนข้างสูงจึงไม่ยอมรับที่จะใช้ ขณะเดียวกันก็มีพื้นฐานเดิมที่ไม่สนใจที่จะฝึกอบรม ติดตาม หรือพัฒนาตนเอง และยังมีลักษณะกลัวการเป็นหนี้ จึงทำให้ไม่ยอมรับนวัตกรรม แม้ว่านวัตกรรมนั้นจะนำความสะดวกสบายมาให้ผู้ใช้

1.4 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model : TAM)

เป็นทฤษฎีที่มีการยอมรับและมีชื่อเสียงในการเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จของการใช้เทคโนโลยีเป็นพื้นฐานในการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของปัจจัยการรับรู้ต่อการยอมรับและใช้เทคโนโลยี ซึ่งมีตัวแปรเทคโนโลยีในการรับรู้ที่ได้รับมาจริงจากการยอมรับในเทคโนโลยีแสดงให้เห็นว่าผู้ใช้รับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้งานและรับรู้ถึงความสะดวกความง่ายในการใช้งานในระบบนั้นๆ ซึ่งเป็นทฤษฎีที่นำมาใช้อย่างแพร่หลาย เพื่อการประเมินการยอมรับในการนำระบบเทคโนโลยีมาใช้ ทฤษฎีแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model : TAM) นี้จะศึกษาและประเมินผู้ใช้งานในการยอมรับและการเลือกใช้เทคโนโลยีในรูปแบบที่แสดงให้เห็นว่าเมื่อผู้ใช้ได้รับเทคโนโลยีใหม่ มีจำนวนของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้ใช้อย่างไร ซึ่งคิดค้นโดย Davis (1989, p. 319 - 340) โดยมีการพัฒนามาจากแนวคิดของทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (Theory of Reasoned Action: TRA) ของ Ajzen และ Fishbein (1975) ที่เชื่อว่าการที่บุคคลจะลงมือกระทำพฤติกรรมใดนั้น สามารถวัดหรือทำนายได้ด้วยความเชื่อ ทศนคติ และความตั้งใจกระทำ ซึ่งท้ายสุดผลลัพธ์ของความตั้งใจที่ออกมาจะส่งผลให้เกิดพฤติกรรมนั้นขึ้น ต่อมา Davis (1989, p. 319 - 340) ได้มีการแนะนำแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) ซึ่งเน้นการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อการยอมรับหรือการตัดสินใจที่จะใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมใหม่ ซึ่งปัจจัยหลักที่ส่งผลโดยตรงต่อการยอมรับเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมของผู้ใช้ เป็นตัวแบบที่ได้รับความนิยมมากที่สุดที่มีการนำมาใช้ในการศึกษาในเรื่องความตั้งใจใช้เทคโนโลยีของผู้ใช้งาน โดยได้เสนอว่าการใช้เทคโนโลยีคือการตอบสนองที่สามารถอธิบายหรือทำนายโดยแรงจูงใจของผู้ใช้งานซึ่งเป็นอิทธิพลทางตรงจากการกระทำภายนอก ประกอบด้วย คุณลักษณะของเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นจริงและความสามารถของเทคโนโลยี ซึ่งในท้ายที่สุดความตั้งใจเชิงพฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยีจะส่งอิทธิพลต่อการตั้งใจใช้และใช้งานจริงของเทคโนโลยี

องค์ประกอบของแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) ประกอบด้วยปัจจัยต่างๆ ได้แก่ การรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived usefulness) การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived ease of use) ทศนคติที่มีต่อการใช้งาน (Attitude toward using) พฤติกรรมของผู้ใช้งาน (Behavioral intention) และใช้งานจริงของเทคโนโลยี (Actual system use)



ภาพที่ 2.1 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model : TAM)

ที่มา : <https://www.hestanto.web.id/technology-acceptance-model/>

Ajzen (1991) และ Davis (1989) (อ้างใน อรรถย เลื่อนต้น, 2555) ได้นำทฤษฎีของ Technology Acceptance Model (TAM) (Davis, Bagozzi & Warshaw, 1989, p. 982 – 1003) ประยุกต์กับการพยากรณ์พฤติกรรมและความความเข้าใจของมนุษย์ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

External variable หมายถึง อิทธิพลของตัวแปรภายนอกสร้างจากการรับรู้ให้แต่ละบุคคลที่มีอิทธิพลแตกต่างกัน ได้แก่ ประสบการณ์ ความรู้ ความเข้าใจ ความเชื่อ และพฤติกรรมทางสังคม เป็นต้น

Perceived usefulness หมายถึง การรับรู้ถึงประโยชน์ที่เกิดจากการใช้ซึ่งเป็นตัวกำหนดการรับรู้ในแต่ละบุคคล กล่าวคือ แต่ละคนจะรับรู้ได้ว่าเทคโนโลยีจะมีส่วนช่วยในการพัฒนาหรือศักยภาพผลงานของตนเองได้อย่างไรบ้าง

Perceived ease of use หมายถึง การรับรู้ความง่ายในการใช้งานซึ่งเป็นตัวกำหนดการรับรู้ในปริมาณหรือความสำเร็จที่จะได้รับว่าตรงกับที่ต้องการหรือไม่

Attitude toward use หมายถึง ทศนคติที่มีต่อการใช้ว่า แต่ละบุคคลมีความสนใจที่จะใช้ระบบเทคโนโลยีหรือยอมรับการใช้งาน

Intention to use หมายถึง การตั้งใจที่จะใช้งาน ซึ่งขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคลมีพฤติกรรมสนใจที่จะใช้เทคโนโลยี

Actual systems use หมายถึง การที่แต่ละบุคคลมีการยอมรับเทคโนโลยีและนำมาใช้งานจริง

1.4.1 การรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived usefulness)

หมายถึง ทศนคติความเชื่อของบุคคลที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีหรือระบบใดระบบหนึ่ง เพื่อเพิ่มศักยภาพการทำงานของบุคคลนั้น (Davis, 1989) เป็นความเชื่อหรือมุมมองในการวิเคราะห์และตระหนักถึงคุณค่าหรือประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากเทคโนโลยี หาก

คุณประโยชน์ของเทคโนโลยีตรงกับความต้องการของบุคคลจะนำไปสู่การยอมรับและใช้เทคโนโลยีนั้นต่อไป

1.4.2 การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived ease of use)

เป็นอีกมุมมองหนึ่งของการพิจารณาเทคโนโลยี หมายถึง ทักษะ ความเชื่อของบุคคลที่มีต่อขั้นตอน วิธีการใช้เทคโนโลยีที่เข้าใจง่าย (Davis, 1989, p. 319 - 340) สามารถศึกษาวิธีการใช้งานได้โดยไม่ต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาเฉพาะด้าน

1.4.3 ทักษะที่มีต่อการใช้งาน (Attitude toward using)

Rogers (1978, p. 208 - 209) ได้กล่าวถึง ทักษะ ว่าเป็นดัชนีชี้วัดว่าบุคคลนั้นคิดและรู้สึกอย่างไรกับคนรอบข้าง วัตถุ และสิ่งแวดล้อม ตลอดจนสถานการณ์ต่างๆ โดยทัศนคตินั้นมีรากฐานมาจากความเชื่อที่อาจส่งผลถึงพฤติกรรมในอนาคตได้ ทักษะจึงเป็นเครื่องหมายของการประเมินเพื่อแสดงว่าชอบหรือไม่ชอบต่อประเด็นหนึ่งๆ ซึ่งถือว่าเป็นการสื่อสารภายใน บุคคลที่เป็นผลกระทบมาจากการรับสารอันจะมีผลต่อพฤติกรรมต่อไป

ทัศนคติของผู้ใช้ เป็นเจตนาที่เกิดขึ้นจากผลของการรับรู้ถึงประโยชน์และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้ระบบ ซึ่งหากผู้ใช้รับรู้ว่ายอมรับหรือใช้งานง่าย ผู้ใช้ก็จะเกิดทัศนคติที่ดีต่อระบบนั้น ซึ่งจะส่งผลต่อไปยังความตั้งใจที่จะใช้เทคโนโลยี (Ajzen and Fishbein, 1980)

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า ทักษะ คือ ระดับของความรู้สึกนึกคิดที่เกี่ยวข้องกับภาวะทางจิตใจของบุคคลที่มีต่อตนเอง ต่อบุคคลอื่น และต่อสถานการณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง อันเป็นผลมาจากการเรียนรู้ ประสบการณ์ และเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมหรือแนวโน้มที่จะตอบสนองต่อสิ่งเร้าต่างๆ ไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง ซึ่งอยู่ในรูปแบบของการสนับสนุนหรือคัดค้านก็ได้

1.4.4 พฤติกรรมของผู้ใช้งาน (Behavioral intention)

หมายถึง พฤติกรรมของผู้ใช้งานที่มีต่อเทคโนโลยีนั้นๆ โดยพฤติกรรมดังกล่าวจะได้รับอิทธิพลจากการรับรู้ถึงประโยชน์ของเทคโนโลยี และทัศนคติที่มีต่อเทคโนโลยี แต่ Rigopoulos and Askounis (2007, p. 181 - 187) พบว่าพฤติกรรมของผู้ใช้งานในการศึกษาของเขาได้รับอิทธิพลจากการรับรู้ถึงประโยชน์และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน ซึ่งพฤติกรรมของผู้ใช้งานจะส่งผลโดยตรงต่อการใช้งานที่แท้จริงของผู้ใช้งาน

1.4.5 ความตั้งใจใช้ (Intention to use)

Ajzen (1988) กล่าวว่า ความตั้งใจในการใช้งานเป็นตัวทำนายพฤติกรรมที่สำคัญ และถูกกำหนดขึ้นในการศึกษาวิจัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

Agarwal และ Prasad (1997, p. 557 - 582) กล่าวว่า ความตั้งใจก่อให้เกิดพฤติกรรมการใช้งานระบบ นอกเหนือจากระดับพื้นฐานที่จำเป็นต้องใช้ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการยอมรับและใช้งานระบบ

จากที่กล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า ความตั้งใจใช้ (Intention to use) หมายถึง ความตั้งใจที่ผู้ใช้อยู่พยายามใช้งานและความเป็นไปได้ที่จะยอมรับและใช้งานต่อเนื่อง

1.5 ลักษณะทางประชากรศาสตร์กับการรับสาร

ผู้รับสารแต่ละคนจะมีลักษณะที่แตกต่างกันในหลายๆ ด้าน โดยเฉพาะลักษณะทางประชากร ได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา และสถานทางเศรษฐกิจ และสังคม โดยผู้รับข่าวสารที่มีลักษณะทางประชากรแตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมความสนใจในการรับข่าวสารแตกต่างกันไปด้วย ซึ่งลักษณะทางประชากรศาสตร์กับการรับสารมีความสัมพันธ์กัน ดังนี้

1.5.1 อายุ เป็นคุณลักษณะทางประชากรอีกลักษณะหนึ่งที่มีการเปลี่ยนแปลงไปตามระยะเวลาของการมีชีวิตอยู่หรือตามวัยของบุคคล เป็นลักษณะประจำตัวบุคคลที่สำคัญมากในการศึกษาและวิเคราะห์ทางประชากรศาสตร์ โดยอายุจะแสดงถึงวัยวุฒิของบุคคล และเป็นเครื่องบ่งชี้ถึงความสามารถในการทำความเข้าใจในเนื้อหาและข่าวสารรวมถึงการรับรู้ต่างๆ ได้มากน้อยต่างกัน การมีประสบการณ์ในชีวิตที่ผ่านมาแตกต่างกันหรืออีกประการหนึ่งคือ อายุจะเป็นเครื่องบ่งชี้ถึงความสนใจในประเด็นต่างๆ เช่น เรื่องการเมือง ความสนุกสนาน การเตรียมตัวสร้างอนาคต เป็นต้น นอกจากนี้ก็จะชี้ให้เห็นอารมณ์ที่แตกต่างกันออกไปในกลุ่มคนที่มีวัยต่างกัน อันเนื่องมาจากกระบวนการคิดและตัดสินใจที่ผ่านการกลั่นกรองจากประสบการณ์ของช่วงวัยที่จะส่งผลต่อกระบวนการคิดและการควบคุมทางอารมณ์ของแต่ละช่วงอายุของบุคคล

1.5.2 เพศ เป็นลักษณะทางประชากรที่บุคคลได้รับมาแต่กำเนิด ในประชากรกลุ่มใดๆ ก็ตาม จะประกอบด้วย ประชากรเพศชาย (Male) และประชากรเพศหญิง (Female) ซึ่งโดยปกติแล้วจะมีจำนวนที่ใกล้เคียงกัน เพราะธรรมชาติได้สร้างความสมดุลทางเพศมาให้กับประชากรทุกกลุ่มเพศ เป็นปัจจัยพื้นฐานด้านร่างกายที่แตกต่างกันของบุคคล เป็นสถานภาพที่มีมาแต่กำเนิดของบุคคล เมื่อเป็นสมาชิกของกลุ่ม เพศจะเป็นตัวกำหนดบทบาทหน้าที่ของบุคคล ตลอดจนพัฒนาการต่างๆ ในแต่ละช่วงวัยก็มีความแตกต่างกันด้วย ความแตกต่างทางเพศทำให้บุคคลมีพฤติกรรมการติดต่อสื่อสารที่แตกต่างกัน กล่าวคือ เพศหญิงมีแนวโน้มและมีความต้องการที่จะส่งและรับข่าวสารมากกว่าเพศชาย ในขณะที่เพศชายไม่ได้มีความต้องการที่จะส่งและรับข่าวสารแต่เพียงอย่างเดียวเท่านั้น แต่มีความต้องการที่จะสร้างความสัมพันธ์อันดีที่เกิดจากการรับข่าวสารนั้นด้วย (Wilo Goidhaborsadore and Yates, 2002 p. 114 อ้างถึงใน กิ่งแก้ว ทรัพย์พระวงศ์, 2546)

1.5.3 ระดับการศึกษา บ่งบอกถึงความสามารถในการเลือกรับข่าวสาร และอัตราการรู้หนังสือ ระดับการศึกษาจะทำให้คนมีความรู้ ความคิด ตลอดจนความเข้าใจในสิ่งต่างๆ กว้างขวางลึกซึ้งซึ่งแตกต่างกันออกไป ทำให้ผู้พูดสามารถแยกความเหมาะสมของเนื้อหาและตัวอย่างที่จะยกมากล่าวได้ การศึกษานอกจากจะทำให้บุคคลมีศักยภาพเพิ่มขึ้นแล้ว การศึกษายังทำให้เกิดความแตกต่างทางทัศนคติ ค่านิยม และคุณธรรมความคิดอีกเช่นกัน

1.5.4 ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม จะเป็นเครื่องชี้ถึงเรื่องที่ถูกกลุ่มจะสนใจรับรู้ ข่าวสารบุคคลที่มีสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมที่แตกต่างกัน ทั้งการประกอบอาชีพ รายได้ ศาสนา รวมไปถึงสถานภาพสมรส ย่อมส่งผลต่อการรับสารที่แตกต่างกันด้วย

1) **ความมั่นคงทางเศรษฐกิจและครอบครัว** รายได้ของบุคคลแสดงถึงฐานะทางเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญแสดงถึงการมีศักยภาพในการดูแลตนเอง บ่งบอกถึงอำนาจการใช้จ่ายในการบริโภคข่าวสาร ผู้ที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจสูงจะมีโอกาสที่ดีกว่าในการแสวงหาสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อการดูแลตนเอง ผู้ที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจต่ำจะมีความรู้การศึกษาทำให้มีข้อจำกัดในการรับรู้ เรียนรู้ ตลอดจนการแสวงหาความรู้และประสบการณ์ในการดูแลตนเอง

2) **อาชีพและลักษณะการรวมกลุ่มของผู้ฟัง** จะบ่งบอกลักษณะเฉพาะของบุคคล ช่วงเวลาที่เปิดรับข่าวสาร เรื่องที่กลุ่มผู้ฟังสนใจ เช่น กลุ่มชานานาก็จะสนใจเกี่ยวกับเรื่องข่าวราคาข้าว ปุ๋ย เป็นต้น ในบางกรณีคนที่มีความรู้หรืออาชีพอย่างหนึ่งแต่อาจจะไปรวมกลุ่มกับคนที่มีความรู้หรืออาชีพหนึ่งก็ได้ ซึ่งก็จะทำให้ความสนใจขยายวงกว้างออกไป

3) **ศาสนาหรือกลุ่มความเชื่อในศาสนา** เช่น ศาสนาพุทธ อิสลาม หรือศาสนาคริสต์ หรือ อื่นๆ ย่อมมีแนวคิด วัฒนธรรม ประเพณี และหลักการในการคิดตัดสินใจต่อการรับสารแตกต่างกัน ตามรายละเอียดปลีกย่อยของศาสนา ดังนั้นการสื่อสารหรือถ่ายทอดข้อมูลโดยการพิจารณาความแตกต่างทางศาสนาย่อมเป็นผลดีในการสามารถส่งสารให้แก่ผู้รับสารได้อย่างถูกต้อง และตรงกับความต้องการของผู้รับสารมากที่สุด

4) **สถานภาพสมรส** หมายถึง การครองเรือน ซึ่งอาจแบ่งออกได้เป็น คนโสด สมรส หม้าย หย่า หรือแยกกันอยู่ ลักษณะความแตกต่างด้านขนบธรรมเนียมประเพณี ความเชื่อถือทางด้านศาสนา ย่อมมีอิทธิพลต่อสถานภาพการสมรส ซึ่งมีผลโดยตรงต่อการรับรู้ข่าวสาร สถานภาพสมรสของบุคคลจะบ่งบอกถึงความมีอิสระในการตัดสินใจและอิทธิพลต่อกระบวนการคิดการวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสาร สตรีที่สมรสแล้วและสตรีที่ยังโสดย่อมมีกระบวนการรับรู้ข่าวสารที่แตกต่างกันอันเนื่องมาจากสภาพครอบครัว และอิทธิพลของจำนวนบุคคลรอบข้าง

1.6 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความต้องการผลิตภัณฑ์ตามส่วนประสมทางการตลาด

Kotler (1997, p. 24) ได้กล่าวว่า ส่วนประสมทางการตลาด หมายถึง เครื่องมือทางการตลาดที่สามารถผสมผสานและตอบสนองความต้องการ เพิ่มความพึงพอใจให้กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย และส่วนประสมการตลาดประกอบด้วยสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการโน้มน้าวความต้องการสินค้าหรือบริการนั้นๆ โดยส่วนประสมการตลาดแบ่งออกเป็นกลุ่มได้ 4 กลุ่ม คือ “4Ps” ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) การจัดจำหน่าย (Place) และการส่งเสริมการขาย (Promotion) มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1.6.1 ผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง สินค้าหรือบริการในการเสนอให้เพื่อให้เกิดความสนใจต่อผู้บริโภค ซึ่งสามารถตอบสนองความจำเป็นและความต้องการของผู้บริโภคได้ตามระดับหรือองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ แบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ

1) **ผลิตภัณฑ์หลัก** หมายถึง ประโยชน์พื้นฐานของตัวสินค้าหรือบริการที่จะได้รับจากสินค้าหรือบริการนั้นโดยตรง

2) **รูปลักษณ์ผลิตภัณฑ์** หมายถึง ลักษณะที่เป็นทางกายภาพที่ผู้บริโภคสามารถจับต้องหรือรับรู้ได้ ประกอบด้วย ระดับของคุณภาพ รูปร่างลักษณะ การออกแบบ บรรจุภัณฑ์ และชื่อตราสินค้า

3) **ผลิตภัณฑ์ที่คาดหวัง** หมายถึง คุณสมบัติหรือเงื่อนไขต่างๆ ของสินค้าหรือบริการที่ผู้บริโภคได้ใช้สินค้าหรือบริการนั้นๆ เกิดความคาดหวังของสินค้าให้เป็นไปตามเงื่อนไขของสินค้าหรือบริการหรือไม่

4) **ผลิตภัณฑ์ควบ** หมายถึง ผลประโยชน์เพิ่มเติมที่ผู้บริโภคตัดสินใจใช้สินค้าหรือบริการนั้นจะได้รับควบคู่ไปกับสินค้าหรือบริการนั้นด้วย

5) **ศักยภาพเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์** หมายถึง สินค้าหรือบริการที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือ พัฒนาเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในอนาคต

1.6.2 ราคา (Price) หมายถึง การตั้งราคาขายสินค้าหรือบริการ ที่จะสามารถดึงดูดความสนใจของลูกค้าได้ดีและการตั้งราคาขายสินค้าหรือบริการยังเป็นเทคนิคเกิดการแข่งขันในธุรกิจประเภทเดียวกันได้

1.6.3 การจัดจำหน่าย (Place) หมายถึง กิจกรรมที่ทางธุรกิจที่ทำให้สินค้าหรือบริการส่งไปยังมือผู้บริโภคคนสุดท้ายโดยยึดหลักความถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ความปลอดภัย และความรวดเร็ว ที่เป็นสิ่งสำคัญที่ธุรกิจจะประสบความสำเร็จ โดยส่วนหนึ่งนั้นมาจากการบริหารช่องทางการจัดจำหน่ายที่สินค้าหรือบริการที่เข้าถึงผู้บริโภคทำให้เกิดความสำเร็จในการรับรู้แหล่งที่มาของสินค้าหรือบริการนั้นๆ

1.6.4 การส่งเสริมการขาย (Promotion) หมายถึง เป็นเครื่องมือในการสร้างความพึงพอใจให้กับสินค้าหรือบริการต่อความคิดและต่อบุคคล เพื่อเป็นแรงจูงใจให้เกิดความต้องการเพื่อเดือนความทรงของผลิตภัณฑ์โดยคาดว่าส่งผลให้ต่อความรู้สึก ความเชื่อ หรือพฤติกรรม การซื้อของผู้บริโภค และเป็นการติดต่อสื่อสารมีหลายประการซึ่งใช้หลักการเลือกใช้เครื่องมือการสื่อสารตลาดแบบประสมประสานกัน โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมกับลูกค้าให้บรรลุจุดมุ่งหมาย

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การยอมรับเทคโนโลยีนั้น เป็นการที่บุคคลนั้นตัดสินใจยอมรับว่าเทคโนโลยีสามารถตอบสนองความต้องการในด้านต่างๆ โดยสามารถแก้ปัญหา รวมถึงสร้างอรรถประโยชน์ให้แก่ผู้ใช้เทคโนโลยีได้ เป็นการตัดสินใจที่จะนำนวัตกรรมนั้นไปใช้อย่างเต็มที่ โดยในการยอมรับเทคโนโลยีจะเกิดจากหลายปัจจัย ได้แก่ ระบบสังคม การสื่อสาร ตัวนวัตกรรม ระยะเวลา นอกจากนี้การแพร่กระจายนวัตกรรม และลักษณะของผู้รับนวัตกรรมก็เป็นปัจจัยที่สำคัญเช่นกัน ซึ่งแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model : TAM) เป็นทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานในการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของปัจจัยการรับรู้ต่อการยอมรับและใช้เทคโนโลยี ประกอบกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการ โน้มน้าวความต้องการผลิตภัณฑ์หรือยอมรับนวัตกรรม โดยในการวิจัยครั้งนี้ได้นำแนวคิดทฤษฎีที่ได้ศึกษานี้ ได้แก่ แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี คุณลักษณะนวัตกรรม ลักษณะทางประชากรศาสตร์กับการรับสาร และลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ มาประยุกต์ใช้ในการกำหนดประเด็นศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท เพื่อทราบถึงสภาพการใช้และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรที่จะนำไปสู่การส่งเสริมให้เกษตรกรเกิดการ ใช้เทคโนโลยีการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรผ่านสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลต่อไป

2. แนวคิดเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

แนวคิดเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลประกอบด้วยเนื้อหาที่สำคัญ 3 ด้าน คือความหมายและความสำคัญของสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ขั้นตอนการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลสำหรับเกษตรกร และสภาพการส่งเสริมการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในจังหวัดชัยนาท โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 ความหมายและความสำคัญของสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล หรือ DOAE Farmbook application เป็นแอปพลิเคชันที่กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พัฒนาขึ้น เพื่อช่วยให้เกษตรกรสามารถ

วางแผนพัฒนาการผลิตและการตลาดของสินค้าเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งอำนวยความสะดวกด้านทะเบียนเกษตรกร โดยเกษตรกรสามารถแจ้งปรับปรุงข้อมูลในทะเบียนได้ด้วยตนเองผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Smart phone) แทน ทำให้ไม่เสียเวลาเดินทางมายังสำนักงานเกษตรอำเภอ และให้เจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบและยืนยันว่ามีการเพาะปลูกจริงเพื่อให้ฐานข้อมูลในระบบเป็นไปตามข้อเท็จจริงต่อไป หรือใช้ควบคู่ไปกับการบันทึกลงในสมุดทะเบียนเกษตรกรแบบเดิมก็ได้ อีกทั้งยังเป็นช่องทางการรับข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรจากภาครัฐ และการตรวจสอบสิทธิ์เกษตรกรที่ได้รับความช่วยเหลือในกรณีประสบภัยพิบัติ หรือ ตามมาตรการแก้ปัญหาอื่นๆ ของภาครัฐ ซึ่งปกติเกษตรกรจะไม่สามารถรับสิทธิ์ได้หากไม่มีรายชื่อในทะเบียนเกษตรกร อีกทั้งยังมีประโยชน์ทั้งต่อเจ้าหน้าที่กรมส่งเสริมการเกษตรและต่อภาครัฐ ที่จะสามารถทราบถึงสถานะการเพาะปลูกพืชของประเทศในแต่ละชนิดในช่วงเวลาต่างๆ เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนในการให้ข้อมูลด้านต่างๆ ก่อนลงพื้นที่ให้ความรู้แก่เกษตรกรที่ต้องการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชเพื่อสนับสนุนการปลูกพืชชนิดใหม่ในพื้นที่นั้นๆ ได้อย่างตรงจุด ตั้งแต่ก่อนการผลิต ระหว่างการผลิต และหลังการผลิต รวมทั้งพัฒนาการผลิตและการตลาดของสินค้าเกษตร ทำให้ผลิตผลออกสู่ตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ และตรงตามความต้องการของผู้บริโภค (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2561)

สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลเป็นแอปพลิเคชัน โดยรัฐบาลที่เปลี่ยนการพกพาสมุดทะเบียนเกษตรกรแบบเดิมให้สะดวกขึ้น ไม่ต้องกลัวหายหรือลืม ภายในแอปพลิเคชันผู้ใช้จะสามารถ Log in ได้ด้วยรหัสทะเบียนเกษตรกรที่ลงทะเบียนไว้ที่สำนักงานเกษตรอำเภอ คุณสมบัติของแอปพลิเคชันนี้ ประกอบด้วย

1) สามารถแจ้งและปรับปรุงข้อมูลการปลูกของตนเอง เช่น ประเภทกิจกรรมการเกษตร วันที่และเนื้อที่ปลูก วันที่และเนื้อที่ที่จะเก็บเกี่ยว เครื่องจักรกลการเกษตร และแหล่งน้ำ เพื่อใช้ประกอบการวางแผนการทำการเกษตรในฤดูต่อไป

2) สามารถตรวจสอบข้อมูลการขึ้นทะเบียนเกษตรกร

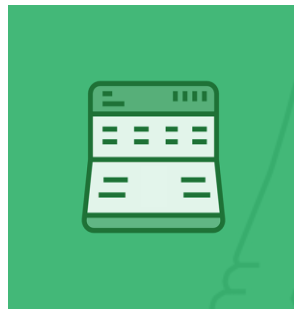
3) สามารถตรวจสอบสมาชิกของครัวเรือน

4) สามารถติดตาม โครงการสำหรับเกษตรกร สิทธิ์และสถานะการเข้าร่วมโครงการ เช่น โครงการสวัสดิการชาวนา โครงการบัตรเครดิตเกษตรกร เป็นต้น

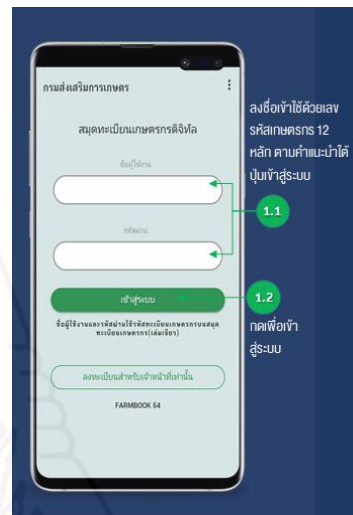
ปัจจุบัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลสามารถใช้งานได้บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ และบนระบบปฏิบัติการ IOS เพื่อให้เกษตรกรผู้ใช้สมาร์ทโฟนสามารถดาวน์โหลดแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล (DOAE Farmbook application) เพื่อใช้ปรับปรุงข้อมูลการประกอบกิจกรรมการเกษตรได้สะดวก รวดเร็ว และทันใจ

2.2 ขั้นตอนการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลสำหรับเกษตรกร

เมื่อติดตั้งสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะเริ่มการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล โดยกดไอคอน Farmbook จะปรากฏหน้าต่างโดยแสดงช่องให้บันทึก ชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่าน ให้ใส่ชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านเป็นเลขรหัสทะเบียนเกษตรกรหรือเบอร์โทรศัพท์ที่ได้ลงทะเบียนไว้กับสำนักงานเกษตรอำเภอ จากนั้นกดปุ่มเข้าสู่ระบบ



Farmbook

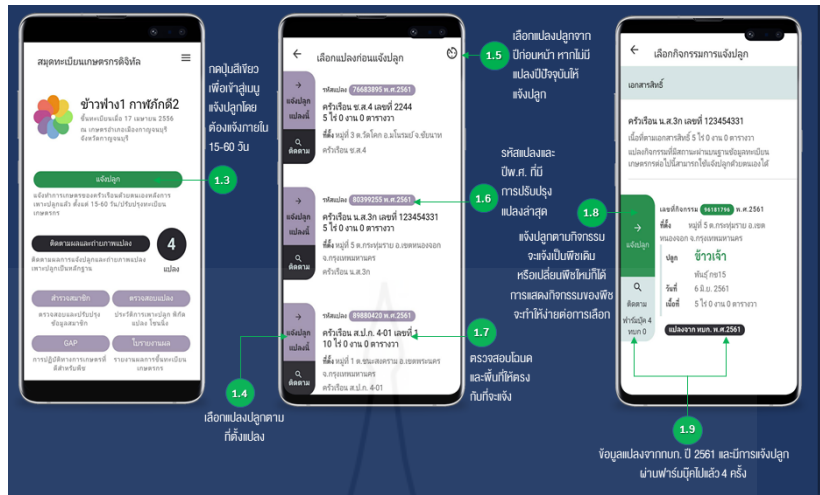


ภาพที่ 2.2 สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลและและหน้าต่างชื่อเข้าใช้งาน

ที่มา : <https://www.facebook.com/pg/digitaldoae>

2.2.1 เมนูแจ้งปลูก

ผู้ใช้งานที่ต้องการแจ้งปลูกเลือกเมนู “แจ้งปลูก” โดยข้อมูลแปลงของเกษตรกรจะมาจากระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรที่เคยแจ้งไว้ เมื่อเข้าสู่หน้าแจ้งปลูกให้เลือกแปลงที่ต้องการปรับปรุงข้อมูลกิจกรรมการเกษตร กรอกรายละเอียดข้อมูลที่ได้ทำการเพาะปลูกมาแล้ว 15 - 60 วัน จากนั้นทำการบันทึกข้อมูลการแจ้งปลูกโดยกดที่ “บันทึกการแจ้งปลูก”



ภาพที่ 2.3 หน้าเมนูแจ้งปลูกและขั้นตอนการแจ้งปลูก

ที่มา : <https://www.facebook.com/pg/digitaldoae>



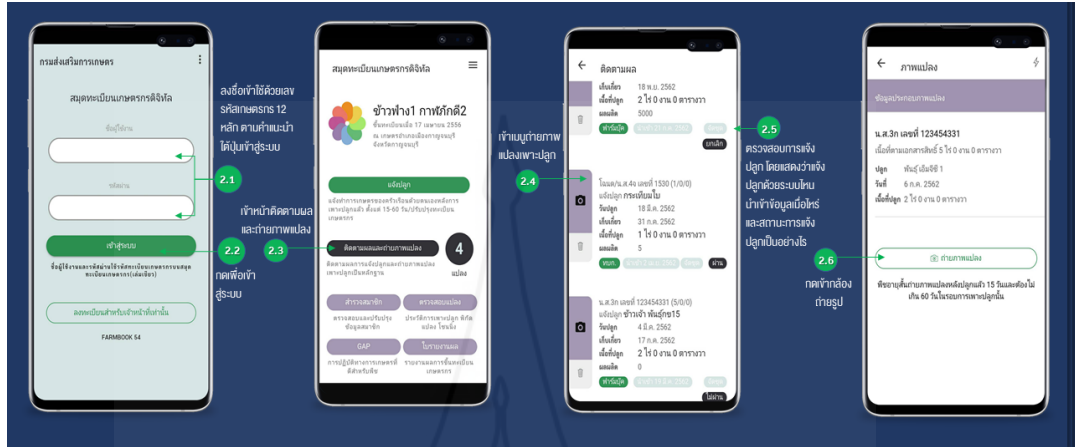
ภาพที่ 2.4 ขั้นตอนการใส่รายละเอียดในการแจ้งปลูก

ที่มา : <https://www.facebook.com/pg/digitaldoae>

2.2.2 เมนูติดตามผลและถ่ายภาพแปลง

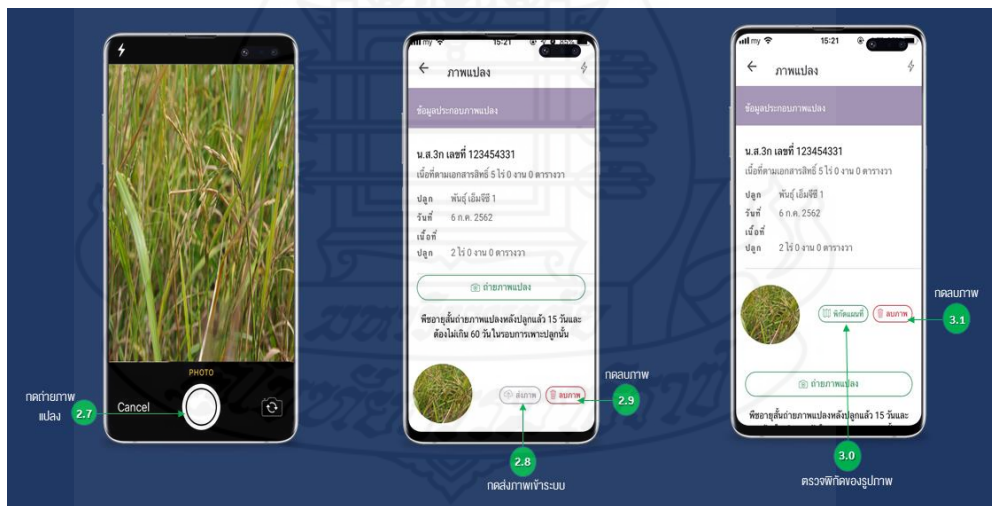
การถ่ายภาพแปลงเป็นการยืนยันสถานที่เพาะปลูกตามค่าพิกัดที่แนบมา กับแปลงและรูปภาพ เพื่อยืนยันว่าเกษตรกรรายนี้ได้ปลูกพืชตามที่แจ้ง เข้าเมนูถ่ายภาพแปลงเพาะปลูก โดยกดรูปกล้อง ตรวจสอบการแจ้งปลูกว่าแจ้งปลูกด้วยระบบไหน นำเข้าข้อมูลเมื่อไร และ สถานการณ์แจ้งปลูกเป็นอย่างไร กดเข้ากล้องถ่ายรูป ที่ปุ่ม “ถ่ายภาพแปลง” กดถ่ายภาพแปลง กด

ส่งภาพเข้าระบบ หากต้องการเปลี่ยนให้กดปุ่ม “ลบภาพ” และสามารถตรวจพิกัดของรูปภาพ โดยกดปุ่ม “พิกัดแผนที่”



ภาพที่ 2.5 หน้าเมนูติดตามผลและถ่ายภาพแปลง

ที่มา : <https://www.facebook.com/pg/digitaldoae>



ภาพที่ 2.6 ขั้นตอนการถ่ายภาพแปลง

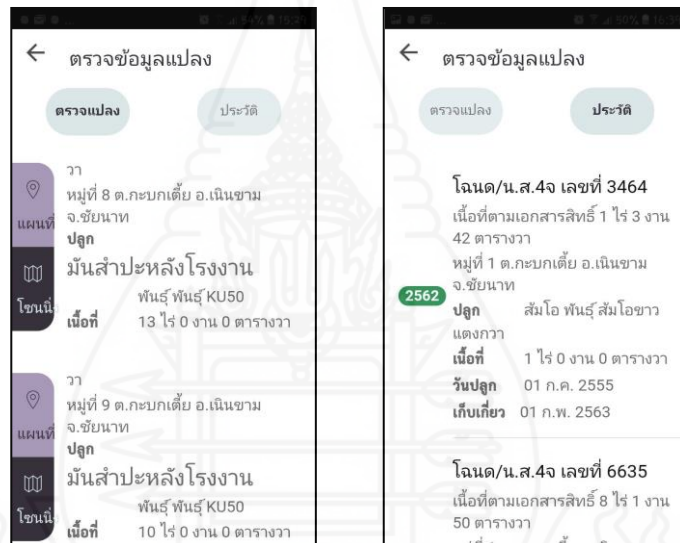
ที่มา : <https://www.facebook.com/pg/digitaldoae>

2.2.3 เมนูตรวจข้อมูลแปลง

ผู้ใช้งานสามารถตรวจสอบข้อมูลแปลงปลูกของตนเองได้โดยกดเลือก “ตรวจข้อมูลแปลง” และกดเลือกแปลงที่ต้องการ จะสามารถตรวจสอบสถานการณ์แปลงปลูกและประวัติการแจ้งปลูก โดยจะแสดงข้อมูล ดังนี้

1) **เมนูตรวจแปลง** ประกอบด้วย เมนูแผนที่ ที่แสดง “แผนที่รูปแปลง” ซึ่งให้เห็นพิกัดของแปลงที่ได้แจ้งปลูก และเมนูโซนนิ่ง ที่แสดงเขตบริหารการเกษตรในการปลูกพืชชนิดต่างๆ

2) **ประวัติ** จะแสดงประวัติการเพาะปลูกของเกษตรกรทั้งหมด ทั้งในแปลงที่เคยवादแปลงแล้วและยังไม่เคยवाद



ภาพที่ 2.7 หน้าเมนูตรวจข้อมูลแปลง

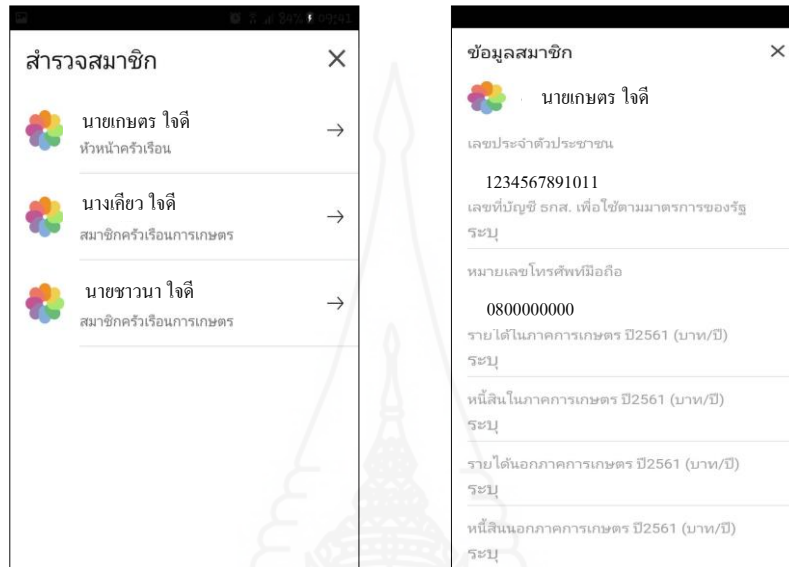
ที่มา : <https://www.facebook.com/pg/digitaldoae>

2.2.4 เมนูสำรวจสมาชิก

ผู้ใช้งานสามารถตรวจสอบรายละเอียดพื้นฐานของหัวหน้าครัวเรือนและสมาชิกครัวเรือนที่เคยแจ้งไว้ในฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกร มีดังนี้

- 1) เลขบัตรประจำตัวประชาชน
- 2) เลขที่บัญชีธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) ที่ใช้ตามมาตรการของรัฐ
- 3) หมายเลขโทรศัพท์มือถือ

โดยที่หัวหน้าครัวเรือนสามารถแก้ไขข้อมูลเลขที่บัญชีธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) และหมายเลขโทรศัพท์มือถือได้และต้องกดบันทึกข้อมูลทุกครั้งหลังเปลี่ยนแปลงข้อมูล



ภาพที่ 2.8 หน้าเมนูสำรวจสมาชิก

ที่มา : <https://www.facebook.com/pg/digitaldoae>

2.2.5 เมนูติดตามสิทธิ์

ผู้ใช้งานสามารถติดตามโครงการและมาตรการของรัฐได้จากเมนู “ติดตามสิทธิ์” โดยเมนูนี้จะใช้ตรวจสอบสิทธิ์ของตัวเกษตรกรว่ามีสิทธิ์เข้าร่วมโครงการและรับสิทธิประโยชน์ หรือมาตรการใดบ้าง สามารถดูข้อมูลได้ถูกส่งไปยัง ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ในกรณีทำการเกษตรที่ไม่เกี่ยวข้องจะขึ้น “ท่านไม่ได้เข้าร่วมโครงการ”



ภาพที่ 2.9 หน้าเมนูติดตามสิทธิ์

ที่มา : <https://www.facebook.com/pg/digitaldoae>

2.3 สภาพการส่งเสริมการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในจังหวัดชัยนาท

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 สำนักงานเกษตรจังหวัดชัยนาทมีการประชาสัมพันธ์การใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรผ่านรายการเกษตรสัมพันธ์ สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย จังหวัดชัยนาท 91.75 MHz เป็นประจำทุกสัปดาห์ อีกทั้งสำนักงานเกษตรอำเภอทั้ง 8 อำเภอ มีการส่งเสริมการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลควบคู่กับการขึ้นทะเบียนเกษตรกรและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิม โดยเริ่มต้นส่งเสริมการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้แก่กลุ่มผู้นำชุมชน

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 สำนักงานเกษตรจังหวัดชัยนาทมีการประชาสัมพันธ์การใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรผ่านรายการเกษตรสัมพันธ์ สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย จังหวัดชัยนาท 91.75 MHz เป็นประจำทุกสัปดาห์อย่างต่อเนื่อง และจัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์และป้ายประชาสัมพันธ์แจกให้สำนักงานเกษตรอำเภอทั้ง 8 อำเภอ ละ 1 ป้าย เพื่อให้ประชาสัมพันธ์ และจัดอบรมการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแก่อาสาสมัครเกษตรจำนวน 120 ราย อีกทั้งสำนักงานเกษตรอำเภอทั้ง 8 อำเภอ มีการส่งเสริมการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลควบคู่กับการขึ้นทะเบียนเกษตรกรและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิม และส่งเสริมการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลโดยขยายผลไปยังกลุ่มเกษตรกรอายุน้อยที่มี Smart phone

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 สำนักงานเกษตรจังหวัดชัยนาทมีการประชาสัมพันธ์การใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรผ่านรายการเกษตรกรสัมพันธ์ สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย จังหวัดชัยนาท 91.75 MHz เป็นประจำทุกสัปดาห์อย่างต่อเนื่อง จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์แจกให้สำนักงานเกษตรอำเภอทั้ง 8 อำเภอ ละ 1 ป้าย เพื่อใช้ประชาสัมพันธ์ และจัดอบรมการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแก่อาสาสมัครเกษตรจำนวน 200 ราย

กล่าวโดยสรุปได้ว่า สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล (DOAE Farmbook application) เป็นแอปพลิเคชันที่กรมส่งเสริมการเกษตรพัฒนาขึ้น เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร โดยเกษตรกรสามารถแจ้งปรับปรุงข้อมูลทะเบียนเกษตรกรได้ด้วยตนเองผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Smart phone) ทำให้ไม่ต้องเสียเวลาเดินทางมายังสำนักงานเกษตรอำเภอ ซึ่งสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลประกอบด้วย 5 เมนูหลัก ได้แก่ เมนูแจ้งปลูก เมนูติดตามผลและถ่ายภาพแปลง เมนูตรวจข้อมูลแปลง เมนูสำรวจสมาชิก และเมนูติดตามสิทธิ์ โดยในการวิจัยครั้งนี้ได้นำแนวคิดที่ได้ศึกษานี้ มากำหนดประเด็นศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรในจังหวัดชัยนาท เพื่อทราบสภาพการใช้ผ่านสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ปัญหาและข้อเสนอแนะการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

3. แนวคิดเกี่ยวกับอาสาสมัครเกษตร

แนวคิดเกี่ยวกับอาสาสมัครเกษตร ประกอบด้วยเนื้อหาที่สำคัญ 4 ด้าน คือ ความหมายของอาสาสมัครเกษตรหมู่บ้านและอาสาสมัครเกษตร ความสำคัญของอาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน (อกม.) บทบาทภารกิจอาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน และอาสาสมัครเกษตรในจังหวัดชัยนาท โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ความหมายของอาสาสมัครเกษตรหมู่บ้านและอาสาสมัครเกษตร

"อาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน" (อกม.) หมายถึง อาสาสมัครเกษตรหรือผู้แทนเกษตรกรระดับหมู่บ้านที่ได้รับการคัดเลือก หมู่บ้านละ 1 คน จากการประชุมอาสาสมัครเกษตรและผู้แทนเกษตรกรระดับหมู่บ้านทำหน้าที่ประสานเชื่อมโยงการทำงานของอาสาสมัครเกษตรสาขาต่างๆ เกษตรกร องค์กรเกษตรกร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในหมู่บ้าน เรียกโดยย่อว่า "อกม." อยู่ในวาระคราวละ 4 ปี

“อาสาสมัครเกษตร” (อกษ.) หมายถึง เกษตรกรหรือบุคคลที่ได้รับเลือกหรือสมัครใจเข้าเป็นอาสาสมัครภายใต้หลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์กำหนด เพื่อเป็นเครือข่ายในการช่วยเหลือการปฏิบัติงานของหน่วยงานต่างๆ รวมทั้งงานของชุมชนซึ่งเกี่ยวข้องกับการเกษตรหรือสหกรณ์เรียกโดยย่อว่า “อกษ.” (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2555)

3.2 ความสำคัญของอาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน (อกม.)

อาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน (อกม.) เป็นกำลังสำคัญของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ระดับหมู่บ้าน และมีความสำคัญต่อการพัฒนาการเกษตรเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นผู้แทนกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่มาจากการเลือกตั้งของอาสาสมัครเกษตรทั้ง 13 สาขา ได้แก่ อาสาสมัครเกษตรและสหกรณ์ อาสาสมัครฝนหลวงอาสาสมัครเกษตรด้านบัญชี ประมงอาสา อาสาปศุสัตว์ หมอดินอาสา เกษตรหมู่บ้าน อาสาสมัครสหกรณ์ อาสาสมัครชลประทาน เศรษฐกิจ การเกษตรอาสา อาสาปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม อาสาสมัครชวานาขั้นนำ อาสาพัฒนาางพารา และผู้แทนเกษตรกรตาม พ.ร.บ.สภาเกษตรกร พ.ศ. 2553 ซึ่งมีเป้าหมายที่จะดำเนินการส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกรให้เข้มแข็งสามารถพึ่งพาตนเองได้ อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการแก่เกษตรกรของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ให้สามารถเข้าถึงการบริการภาครัฐได้อย่างทั่วถึง นอกจากนี้อาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน (อกม.) จะเป็นผู้ประสานงานระหว่างเกษตรกรกับส่วนราชการสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อให้การพัฒนาและการช่วยเหลือเกษตรกรตรงกับความต้องการที่แท้จริงของเกษตรกร และสามารถแก้ไขปัญหาสถานการณ์ฉุกเฉินทางธรรมชาติ เช่น ภัยธรรมชาติ การระบาดของโรคแมลงและศัตรูพืชของผลผลิตทางการเกษตรได้อย่างทันเวลา (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2555)

3.3 บทบาทภารกิจอาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน

3.3.1 จัดเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการเกษตรของหมู่บ้าน ทำหน้าที่สำรวจจัดเก็บ และรายงาน ข้อมูลพื้นฐานทางการเกษตรของหมู่บ้าน ได้แก่ การขึ้นทะเบียนเกษตรกร (ทบก.) การขึ้นทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ (ทพศ.) รายงานข้อมูลภาวะการผลิตพืชรายตำบล (รต.) / รายงานข้อมูลภาวะการผลิตพืชรายอำเภอ (รอ.) สถานการณ์การเกษตรและข้อมูลอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

3.3.2 ร่วมกับกรรมการหมู่บ้านและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรระดับหมู่บ้าน ทำหน้าที่ประสานงานจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรระดับหมู่บ้าน ตั้งแต่การรวบรวมปัญหา ร่วมประชุมในการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรระดับหมู่บ้านร่วมกับคณะกรรมการหมู่บ้าน เสนอแผนพัฒนาการเกษตรระดับหมู่บ้านต่อศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล (ศบกด.) และติดตามผลการดำเนินงานตามแผน

3.3.3 ประสานงานในการถ่ายทอดความรู้และการแก้ไขปัญหาของเกษตรกรในหมู่บ้าน การถ่ายทอดความรู้ด้านการเกษตรแก่เกษตรกร ได้แก่ การเป็นวิทยากร การประสานเพื่อให้เกิดการถ่ายทอดความรู้และการเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการเกษตรของหมู่บ้าน เช่น การจัดทำแปลงทดสอบ แปลงส่งเสริม แปลงขยายพันธุ์ในหมู่บ้าน เป็นต้น ประสานงานแก้ไขปัญหาทางการเกษตรในหมู่บ้าน โดยการสำรวจ รายงานและดำเนินการหรือประสานเพื่อให้เกิดการแก้ไขปัญหาของเกษตรกร

3.3.4 ติดตามสถานการณ์การเกษตรในหมู่บ้านและรายงานเหตุการณ์ฉุกเฉินเร่งด่วนต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เฝ้าระวังการเกิดภัยธรรมชาติและสถานการณ์ฉุกเฉิน โดยการสำรวจแปลงพยากรณ์ แจ้งเตือนภัยแก่เกษตรกร ร่วมติดตามสำรวจ รายงาน ความเสียหาย ทำหน้าที่เป็นผู้สื่อข่าวเกษตรประจำหมู่บ้าน ได้แก่ การประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรและข้อมูลที่เกี่ยวข้องผ่านช่องทางสื่อสารต่างๆ ให้แก่เกษตรกรในหมู่บ้าน (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2555)

3.4 อาสาสมัครเกษตรในจังหวัดชัยนาท

จังหวัดชัยนาท มีอาสาสมัครเกษตรที่ได้รับคัดเลือกในปี 2562 จำนวน 505 ราย แบ่งตามสาขา ได้จำนวน 9 สาขา ประกอบด้วย คุรุบัญชี จำนวน 12 ราย หมอดินอาสา จำนวน 80 ราย ประมงอาสา จำนวน 7 ราย อาสาสมัครปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม จำนวน 1 ราย อาสาปศุสัตว์ จำนวน 1 ราย อาสาฝนหลวง จำนวน 24 ราย อาสาสมัครสหกรณ์ จำนวน 1 ราย อาสาสมัครชลประทาน จำนวน 13 ราย และเกษตรหมู่บ้าน จำนวน 499 ราย รวมสาขาโดยนับซ้ำ มีจำนวน 638 ราย (บางรายเป็นอาสาสมัครเกษตรมากกว่า 1 สาขา) รวมบุคคล (ไม่นับซ้ำสาขา) จำนวน 505 ราย แบ่งเป็นคณะกรรมการอาสาสมัครเกษตรตำบล (อกษ.ต.) จำนวน 54 ราย และเป็นคณะกรรมการอาสาสมัครเกษตรอำเภอ (อกษ.อ.) จำนวน 11 ราย

กล่าวโดยสรุปได้ว่า อาสาสมัครเกษตร เป็นผู้แทนกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และเป็นกำลังสำคัญของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีหน้าที่ในการประสานงาน ถ่ายทอดความรู้ด้านการเกษตรและการแก้ไขปัญหาของเกษตรกรในพื้นที่ ซึ่งมีความสำคัญต่อการพัฒนาการเกษตรเป็นอย่างมาก โดยในการวิจัยครั้งนี้ได้นำแนวคิดที่ได้ศึกษานี้ มากำหนดเป็นประชากรในการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรในจังหวัดชัยนาท

4. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องแบ่งเป็น 3 ข้อ อันได้แก่ 1) สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของอาสาสมัครเกษตร 2) สภาพการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรและความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร 3) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

4.1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของอาสาสมัครเกษตร

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในด้านสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของอาสาสมัครเกษตรแบ่งเป็น 4 ข้อ อันได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และสถานภาพทางสังคม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

4.1.1 เพศ

อรทัย เลื่อนวัน (2555, น. 34 - 37) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ : กรณีศึกษากิจกรรมพัฒนาชุมชนศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ ผลการศึกษาพบว่าเพศที่แตกต่างกันมีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวม สอดคล้องกับ วรพิน งามไกววัล (2557, น. 35 - 36) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริโภคชาวไทย ผลการศึกษาพบว่าลักษณะประชากรศาสตร์ด้านเพศ มีระดับการยอมรับนวัตกรรมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดยเพศชายมีระดับการยอมรับนวัตกรรมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) มากกว่าเพศหญิง ในขณะที่ จิรวัฒน์ วงศ์รงค์ชัย (2555, น. 60 - 61) ศึกษาปัจจัยด้านการรับรู้ที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีบาร์โค้ดสองมิติของผู้ใช้งานกลุ่มเจนเนอเรชั่นวาย ผลการศึกษาพบว่าเพศที่แตกต่างกันมีปัจจัยทางด้านการรับรู้เทคโนโลยีบาร์โค้ดสองมิติโดยรวมไม่แตกต่างกัน อีกทั้งเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าเพศที่แตกต่างกันมีการรับรู้เทคโนโลยีบาร์โค้ดสองมิติไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับ ศศิจันทร์ ปัญญาทิพย์ (2560, น. 67 - 68) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศ กรณีศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านสถานภาพทั่วไป ได้แก่ เพศ ไม่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศ

4.1.2 อายุ

วรพิน งามไกววัล (2557, น. 36 - 37) ศึกษาพบว่าอายุมีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มอายุน้อยกว่า 20 ปีมีระดับการยอมรับมากกว่ากลุ่มอายุ 20 - 29 ปี และอายุ 30 - 39 ปี สอดคล้องกับ อรทัย เลื่อนวัน (2555, น. 38) ศึกษาพบว่า อายุที่แตกต่างกันมีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีไม่แตกต่างกัน ในขณะที่ พรพรรณทิพา แอดคำ (2549, น. 75) ศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการ

สำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน ผลการศึกษาพบว่า อายุของประชากรไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับ ศศิจันทร์ ปัญจทวี (2560, น. 67 - 68) ศึกษาพบว่าปัจจัยด้านสถานภาพทั่วไป ได้แก่ อายุ ไม่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศ

4.1.3 ระดับการศึกษา

อรทัย เลื่อนวัน (2555, น. 40 - 41) ศึกษาพบว่าระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านการรับรู้ประโยชน์ สอดคล้องกับ วรพิน งามไกววัล (2557, น. 37 - 39) ศึกษาพบว่าระดับการศึกษามีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มน้อยกว่าปริญญาตรีมีระดับการยอมรับมากกว่ากลุ่มปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และสอดคล้องกับ อาทิตย์ เกียรติกำจร และภูมิพร ธรรมสติดเดช (2557, น. 551 - 552) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยี: กรณีศึกษาการใช้เทคโนโลยี Interactive Whiteboard ในการเรียนการสอนของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล” ผลการวิจัยพบว่า ระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีผลต่อการใช้เทคโนโลยี Interactive Whiteboard ด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนและด้านความตั้งใจที่จะใช้แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในขณะที่ ศศิจันทร์ ปัญจทวี (2560, น. 67 - 68) ศึกษาพบว่าปัจจัยด้านสถานภาพทั่วไป ได้แก่ ระดับการศึกษา ไม่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศ

4.2 สภาพการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรและความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในด้านสภาพการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรและความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร แบ่งเป็น 4 ข้อ อันได้แก่ ความรู้ การรับสาร ลักษณะทางกายภาพ คุณลักษณะของนวัตกรรม และความพึงพอใจ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

4.2.1 ความรู้

กฤษณิศา ช่วยประครอง (2557) อ่างใน (ศศิจันทร์ ปัญจทวี, 2560, น. 21) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของเจ้าหน้าที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัดองค์ประกอบกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ผลการวิจัยพบว่า ด้านความรู้ความสามารถมีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของเจ้าหน้าที่ ซึ่งไม่สอดคล้องกับ พรรณทิพา แอคำ (2549, น. 80 - 81) ศึกษาพบว่า ประสพการณ์อบรมด้านคอมพิวเตอร์ในด้าน

การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ และทักษะความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ในด้านการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศและในด้านสภาพแวดล้อมทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.2.2 การรับสาร

ศุภสิริรา คุณรัตน์ (2561, น. 68 - 69) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีทางการเงินแอปพลิเคชัน Mobile Banking ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร ผลการดำเนินงานวิจัยพบว่า ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีทางการเงินแอปพลิเคชัน Mobile Banking ด้านอิทธิพลทางสังคมโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ ได้แก่ บุคคลรอบข้างมีผลต่อการใช้ออปพลิเคชัน Mobile Banking รองลงมาคืออยู่ในระดับมาก 3 ข้อ คือการรับรู้ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตมีอิทธิพลต่อการใช้ออปพลิเคชัน Mobile Banking การรับรู้ข้อมูลจากสื่อโทรทัศน์มีอิทธิพลต่อการใช้ออปพลิเคชัน Mobile banking และการรับรู้ข้อมูลจากสื่อวิทยุมีอิทธิพลต่อการใช้ออปพลิเคชัน Mobile Banking สอดคล้องกับ บุญรา ประกอบธรรม (2556, 106 - 116) ที่ศึกษาเรื่องการยอมรับเครือข่ายสังคมออนไลน์ของนักศึกษา วิทยาลัย มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร ผลการดำเนินงานวิจัยพบว่า อิทธิพลของสังคม มีอิทธิพลต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้อุปกรณ์สังคมออนไลน์ และสอดคล้องกับ Hui & Buchegger (2009) อังใน (เฉลิมศักดิ์ บุญประเสริฐ, 2560, น. 22) การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงอิทธิพลทางสังคมในการใช้บริการของเครือข่ายทางสังคมออนไลน์ 4 เว็บไซต์ คือ Orkut, YouTube, LiveJournal and Flickr พบว่า การที่ผู้ใช้จะใช้บริการเครือข่ายทางสังคมออนไลน์นั้น มีอิทธิพลมาจากการที่รับทราบข้อมูลต่างๆ หรือการติดต่อกันระหว่างกลุ่ม รวมถึงเพื่อนหรือผู้ที่เคยใช้บริการมาแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน ซึ่งนับว่าอิทธิพลทางสังคมมีบทบาทสำคัญยิ่งในการใช้บริการ

4.2.3 ลักษณะทางกายภาพ

ฉันทพัฒน์ ภาดาเพิ่มผลสมบัติ (2556, น. 55) ศึกษาเรื่องการศึกษาส่วนประสมทางการตลาด ความสำเร็จของระบบสารสนเทศและการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านไลน์แอปพลิเคชันของคนในกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านไลน์แอปพลิเคชันของคนในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

4.2.4 คุณลักษณะของนวัตกรรม

วัชรพล คงเจริญ (2557, น. 48) ศึกษาปัจจัยการยอมรับนวัตกรรมที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการธนาคาร ผ่าน โทรศัพท์เคลื่อนที่ในเขตกรุงเทพมหานคร ผล

การศึกษาพบว่าคุณลักษณะการยอมรับนวัตกรรมด้านความเข้ากันได้มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการธนาคารบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ สอดคล้องกับ พิชชา สว่างแสง (2559, น. 1041 - 1051) ศึกษาการยอมรับนวัตกรรมที่ส่งผลต่อการยอมรับในตัวผลิตภัณฑ์ Apple Watch ของกลุ่มผู้บริโภค Gen Y เขตพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับ ได้แก่ คุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ (Relative advantage) คุณลักษณะที่เข้ากันได้ (Compatibility) คุณลักษณะความยุ่งยากซับซ้อน (Complexity) คุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้ (Trainability) คุณลักษณะสามารถสังเกตได้ (Observability) ส่งผลต่อการยอมรับในตัวผลิตภัณฑ์อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

4.2.5 ความพึงพอใจ

นันทินี ทิพย์ประไพ (2558, น. 39 - 40) ศึกษาความพึงพอใจและพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันของกลุ่มอาชีพพนักงานสำนักงาน ที่ส่งผลต่อการจูงใจที่พิกผ่านแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนซ้ำในครั้งถัดไป ผลการศึกษาพบว่าความพึงพอใจการจูงใจที่พิกผ่านแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟน ส่งผลต่อการตัดสินใจจูงใจที่พิกผ่านแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนซ้ำในครั้งถัดไป

4.3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในด้านปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล แบ่งเป็น 3 ข้อ อันได้แก่ ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ ด้านการรับรู้ถึงความง่าย และความตั้งใจใช้งาน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

4.3.1 ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์

Ammary & Sherooqi (2014, p. 208) ศึกษาการยอมรับของเครือข่ายสังคมออนไลน์เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยบาห์เรน โดยผลการวิจัยยืนยันว่า การรับรู้ถึงประโยชน์เป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการยอมรับของเครือข่ายสังคมออนไลน์ สอดคล้องกับ ยงยุทธ ทองชัย (2559, น. 81 - 84) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี กรณีศึกษา การจองคิวร้านอาหารผ่านโมบายแอปพลิเคชัน ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่ส่งผลกระทบทางตรงต่อการยอมรับการใช้แอปพลิเคชันในการจองร้านอาหาร คือ การรับรู้ประโยชน์ (Perceived usefulness) และ สอดคล้องกับ เฉลิมศักดิ์ บุญประเสริฐ (2560, น. 43 - 44) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของผู้สูงอายุ ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ถึงประโยชน์ของแอปพลิเคชันไลน์มีผลต่อการยอมรับการใช้แอปพลิเคชัน ไลน์ของผู้สูงอายุ

4.3.2 ด้านการรับรู้ถึงความง่าย

พรชนก พลาบุญย์ (2558, น. 80) ศึกษาการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี การใช้เทคโนโลยี และพฤติกรรมผู้บริโภคที่ส่งผลต่อความตั้งใจ ของประชาชนในการใช้บริการ

ธุรกรรมทางการเงินผ่านระบบพร้อมเพย์ (PromptPay) ของรัฐบาลไทย ผลการศึกษาพบว่า การยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ส่งผลต่อความตั้งใจของประชาชนในการใช้บริการธุรกรรมทางการเงินผ่านระบบพร้อมเพย์ของรัฐบาลไทย ทั้งนี้เนื่องจากบริการธุรกรรมทางการเงินผ่านระบบพร้อมเพย์เป็นบริการที่ช่วยเพิ่มความสะดวกในการทำธุรกรรมการเงิน อาทิ การโอนเงิน การชำระสินค้าและบริการ เป็นต้น โดยผู้ใช้บริการทราบเพียงเลขบัตรประชาชนหรือหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถทำธุรกรรมทางการเงินได้ สอดคล้องกับ ยงยุทธ ทองชัย (2559, น. 81 - 84) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี igrณีศึกษา การจองคิวร้านอาหารผ่านโมบายแอปพลิเคชัน ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการยอมรับการใช้แอปพลิเคชัน ในการจองร้านอาหาร คือ การใช้งานง่าย (Perceived ease of use) และ สอดคล้องกับ Kim Park & Oh (2008, p. 769 - 786) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับของผู้บริโภคในการให้บริการข้อความสั้น (SMS) ซึ่งผลการดำเนินงานวิจัยพบว่า การรับรู้การใช้งานง่ายเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ส่งผลโดยตรงต่อการยอมรับการใช้ SMS บนมือถือของชาวเกาหลี

4.3.3 ความตั้งใจใช้งาน

นุชนาฏ สุทธิวงษ์ (2562, น. 63) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตั้งใจเลือกใช้บริการการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเงินอิเล็กทรอนิกส์ (e-Money) ในกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า การยอมรับเทคโนโลยีมีความสัมพันธ์กับการตั้งใจเลือกใช้บริการการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเงินอิเล็กทรอนิกส์ (e-Money) สอดคล้องกับ สุนันทา หลบภัย (2558, น. 58) ศึกษาการรับรู้ถึงความปลอดภัย ประโยชน์การใช้งาน และความง่ายในการใช้งานที่มีผลต่อ การใช้บริการชำระเงินผ่านอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่าความตั้งใจในการใช้งานที่มีผลต่อการใช้บริการชำระเงินผ่านอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ของ ผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

จากแนวทฤษฎี ตลอดจนแนวคิดและผลงานวิจัยที่กล่าวมานั้น จะเห็นได้ว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลนั้น มีปัจจัยหลายประการ ทั้งปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านอื่นๆ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ได้เลือกศึกษาปัจจัย ดังนี้ คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพทางสังคม สภาพการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิม ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล สภาพการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล การรับรู้ถึงความง่าย การรับรู้ถึงประโยชน์ และความตั้งใจใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล โดยศึกษาว่าปัจจัยดังกล่าวเกี่ยวข้องกับ การใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกรหรือไม่อย่างไร ซึ่งผลการวิจัยนี้คาดว่าจะนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริม นวัตกรรม การปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรผ่านสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลแก่เกษตรกรอย่าง

เหมาะสมและตรงตามความต้องการของเกษตรกร ปรับปรุงสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้
เหมาะสมกับเกษตรกร และประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมด้านการเกษตรอื่นๆ ที่
เหมาะสมกับเกษตรกรต่อไป



บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) โดยมีวิธีการวิจัยเกี่ยวกับประชากรกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล รายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ศึกษา ประชากรที่ทำการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ อาสาสมัครเกษตรกรของจังหวัดชัยนาทที่ได้รับคัดเลือกในปี 2562 จำนวน 505 ราย

1.2 กลุ่มตัวอย่างและการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1.2.1 การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จากการคำนวณตามวิธีการของ ทาโร่ ยามาเน่ (1973) อ้างใน (จินดา ขลิบทอง, 2560, น. 18 - 19) ที่ความคลาดเคลื่อน 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 224 ราย

สูตร

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

n = ประชากรตัวอย่างหรือกลุ่มตัวอย่าง

N = ประชากรทั้งหมด

e = ความคลาดเคลื่อน

แทนค่าสูตร

$$n = \frac{505}{1 + 505(0.05)^2}$$

$$n = 223.20 \text{ หรือ } 224 \text{ ราย}$$

1.2.2 การกำหนดกลุ่มตัวอย่างของแต่ละอำเภอ จำนวน 224 ราย โดยแบ่งตามสัดส่วนของประชากรทั้งหมดของแต่ละอำเภอ เพื่อให้เกิดการกระจายและเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ดี โดยการสุ่มตัวอย่างสัดส่วน มีวิธีการคำนวณ ดังนี้

$$\text{จำนวนตัวอย่างแต่ละกลุ่ม} = \frac{\text{จำนวนตัวอย่างทั้งหมด} \times \text{จำนวนประชากรในแต่ละกลุ่ม}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}}$$

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการเก็บรวบรวมข้อมูล

อำเภอ	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
เมืองชัยนาท	82	36
มโนรมย์	40	18
วัดสิงห์	47	21
สรรพยา	55	25
สรรคบุรี	92	41
หันคา	100	44
หนองมะโมง	41	18
เนินขาม	48	22
รวม	505	224

1.2.3 การสุ่มคัดเลือกตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) ด้วยการสุ่มโดยการจับสลาก (เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ, 2560, น. 39 - 40) ตามรายชื่ออาสาสมัครเกษตรของแต่ละอำเภอตามสัดส่วนที่กำหนด ให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 224 ราย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

2.1 ชนิดของเครื่องมือ

การศึกษารุ่นนี้ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) แบบมีโครงสร้าง กำหนดคำถาม คำตอบ ให้เลือก ซึ่งมีลักษณะคำถามแบบปลายเปิดและคำถามปลายปิด โดยแบ่งออกเป็น 4 ตอน ตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจของอาสาสมัครเกษตร ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และสถานภาพทางสังคม

ตอนที่ 2 สภาพการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรและความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตร ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ การปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิมและความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

1) ความคิดเห็นเกี่ยวกับการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิม ประกอบด้วยคำถามปลายเปิดและปลายปิด

2) ความคิดเห็นที่มีต่อสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ประกอบด้วยคำถามปลายเปิดและปลายปิด

ตอนที่ 3 การใช้และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตร ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ การใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

1) ความคิดเห็นเกี่ยวกับความถี่ในการใช้งาน

2) ความง่ายในการใช้งาน

3) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ การเข้าใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลรูปแบบของสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ขั้นตอนการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลและการส่งเสริมการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

1) ปัญหาเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

2) ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

โดยในตอนที่ 2, 3 และ 4 กำหนดคะแนนเป็น 5 ระดับ ตามเกณฑ์ ดังนี้

5 หมายถึง มากที่สุด

4 หมายถึง มาก

3 หมายถึง ปานกลาง

2 หมายถึง น้อย

1 หมายถึง น้อยที่สุด

2.2 การสร้างแบบสอบถาม

2.2.1 การสร้างเครื่องมือ โดยมีขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามขึ้น โดยการศึกษา ข้อมูลจากเอกสารวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบในประเด็นข้อมูล ต่างๆ ที่ต้องการตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

- 1) การกำหนดข้อมูล
- 2) การกำหนดประเด็นคำถามในการวิจัย
- 3) สร้างข้อคำถามให้ครบทุกประเด็นตามตัวแปร
- 4) ทดลองใช้
- 5) ปรับปรุงแก้ไข

2.2.2 การทดสอบเครื่องมือ

1) การตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา เพื่อตรวจสอบว่าแบบสอบถาม ที่สร้างขึ้นมานั้นสามารถวัดได้ตรงตามความต้องการและครอบคลุมขอบเขตของเนื้อหาหรือไม่ โดยนำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วทั้งหมดไปเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณา ตรวจสอบความถูกต้องในเนื้อหา จากนั้นจึงนำมาปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามคำแนะนำของ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์ ชัดเจน และมีความถูกต้องตามเนื้อหา ก่อนที่จะนำไป ทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามต่อไป

2) การทดสอบความเชื่อมั่น (reliability) โดยการนำเครื่องมือที่ผ่านการ ตรวจสอบแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ไปทำการทดสอบกับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 คน ซึ่งไม่ใช่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับประชากรของการวิจัย จากนั้นจึงนำข้อมูลจาก แบบสอบถามที่ได้ไปทดสอบหาความเชื่อมั่น (Reliability consistency) ตามวิธีการหาค่า สัมประสิทธิ์แอลฟา โดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปได้ค่าความเชื่อมั่นได้ของแบบสอบถาม ตอนที่ 2.1 การปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิม ได้ค่า Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.754 ตอนที่ 2.2.3 ความคิดเห็นที่มีต่อสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ได้ค่า Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.973 ตอนที่ 3.1 การใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร (ความคิดเห็นเกี่ยวกับ ความถี่) ได้ค่า Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.982 ตอนที่ 3.1 การใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลใน การปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร (ความง่าย) ได้ค่า Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.970 ตอนที่ 3.2 ปัจจัย ที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร ได้ค่า Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.992 ตอนที่ 4.1 ปัญหาเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ได้ ค่า Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.992 ตอนที่ 4.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกร ดิจิทัล ได้ค่า Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.973 อารยา องค์กรเยี่ยม และพงศธราร วิจิตเวชไพศาล (2561,

น. 42) แนะนำว่าโดยทั่วไปแล้วค่าความเชื่อมั่นได้ของแบบสอบถามควรมีค่าไม่ต่ำกว่า 0.7 หมายความว่าแบบสอบถามที่สร้างขึ้นสำหรับงานวิจัยนี้สามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสอบถามอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัด ชัยนาท โดยใช้แบบสอบถาม มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

3.1 จัดทำแผนการออกเก็บรวบรวมข้อมูล โดยขอความร่วมมือจากนักวิชาการส่งเสริม การเกษตรในระดับตำบลนัดหมายกลุ่มตัวอย่าง

3.2 จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้เพื่อการสอบถาม ได้แก่ แบบสอบถาม รายชื่อกลุ่ม ตัวอย่าง ปากกา ดินสอ ยางลบ ปากกาลบคำผิด

3.3 ผู้วิจัยนำกลุ่มตัวอย่างเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลตามแบบสอบถาม ตามแผนที่กำหนด โดยการนัดหมายอาสาสมัครเกษตรกรแต่ละอำเภอ และดำเนินการเก็บข้อมูลจนครบจำนวนกลุ่ม ตัวอย่างทั้งหมด 224 คน คิดเป็นร้อยละ 100.0

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้จากการสอบถามกลุ่ม ตัวอย่างมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ซึ่งประกอบด้วยสถิติดังต่อไปนี้

4.1 ข้อมูลสภาพสังคมและเศรษฐกิจของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท วิเคราะห์ ข้อมูลโดยใช้สถิติ คือ ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.)

4.2 ข้อมูลสภาพการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรและความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สมุด ทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกร วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติ คือ ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.)

การแปลความหมายความคิดเห็นที่มีต่อสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล โดยแบ่งระดับคะแนนเป็น 5 ระดับ ซึ่งมีเกณฑ์ในการแปลความหมายข้อมูล ดังนี้

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

4.3 ข้อมูลสภาพการใช้และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตร

การแปลความหมาย ตอนที่ 3.1 การใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร ใช้งาน โดยแบ่งระดับคะแนนเป็น 5 ระดับ ซึ่งมีเกณฑ์ในการแปลความหมายข้อมูล ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.80	หมายถึง ความคิดเห็นเกี่ยวกับความถี่และความง่ายในการใช้งานน้อยที่สุด
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.81 – 2.60	หมายถึง ความคิดเห็นเกี่ยวกับความถี่และความง่ายในการใช้งานน้อย
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.61 – 3.40	หมายถึง ความคิดเห็นเกี่ยวกับความถี่และความง่ายในการใช้งานปานกลาง
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.41 – 4.20	หมายถึง ความคิดเห็นเกี่ยวกับความถี่และความง่ายในการใช้งานมาก
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.21 – 5.00	หมายถึง ความคิดเห็นเกี่ยวกับความถี่และความง่ายในการใช้งานมากที่สุด

การแปลความหมาย ตอนที่ 3.2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร โดยแบ่งระดับคะแนนเป็น 5 ระดับ ซึ่งมีเกณฑ์ในการแปลความหมายข้อมูล ดังนี้

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

4.4 ข้อมูลปัญหาเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

การแปลความหมายปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของอาสาสมัครเกษตรกร โดยแบ่งระดับคะแนนเป็น 5 ระดับ ซึ่งมีเกณฑ์ในการแปลความหมายข้อมูล ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง	1.00 – 1.80	หมายถึง มีปัญหาน้อยที่สุด
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง	1.81 – 2.60	หมายถึง มีปัญหาน้อย
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง	2.61 – 3.40	หมายถึง มีปัญหาปานกลาง
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง	3.41 – 4.20	หมายถึง มีปัญหามาก
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง	4.21 – 5.00	หมายถึง มีปัญหามากที่สุด

4.5 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของอาสาสมัครเกษตรกร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ คือ ค่าความถี่ (frequency) ร้อยละ (percentage)

4.6 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของ ข้อมูลสภาพสังคมและเศรษฐกิจของอาสาสมัครเกษตรกร ข้อมูลสภาพการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรและความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกร โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุ (multiple regression analysis) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ซึ่งเป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (X) ตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไปที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม (Y) เพื่อหาสมการที่สามารถใช้พยากรณ์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม (Y) และตัวแปรอิสระ (X) ของกลุ่มตัวอย่าง

สมการถดถอยพหุของกลุ่มตัวอย่าง

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_kX_k$$

โดยที่ X คือ ตัวแปรอิสระ

Y คือ ตัวแปรตาม

k คือ จำนวนตัวแปรอิสระ

เมื่อ a เป็นจุดตัดแกน Y ของสมการถดถอย หรือ ค่าของ Y เมื่อให้ตัวแปรอิสระทั้งหมดนี้มีค่าเท่ากับศูนย์

ส่วน b เป็นสัมประสิทธิ์ถดถอย (partial regression coefficient) ของตัวแปรอิสระแต่ละตัว ซึ่งหมายถึง อัตราการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตาม (Y) เมื่อตัวแปรอิสระนั้น เปลี่ยนไป 1 หน่วย โดยตัวแปรอิสระตัวอื่นมีค่าคงที่

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท โดยใช้แบบสอบถามแบบมีโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจของอาสาสมัครเกษตรกร

ตอนที่ 2 สภาพการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรและความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกร

ตอนที่ 3 สภาพการใช้และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกร

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกร โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจของอาสาสมัครเกษตรกร

การศึกษาสภาพสังคมและเศรษฐกิจของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และสถานภาพทางสังคม ผลการวิเคราะห์ปรากฏผลดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจของอาสาสมัครเกษตรกร

		n = 224	
	สภาพสังคมและเศรษฐกิจของอาสาสมัครเกษตรกร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ			
	ชาย	106	47.3
	หญิง	118	52.7

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

n = 224		
สภาพสังคมและเศรษฐกิจของอาสาสมัครเกษตร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
2. อายุ (ปี)		
≤ 30	34	15.2
31 – 40	64	28.6
41 – 50	68	30.4
51 – 60	44	19.6
> 60	14	6.2
ค่าต่ำสุด = 22 ค่าสูงสุด = 80 ค่าเฉลี่ย = 43.33 SD = 10.651		
3. ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	36	16.1
มัธยมศึกษาตอนต้น	38	17.0
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	66	29.5
อนุปริญญา/ ปวส.	28	12.5
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	52	23.2
สูงกว่าปริญญาตรี	4	1.8
4. สถานภาพทางสังคม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ไม่มีสถานภาพทางสังคม	116	51.8
ผู้ใหญ่บ้าน	26	11.6
ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	56	25.0
สมาชิก อบต. / เทศบาล	4	1.8
อื่นๆ	22	9.8

จากตารางที่ 4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพสังคมและเศรษฐกิจของอาสาสมัครเกษตรในจังหวัดชัยนาท ปรากฏผลดังนี้

1.1.1 เพศ จากการวิเคราะห์พบว่า อาสาสมัครเกษตรร้อยละ 52.7 เป็นเพศหญิง และร้อยละ 47.3 เป็นเพศชาย ตามลำดับ

1.1.2 อายุ จากการวิเคราะห์พบว่า อาสาสมัครเกษตรร้อยละ 30.4 มีอายุอยู่ในช่วง 41 - 50 ปี รองลงมาร้อยละ 28.6 มีอายุอยู่ระหว่าง 31 - 40 ปี ร้อยละ 19.6 มีอายุอยู่ในช่วง 51 - 60 ปี

ร้อยละ 15.2 มีอายุเท่ากับและน้อยกว่า 30 ปี และร้อยละ 6.2 ปี มีอายุมากกว่า 60 ปี ตามลำดับ โดยมีอายุต่ำสุด 22 ปี สูงสุด 80 ปี และมีอายุเฉลี่ย 43.33 ปี

1.1.3 ระดับการศึกษา จากการวิเคราะห์พบว่า อาสาสมัครเกษตรร้อยละ 29.5 มีระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. รองลงมาร้อยละ 23.2 มีระดับการศึกษาปริญญาตรี หรือเทียบเท่า ร้อยละ 17.0 มีระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 16.1 มีระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 12.5 มีระดับการศึกษาชั้นอนุปริญญา/ปวส. และร้อยละ 1.8 มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี ตามลำดับ

1.1.4 สถานภาพทางสังคม จากการวิเคราะห์พบว่า อาสาสมัครเกษตรร้อยละ 51.8 ไม่มีตำแหน่งทางสังคม รองลงมาร้อยละ 25.0 เป็นผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ร้อยละ 11.6 เป็นผู้ใหญ่บ้าน และร้อยละ 9.8 เป็นผู้ที่มีตำแหน่งอื่นๆ ได้แก่ อสม. Young smart farmer ตามลำดับ

ตอนที่ 2 สภาพการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรและความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตร

2.1 การปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิม

การศึกษาการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิมของอาสาสมัครเกษตรในจังหวัดชัยนาท ประกอบด้วย ระยะเวลาในการขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตร จำนวนครั้งในการขึ้นทะเบียนเกษตรกรต่อปี และความคิดเห็นเกี่ยวกับการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิม ผลการวิเคราะห์ปรากฏผลดังตารางที่ 4.2 - 4.3

ตารางที่ 4.2 การปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิม

	จำนวน (คน)	ร้อยละ
n = 224		
การปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ระยะเวลาในการขึ้นทะเบียนเกษตรกร (ปี)		
≤ 3	54	24.1
4 - 5	44	19.6
6 - 7	32	14.3
8 - 9	10	4.5
10 - 11	84	37.5
ค่าต่ำสุด = 1 ค่าสูงสุด = 11 ค่าเฉลี่ย = 6.68 SD = 3.412		

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

n = 224

การปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
2. จำนวนครั้งในการขึ้นทะเบียนเกษตรกรต่อปี (ครั้งต่อปี)		
1	126	56.2
2	98	43.8
ค่าต่ำสุด = 1 ค่าสูงสุด = 2 ค่าเฉลี่ย = 1.44 SD = 0.497		
3. ผู้ดำเนินการขึ้นทะเบียน/ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร		
ดำเนินการด้วยตนเอง	212	94.6
มอบหมายสมาชิกในครัวเรือน	12	5.4

จากตารางที่ 4.2 การปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิมของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท ปรากฏผลดังนี้

2.1.1 ระยะเวลาในการขึ้นทะเบียนเกษตรกร จากการวิเคราะห์พบว่า อาสาสมัครเกษตรกรร้อยละ 37.5 มีระยะเวลาในการขึ้นทะเบียนอยู่ในช่วง 10 – 11 ปี รองลงมาร้อยละ 24.1 มีระยะเวลาในการขึ้นทะเบียนอยู่ในช่วง 1 – 3 ปี ร้อยละ 19.6 มีระยะเวลาในการขึ้นทะเบียนอยู่ในช่วง 4 – 5 ปี ร้อยละ 14.3 มีระยะเวลาในการขึ้นทะเบียนอยู่ในช่วง 6 – 7 ปี และร้อยละ 4.5 มีระยะเวลาในการขึ้นทะเบียนตั้งแต่ 8 - 9 ปี ตามลำดับ โดยมีจำนวนต่ำสุด 1 ปี สูงสุดจำนวน 11 ปี และมีจำนวนเฉลี่ย 6.68 ปี

2.1.2 จำนวนครั้งในการขึ้นทะเบียนเกษตรกรต่อปี จากการวิเคราะห์พบว่า อาสาสมัครเกษตรกรร้อยละ 56.2 ขึ้นทะเบียน/ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร 1 ครั้งต่อปี รองลงมาร้อยละ 43.8 ขึ้นทะเบียน/ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร 2 ครั้งต่อปี ตามลำดับ โดยมีจำนวนต่ำสุด 1 ครั้งต่อปี สูงสุดจำนวน 2 ครั้งต่อปี และมีจำนวนเฉลี่ย 1.44 ครั้งต่อปี

2.1.3 ผู้ดำเนินการขึ้นทะเบียน/ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร จากการวิเคราะห์พบว่า อาสาสมัครเกษตรกรร้อยละ 94.6 ดำเนินการขึ้นทะเบียน/ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยตนเอง และร้อยละ 5.4 ดำเนินการขึ้นทะเบียน/ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรโดยมอบหมายสมาชิกในครัวเรือนตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิม

หัวข้อ	ระดับความคิดเห็น					Mean	ความ
	1	2	3	4	5	S.D	หมาย
1. แบบคำร้องขอขึ้นทะเบียน/ ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรมี เนื้อหาง่าย	2 (0.9)	10 (4.5)	94 (42.0)	100 (44.6)	18 (8.0)	3.54 0.744	มาก
2. ระยะเวลาที่ใช้ในการปรับปรุง ทะเบียนเกษตรกรแบบเดิม	4 (1.8)	40 (17.9)	142 (63.4)	28 (12.5)	10 (4.5)	3.00 0.746	ปาน กลาง
3. ความสะดวกในการปรับปรุง ทะเบียนเกษตรกรแบบเดิม	6 (2.7)	16 (7.1)	120 (53.6)	78 (34.8)	4 (1.8)	3.26 0.730	ปาน กลาง
รวม						3.27	ปาน กลาง

จากตารางที่ 4.3 แสดงให้เห็นถึงความคิดเห็นเกี่ยวกับการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิมของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท พบว่าในภาพรวมอาสาสมัครเกษตรกรเห็นด้วยในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.27) เมื่อพิจารณารายละเอียดในแต่ละประเด็นพบว่า อาสาสมัครเกษตรกรเห็นด้วยในระดับมาก 1 ประเด็น คือ แบบคำร้องขอขึ้นทะเบียน/ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรมีเนื้อหาง่าย (ค่าเฉลี่ย 3.54) เห็นด้วยในระดับปานกลาง 2 ประเด็น คือ ความสะดวกในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิม (ค่าเฉลี่ย 3.26) ระยะเวลาที่ใช้ในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิม (ค่าเฉลี่ย 3.00) ตามลำดับ

2.2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร

2.2.1 ด้านความรู้

การศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร ได้แก่ ความคิดเห็นเกี่ยวกับการหาความรู้เพิ่มเติมหรือได้รับการฝึกอบรมการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท และความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษาหรือได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ผลการวิเคราะห์ปรากฏผลดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับด้านความรู้ในการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

n = 224

ประเด็นคำถาม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เคยหาความรู้เพิ่มเติมหรือได้รับการฝึกอบรมหรือไม่ (ครั้ง)		
ไม่เคย	110	49.1
เคย	114	50.9
1	62	54.4
2	34	29.8
3	10	8.8
4	4	3.5
5	4	3.5
ค่าต่ำสุด = 1 ค่าสูงสุด = 5 ค่าเฉลี่ย = 0.88 SD = 1.122		
2. เคยศึกษาหรือได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล หรือไม่		
ไม่เคย	58	25.9
เคย	166	74.1
- แหล่งข้อมูลที่ศึกษาหรือได้รับความรู้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
เอกสาร/ใบปลิว	26	15.7
Youtube	26	15.7
Facebook	16	9.6
เจ้าหน้าที่	138	83.1
ผู้นำชุมชน	48	28.9
ญาติพี่น้อง/บุคคลรอบข้าง	8	4.8

จากตารางที่ 4.4 แสดงให้เห็นถึงความคิดเห็นเกี่ยวกับด้านความรู้ในการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท ปรากฏผลดังนี้

1) ความคิดเห็นเกี่ยวกับการหาความรู้เพิ่มเติมหรือได้รับการฝึกอบรมการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล จากการวิเคราะห์พบว่า อาสาสมัครเกษตรกรร้อยละ 49.1 ไม่เคยหาความรู้เพิ่มเติมหรือได้รับการฝึกอบรมการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล และร้อยละ 50.9 เคยหาความรู้เพิ่มเติมหรือได้รับการฝึกอบรมการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล โดยร้อยละ 54.4 เคยหาความรู้

เพิ่มเติมหรือได้รับการฝึกอบรมจำนวน 1 ครั้ง รองลงมาร้อยละ 29.8 เคยหาความรู้เพิ่มเติมหรือได้รับการฝึกอบรมจำนวน 2 ครั้ง ร้อยละ 8.8 เคยหาความรู้เพิ่มเติมหรือได้รับการฝึกอบรมจำนวน 3 ครั้ง และร้อยละ 3.5 เคยหาความรู้เพิ่มเติมหรือได้รับการฝึกอบรมจำนวน 4 และ 5 ครั้ง ตามลำดับ

2) **ความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษาหรือได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล** จากการวิเคราะห์พบว่า อาสาสมัครเกษตรกรร้อยละ 25.9 ไม่เคยศึกษาหรือได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล และร้อยละ 74.1 เคยศึกษาหรือได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล โดยร้อยละ 83.1 ศึกษาหรือได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่รองลงมาร้อยละ 28.9 ศึกษาหรือได้รับความรู้จากผู้นำชุมชน ร้อยละ 15.7 ศึกษาหรือได้รับความรู้จากเอกสาร/ใบปลิวและ Youtube ร้อยละ 9.6 ศึกษาหรือได้รับความรู้จาก Facebook และร้อยละ 4.8 ศึกษาหรือได้รับความรู้จากญาติพี่น้อง/บุคคลรอบข้าง ตามลำดับ

2.2.2 การรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

การศึกษาเกี่ยวกับการรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท ผลการวิเคราะห์ปรากฏผลดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 การรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

n = 224		
แหล่งข้อมูลข่าวสาร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. แหล่งข้อมูลข่าวสาร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ญาติพี่น้อง/เพื่อนบ้าน	20	8.9
ผู้นำชุมชน	90	40.2
เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร	196	87.5
โทรทัศน์	20	8.9
วิทยุ	4	1.8
หนังสือพิมพ์/วารสาร	12	5.4
อินเทอร์เน็ต	56	25.0
ไลน์/เฟสบุ๊ก	44	19.6

จากตารางที่ 4.5 แสดงให้เห็นถึงการรับข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท จากแหล่งข้อมูลข่าวสารต่างๆ ปรากฏผลว่าอาสาสมัครเกษตรกรร้อยละ 87.5 ได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร รองลงมาร้อยละ

ละ 40.2 ได้รับข้อมูลข่าวสารจากผู้นำชุมชน ร้อยละ 25.0 ได้รับข้อมูลข่าวสารจากอินเทอร์เน็ต ร้อยละ 19.6 ได้รับข้อมูลข่าวสารจากไลน์/เฟสบุ๊ก ร้อยละ 8.9 ได้รับข้อมูลข่าวสารจากญาติพี่น้อง/เพื่อนบ้านและโทรทัศน์ ร้อยละ 5.4 ได้รับข้อมูลข่าวสารจากหนังสือพิมพ์/วารสาร และร้อยละ 1.8 ได้รับข้อมูลข่าวสารจากวิทยุ ตามลำดับ

2.2.3 ความคิดเห็นที่มีต่อสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

การศึกษาเกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท ผลการวิเคราะห์ปรากฏผลดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 ความคิดเห็นที่มีต่อสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

	ระดับความเห็นด้วย					Mean S.D	ความหมาย	อันดับ
	5	4	3	2	1			
1. ด้านคุณลักษณะทางกายภาพ						3.49	มาก	
						0.791		
1) สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีลักษณะสวยงาม ดูง่าย สบายตา	18 (8.0)	106 (47.3)	88 (39.3)	6 (2.7)	6 (2.7)	3.55 0.791	มาก	1
2) สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีแถบเมนูขนาดเหมาะสมใช้งานง่าย	14 (6.2)	96 (42.9)	98 (43.8)	10 (4.5)	6 (2.7)	3.46 0.791	มาก	3
3) สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีโครงสร้างเมนูที่เป็นลำดับขั้นตอนการใช้บริการอย่างเหมาะสม	16 (7.1)	96 (42.9)	94 (42.0)	14 (6.2)	4 (1.8)	3.47 0.792	มาก	2
2. ด้านคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ						3.83	มาก	
						0.819		
1) สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลช่วยประหยัดเวลาในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร	44 (19.6)	114 (50.9)	62 (27.7)	2 (0.9)	2 (0.9)	3.88 0.759	มาก	2
2) สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลช่วยให้การปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรสะดวกสบายขึ้น	50 (22.3)	110 (49.1)	58 (25.9)	4 (1.8)	2 (0.9)	3.90 0.792	มาก	1
3) สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลรองรับได้หลากหลายระบบปฏิบัติการของมือถือ	36 (16.1)	108 (48.2)	64 (28.6)	8 (3.6)	8 (3.6)	3.70 0.907	มาก	3

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

n = 224

	ระดับความเห็นด้วย					Mean S.D	ความหมาย	อันดับ
	5	4	3	2	1			
3. ด้านคุณลักษณะที่เข้ากันได้						3.73	มาก	
						0.808		
1) สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล สามารถประยุกต์ใช้กับการ ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร แบบเดิมได้	34 (15.2)	106 (47.3)	72 (32.1)	10 (4.5)	2 (0.9)	3.71 0.808	มาก	2
2) สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล เหมาะกับการปฏิบัติงานในฐานะ อาสาสมัครเกษตรกร	32 (14.3)	118 (52.7)	66 (29.5)	2 (0.9)	6 (2.7)	3.75 0.809	มาก	1
4. ด้านคุณลักษณะความยุ่งยาก ซับซ้อน						3.52	มาก	
						0.875		
1) สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมี ฟังก์ชันการใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน	22 (9.8)	90 (40.2)	88 (39.3)	22 (9.8)	2 (0.9)	3.48 0.836	มาก	2
2) สามารถเรียนรู้การใช้งานสมุด ทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลได้ด้วย ตนเอง	26 (11.6)	110 (49.1)	60 (26.8)	22 (9.8)	6 (2.7)	3.57 0.915	มาก	1
5. ความพึงพอใจ						3.67	มาก	
						0.892		
1) ในภาพรวมท่านมีความพึงพอใจ ในการใช้งาน สมุดทะเบียน เกษตรกรดิจิทัล	40 (17.9)	90 (40.2)	78 (34.8)	12 (5.4)	4 (1.8)	3.67 0.892	มาก	
รวม						3.65	มาก	

จากตารางที่ 4.6 การวิเคราะห์ความคิดเห็นที่มีต่อสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท ผลปรากฏดังนี้

ด้านคุณลักษณะทางกายภาพ พบว่า อาสาสมัครเกษตรกรมีความคิดเห็นที่มีต่อสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.49) เมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่า อาสาสมัครเกษตรกรมีความคิดเห็นด้านคุณลักษณะทางกายภาพของสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในระดับมากทุกประเด็น ดังนี้ มีลักษณะสวยงาม ดูง่าย สบายตา (ค่าเฉลี่ย = 3.55) รองลงมา มี

โครงสร้างเมนูที่เป็นลำดับขั้นตอนการใช้บริการอย่างเหมาะสม (ค่าเฉลี่ย = 3.47) และมีแถบเมนูขนาดเหมาะสมใช้งานง่าย (ค่าเฉลี่ย = 3.46) ตามลำดับ

ด้านคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ พบว่า อาสาสมัครเกษตรมีความคิดเห็นที่มีต่อสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.83) เมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่า อาสาสมัครเกษตรมีความคิดเห็นด้านคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบของสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในระดับมากทุกประเด็น ดังนี้ สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ช่วยให้การปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรสะดวกสบายขึ้น (ค่าเฉลี่ย = 3.90) รองลงมาสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ช่วยประหยัดเวลาในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร (ค่าเฉลี่ย = 3.88) และสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล สามารถรองรับได้หลากหลายระบบปฏิบัติการของมือถือ (ค่าเฉลี่ย = 3.70) ตามลำดับ

ด้านคุณลักษณะที่เข้าถึงได้ พบว่า อาสาสมัครเกษตรมีความคิดเห็นที่มีต่อสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.73) เมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่า อาสาสมัครเกษตรมีความคิดเห็นด้านคุณลักษณะที่เข้าถึงได้ของสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในระดับมากทุกประเด็น ดังนี้ สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล เหมาะกับการปฏิบัติงานในฐานะอาสาสมัครเกษตร (ค่าเฉลี่ย = 3.75) รองลงมาสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล สามารถประยุกต์ใช้กับการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิมได้ (ค่าเฉลี่ย = 3.71) ตามลำดับ

ด้านคุณลักษณะความยุ่งยากซับซ้อน พบว่า อาสาสมัครเกษตรมีความคิดเห็นที่มีต่อสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.52) เมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่า อาสาสมัครเกษตรมีความคิดเห็นด้านคุณลักษณะความยุ่งยากซับซ้อนของสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในระดับมากทุกประเด็น ดังนี้ อาสาสมัครเกษตรสามารถเรียนรู้การใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลได้ด้วยตนเอง (ค่าเฉลี่ย = 3.57) รองลงมาสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล มีฟังก์ชันการใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน (ค่าเฉลี่ย = 3.48) ตามลำดับ

ความพึงพอใจ พบว่า อาสาสมัครเกษตรมีความพึงพอใจในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.67)

ตารางที่ 4.7 สรุปภาพรวมความคิดเห็นที่มีต่อสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของอาสาสมัครเกษตรกร

n = 224

คุณลักษณะ	ระดับความเห็นด้วย			
	Mean	S.D.	ความหมาย	อันดับ
ด้านคุณลักษณะทางกายภาพ	3.49	0.791	มาก	5
ด้านคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ	3.83	0.819	มาก	1
ด้านคุณลักษณะที่เข้ากันได้	3.73	0.808	มาก	2
ด้านคุณลักษณะความยุ่งยากซับซ้อน	3.52	0.875	มาก	4
ด้านความพึงพอใจ	3.67	0.892	มาก	3
รวม	3.65		มาก	

จากตารางที่ 4.7 การวิเคราะห์สรุปผลภาพรวมความคิดเห็นที่มีต่อสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท ปรากฏผลดังนี้

สรุปโดยภาพรวม อาสาสมัครเกษตรกรมีความคิดเห็นต่อสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในภาพรวมอยู่ในระดับมากทุกประเด็น เมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่า อาสาสมัครเกษตรกรส่วนใหญ่มีความคิดเห็นด้านคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ (ค่าเฉลี่ย = 3.83) รองลงมาด้านคุณลักษณะที่เข้ากันได้ (ค่าเฉลี่ย = 3.73) ด้านความพึงพอใจ (ค่าเฉลี่ย = 3.67) ด้านคุณลักษณะความยุ่งยากซับซ้อน (ค่าเฉลี่ย = 3.52) และด้านคุณลักษณะทางกายภาพ (ค่าเฉลี่ย = 3.49) ตามลำดับ

ตอนที่ 3 สภาพการใช้และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกร

3.1 การใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร

การศึกษาการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท โดยศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับความถี่ในการใช้งานและความง่ายในการใช้งานเมนูต่างๆ ของสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ผลการวิเคราะห์ปรากฏผลดังตารางที่ 4.8 - 4.9

ตารางที่ 4.8 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความถี่ในการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล
ในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร

n = 224

	ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความถี่					Mean S.D	ความหมาย	อันดับ
	5	4	3	2	1			
1) ความถี่ในการคิดตั้งสมุด ทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	6 (2.7)	48 (21.4)	102 (45.5)	44 (19.6)	24 (10.7)	2.86 0.964	ปานกลาง	7
2) ความถี่ในการเข้าสู่ระบบ	10 (4.5)	52 (23.2)	102 (45.5)	42 (18.8)	18 (8.0)	2.97 0.961	ปานกลาง	3
3) ความถี่ในการใช้งานเมนู แจ้งปลูก	14 (6.2)	56 (25.0)	100 (44.6)	34 (15.2)	20 (8.9)	3.04 1.006	ปานกลาง	1
4) ความถี่ในการใช้งานเมนู ถ่ายภาพแปลง	4 (1.8)	46 (20.5)	96 (42.9)	36 (16.1)	42 (18.8)	2.71 1.051	ปานกลาง	9
5) ความถี่ในการใช้งานเมนู สำรวจสมาชิก	6 (2.7)	50 (22.3)	82 (36.6)	40 (17.9)	46 (20.5)	2.69 1.113	ปานกลาง	10
6) ความถี่ในการใช้งานเมนู ผลการปรับปรุง	18 (8.0)	48 (21.4)	92 (41.1)	50 (22.3)	16 (7.1)	3.01 1.024	ปานกลาง	2
7) ความถี่ในการใช้งานเมนู ตรวจสอบแปลง	14 (6.2)	50 (22.3)	94 (42.0)	48 (21.4)	18 (8.0)	2.97 1.006	ปานกลาง	3
8) ความถี่ในการใช้งานเมนู ใบรายงานผล	10 (4.5)	44 (19.6)	90 (40.2)	40 (17.9)	40 (17.9)	2.75 1.100	ปานกลาง	8
9) ความถี่ในการใช้งานเมนู ติดตามสิทธิ์	18 (8.0)	46 (20.5)	88 (39.3)	48 (21.4)	24 (10.7)	2.94 1.082	ปานกลาง	6
10) ความถี่ในการใช้งานเมนู ตรวจสอบการโอนเงินของ ธกส.	16 (7.1)	50 (22.3)	86 (38.4)	50 (22.3)	22 (9.8)	2.95 1.062	ปานกลาง	5
รวม						2.89	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.8 วิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับความถี่ในการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท ในภาพรวมพบว่าความถี่ในการใช้งานอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.89) เมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่าอาสาสมัครเกษตรกรมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความถี่ในการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรในระดับปานกลางทุกประเด็น ดังนี้ มีความถี่ในการใช้งานเมนูแจ้งปลูก

(ค่าเฉลี่ย = 3.04) รองลงมา มีความถี่ในการใช้งานเมนูผลการปรับปรุง (ค่าเฉลี่ย = 3.01) มีความถี่ในการเข้าสู่ระบบและความถี่ในการใช้งานเมนูตรวจสอบแปลง (ค่าเฉลี่ย = 2.97) มีความถี่ในการใช้งานเมนูตรวจสอบการโอนเงินของ ธกส. (ค่าเฉลี่ย = 2.95) มีความถี่ในการใช้งานเมนูติดตามสิทธิ์ (ค่าเฉลี่ย = 2.94) มีความถี่ในการติดตั้งสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล (ค่าเฉลี่ย = 2.86) มีความถี่ในการใช้งานเมนูใบรายงานผล (ค่าเฉลี่ย = 2.75) มีความถี่ในการใช้งานเมนูถ่ายภาพแปลง (ค่าเฉลี่ย = 2.71) และมีความถี่ในการใช้งานเมนูสำรวจสมาชิก (ค่าเฉลี่ย = 2.69) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.9 ความง่ายในการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร

n = 224

	ระดับความง่าย					Mean S.D	ความหมาย	อันดับ
	5	4	3	2	1			
1) ความง่ายในการติดตั้งสมุด ทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	18 (8.0)	48 (21.4)	124 (55.4)	20 (8.9)	14 (6.2)	3.16 0.924	ปานกลาง	7
2) ความง่ายในการเข้าสู่ ระบบ	16 (7.1)	54 (24.1)	114 (50.9)	26 (11.6)	14 (6.2)	3.14 0.936	ปานกลาง	8
3) ความง่ายในการใช้งานเมนู แจ้งปลูก	26 (11.6)	58 (25.9)	102 (45.5)	22 (9.8)	16 (7.1)	3.25 1.024	ปานกลาง	2
4) ความง่ายในการใช้งานเมนู ถ่ายภาพแปลง	10 (4.5)	54 (24.1)	104 (46.4)	20 (8.9)	36 (16.1)	2.92 1.073	ปานกลาง	10
5) ความง่ายในการใช้งานเมนู สำรวจสมาชิก	18 (8.0)	52 (23.2)	112 (50.0)	16 (7.1)	26 (11.6)	3.09 1.042	ปานกลาง	9
6) ความง่ายในการใช้งานเมนู ผลการปรับปรุง	32 (14.3)	50 (22.3)	110 (49.1)	14 (6.2)	18 (8.0)	3.29 1.050	ปานกลาง	1
7) ความง่ายในการใช้งานเมนู ตรวจสอบแปลง	22 (9.8)	60 (26.8)	106 (47.3)	14 (6.2)	22 (9.8)	3.21 1.039	ปานกลาง	3
8) ความง่ายในการใช้งานเมนู ใบรายงานผล	20 (8.9)	66 (29.5)	100 (44.6)	12 (5.4)	26 (11.6)	3.19 1.068	ปานกลาง	5
9) ความง่ายในการใช้งานเมนู ติดตามสิทธิ์	26 (11.6)	56 (25.0)	106 (47.3)	10 (4.5)	26 (11.6)	3.21 1.089	ปานกลาง	3
10) ความง่ายในการใช้งาน เมนูตรวจสอบการโอนเงิน ของ ธกส.	20 (8.9)	60 (26.8)	104 (46.4)	18 (8.0)	22 (9.8)	3.17 1.036	ปานกลาง	6
รวม						3.16	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.9 วิเคราะห์ความง่ายในการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท ในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.16) เมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่า อาสาสมัครเกษตรกรมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความง่ายในการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรในระดับปานกลางทุกประเด็น ดังนี้ มีความง่ายในการใช้งานเมนูผลการปรับปรุง (ค่าเฉลี่ย = 3.29) รองลงมา มีความง่ายในการใช้งานเมนูแจ้งปลูก (ค่าเฉลี่ย = 3.25) มีความง่ายในการใช้งานเมนูตรวจสอบแปลง และความง่ายในการใช้งานเมนูตรวจสอบแปลง (ค่าเฉลี่ย = 3.21) มีความง่ายในการใช้งานเมนูใบรายงานผล (ค่าเฉลี่ย = 3.19) มีความง่ายในการใช้งานเมนูตรวจสอบการโอนเงินของ ชกส. (ค่าเฉลี่ย = 3.17) มีความง่ายในการติดตั้งสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล (ค่าเฉลี่ย = 3.16) มีความง่ายในการเข้าสู่ระบบ (ค่าเฉลี่ย = 3.14) มีความง่ายในการใช้งานเมนูสำรวจสมาชิก (ค่าเฉลี่ย = 3.09) และมีความง่ายในการใช้งานเมนูถ่ายภาพแปลง (ค่าเฉลี่ย = 2.92) ตามลำดับ

3.2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท โดยศึกษาการรับรู้ถึงความง่าย การรับรู้ถึงประโยชน์ และความตั้งใจในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ผลการวิเคราะห์ปรากฏผลดังตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

	ระดับความเห็นด้วย					Mean	ความหมาย	อันดับ	
	5	4	3	2	1				S.D
1. การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล						3.41	มาก		
						0.847			
1) การเข้าใช้งาน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลง่ายและสะดวก	16	94	92	14	8	3.43	มาก	2	
	(7.1)	(42.0)	(41.1)	(6.2)	(3.6)	0.855			
2) สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล มีรูปแบบการใช้งานง่ายไม่ซับซ้อน	14	80	106	14	10	3.33	ปานกลาง	4	
	(6.2)	(35.7)	(47.3)	(6.2)	(4.5)	0.862			
3) สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล มีความสะดวกและใช้งานได้ดีตลอดเวลา	16	102	92	6	8	3.50	มาก	1	
	(7.1)	(45.5)	(41.1)	(2.7)	(3.6)	0.815			

n = 224

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

n = 224

	ระดับความเห็นด้วย					Mean S.D	ความหมาย	อันดับ
	5	4	3	2	1			
4) สามารถเรียนรู้และทำความเข้าใจ สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลได้ง่าย	12 (5.4)	92 (42.0)	90 (40.2)	20 (8.9)	8 (3.6)	3.37 0.858	ปานกลาง	3
2. การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งาน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล						3.68 0.848	มาก	
1) สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลช่วย ลดระยะเวลาและขั้นตอนในการ ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร	32 (14.3)	112 (50.0)	70 (31.2)	4 (1.8)	6 (2.7)	3.71 0.830	มาก	1
2) สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลช่วย ให้การปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร สะดวกมากขึ้น	34 (15.2)	112 (50.0)	62 (27.7)	10 (4.5)	6 (2.7)	3.71 0.875	มาก	1
3) สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลช่วย ให้ทราบข้อมูลการขึ้นทะเบียนและ ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร	32 (14.3)	106 (47.3)	72 (32.1)	8 (3.6)	6 (2.7)	3.67 0.862	มาก	3
4) สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลช่วย ให้สามารถติดตามผลการเข้าร่วม โครงการภาครัฐได้ง่ายขึ้น	26 (11.6)	106 (47.3)	80 (35.7)	6 (2.7)	6 (2.7)	3.62 0.827	มาก	4
3. ความตั้งใจใช้งานสมุดทะเบียน เกษตรกรดิจิทัล						3.54 0.968	มาก	
1) มีความตั้งใจที่จะใช้งานสมุด ทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลต่อไปใน อนาคต	34 (15.2)	100 (44.6)	60 (26.8)	20 (8.9)	10 (4.5)	3.57 1.000	มาก	1
2) มีความตั้งใจที่จะเผยแพร่/แนะนำ ให้เกษตรกรคนอื่นๆ ใช้งานสมุด ทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลต่อไปใน อนาคต	28 (12.5)	92 (41.1)	78 (34.8)	18 (8.0)	8 (3.6)	3.51 0.937	มาก	2

จากตารางที่ 4.10 การวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท ผลปรากฏดังนี้

การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล พบว่า อาสาสมัครเกษตรกรมีความคิดเห็นในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.41) เมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่าอาสาสมัครเกษตรกรมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในระดับต่างกัน ดังนี้ คิดเห็นว่าสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล มีความสะดวกและใช้งานได้ตลอดเวลาอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.50) รองลงมาคิดเห็นว่าการเข้าใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ง่ายและสะดวกอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.43) คิดเห็นว่าสามารถเรียนรู้และทำความเข้าใจสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ได้ง่ายอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.37) และคิดเห็นว่าสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล มีรูปแบบการใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อนอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.33) ตามลำดับ

การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล พบว่า อาสาสมัครเกษตรกรมีความคิดเห็นในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.68) เมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่าอาสาสมัครเกษตรกรมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล อยู่ในระดับมากทุกประเด็น ดังนี้ คิดเห็นว่าสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ช่วยลดระยะเวลาและขั้นตอนในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรและสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ช่วยให้การปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรสะดวกมากขึ้น (ค่าเฉลี่ย = 3.71) รองลงมาคิดเห็นว่าสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ช่วยให้การทราบข้อมูลการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร (ค่าเฉลี่ย = 3.67) และคิดเห็นว่าสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ช่วยให้ผู้สามารถติดตามผลการเข้าร่วมโครงการภาครัฐได้ง่ายขึ้น (ค่าเฉลี่ย = 3.62) ตามลำดับ

ความตั้งใจใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล พบว่า อาสาสมัครเกษตรกรมีความคิดเห็นในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.54) เมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่าอาสาสมัครเกษตรกรมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความตั้งใจใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล อยู่ในระดับมากทุกประเด็น ดังนี้ มีความตั้งใจที่จะใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ต่อไปในอนาคต (ค่าเฉลี่ย = 3.57) รองลงมาคิดเห็นว่าจะมีความตั้งใจที่จะเผยแพร่/แนะนำให้เกษตรกรคนอื่นๆ ใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ต่อไปในอนาคต (ค่าเฉลี่ย = 3.51) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.11 สรุปภาพรวมความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

n = 224

ปัจจัย	ระดับความเห็นด้วย			
	Mean	S.D.	ความหมาย	อันดับ
การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	3.41	0.847	มาก	3
การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	3.68	0.848	มาก	1
ความตั้งใจใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	3.54	0.968	มาก	2
รวม	3.54			

จากตารางที่ 4.11 การวิเคราะห์สรุปภาพรวมความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท ปรากฏผลดังนี้

สรุปโดยภาพรวม อาสาสมัครเกษตรกรมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในภาพรวมอยู่ในระดับมากทุกประเด็น เมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่า การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล (ค่าเฉลี่ย = 3.68) รองลงมา มีความตั้งใจใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล (ค่าเฉลี่ย = 3.54) และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล (ค่าเฉลี่ย = 3.41) ตามลำดับ

ตอนที่ 4 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล และความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท

การทดสอบสมมติฐานของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระหลายตัวกับตัวแปรตาม ว่าตัวแปรอิสระแต่ละตัวมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามในแบบใด มากน้อยเพียงใด รายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
- ตัวแปรอิสระ		
สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ		
- เพศ (1 = ชาย, 0 = หญิง)	0.47	0.500
- อายุ (ปี)	43.33	10.651
- ระดับการศึกษา (1 = ใช้, 0 = ไม่ใช่)	0.17	0.348
- สถานภาพทางสังคม (1 = มี, 0 = ไม่มี)	0.62	0.487
สภาพการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรและความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล		
1) การปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิม		
- ระยะเวลาในการขึ้นทะเบียนเกษตรกร (ปี)	6.89	3.727
- จำนวนครั้งในการขึ้นทะเบียนเกษตรกรต่อปี (ครั้งต่อปี)	1.44	0.497
- ผู้ดำเนินการขึ้นทะเบียน/ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร (1 = ดำเนินการเอง, 0 = มอบหมายสมาชิก)	0.95	0.226
2) ความคิดเห็นเกี่ยวกับการขึ้นทะเบียนเกษตรกรแบบเดิม		
- ความคิดเห็นเกี่ยวกับแบบคำร้องทะเบียนเกษตรกร (1 = น้อยที่สุด, 2 = น้อย, 3 = ปานกลาง, 4 = มาก, 5 = มากที่สุด)	3.27	0.740
- ความคิดเห็นเกี่ยวกับระยะเวลาการขึ้นทะเบียนแบบเดิม (1 = น้อยที่สุด, 2 = น้อย, 3 = ปานกลาง, 4 = มาก, 5 = มากที่สุด)	3.54	0.744
- ความคิดเห็นเกี่ยวกับขั้นตอนการขึ้นทะเบียนแบบเดิม (1 = น้อยที่สุด, 2 = น้อย, 3 = ปานกลาง, 4 = มาก, 5 = มากที่สุด)	3.00	0.746
- ความคิดเห็นเกี่ยวกับขั้นตอนการขึ้นทะเบียนแบบเดิม (1 = น้อยที่สุด, 2 = น้อย, 3 = ปานกลาง, 4 = มาก, 5 = มากที่สุด)	3.26	0.730
- การหาความรู้ในการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	0.51	0.501
- การศึกษาการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	0.74	0.439
- การรับข้อมูลข่าวสาร	0.20	0.331
3) ความคิดเห็นที่มีต่อสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล		
- ความคิดเห็นด้านคุณลักษณะทางกายภาพ (1 = น้อยที่สุด, 2 = น้อย, 3 = ปานกลาง, 4 = มาก, 5 = มากที่สุด)	3.64	0.823
- ความคิดเห็นด้านคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ (1 = น้อยที่สุด, 2 = น้อย, 3 = ปานกลาง, 4 = มาก, 5 = มากที่สุด)	3.49	0.791
- ความคิดเห็นด้านคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ (1 = น้อยที่สุด, 2 = น้อย, 3 = ปานกลาง, 4 = มาก, 5 = มากที่สุด)	3.83	0.819

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
- ความคิดเห็นด้านคุณลักษณะที่เข้ากันได้ (1 = น้อยที่สุด, 2 = น้อย, 3 = ปานกลาง, 4 = มาก, 5 = มากที่สุด)	3.73	0.808
- ความคิดเห็นด้านคุณลักษณะความยุ่งยากซับซ้อน (1 = น้อยที่สุด, 2 = น้อย, 3 = ปานกลาง, 4 = มาก, 5 = มากที่สุด)	3.52	0.875
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	3.54	0.888
- การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล (1 = น้อยที่สุด, 2 = น้อย, 3 = ปานกลาง, 4 = มาก, 5 = มากที่สุด)	3.41	0.847
- การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล (1 = น้อยที่สุด, 2 = น้อย, 3 = ปานกลาง, 4 = มาก, 5 = มากที่สุด)	3.68	0.848
- ความตั้งใจใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล (1 = น้อยที่สุด, 2 = น้อย, 3 = ปานกลาง, 4 = มาก, 5 = มากที่สุด)	3.54	0.968
- ตัวแปรตาม		
การใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร	2.02	1.032
- ความถี่ในการใช้งาน	3.16	1.028
- ความง่ายในการใช้งาน	2.89	1.037

ตารางที่ 4.12 พบว่า อาสาสมัครเกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 43.33 ปี ดำเนินการขึ้นทะเบียนเกษตรกรเฉลี่ย 6.89 ปี มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการขึ้นทะเบียนเกษตรกรแบบเดิมภาพรวมในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.27) อาสาสมัครเกษตรกรมีความคิดเห็นว่าแบบคำร้องทะเบียนเกษตรกรมีเนื้อหาที่เข้าใจง่ายอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.54) มีความคิดเห็นว่าขั้นตอนการปรับปรุงข้อมูลทะเบียนเกษตรกรแบบเดิมมีความสะดวกอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.26) และอาสาสมัครเกษตรกรมีความคิดเห็นว่าการปรับปรุงข้อมูลทะเบียนเกษตรกรแบบเดิมใช้ระยะเวลาอันอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.00) ตามลำดับ อาสาสมัครเกษตรกรมีความคิดเห็นต่อสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ภาพรวมในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.64) มีด้านคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.83) มีความคิดเห็นด้านคุณลักษณะที่เข้ากันได้อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย =

3.73) มีความคิดเห็นด้านคุณลักษณะความยุ่งยากซับซ้อนอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.52) มีความคิดเห็นด้านคุณลักษณะทางกายภาพอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.49) ตามลำดับ อาสาสมัครเกษตรมีความคิดเห็นต่อปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ภาพรวมในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.54) มีความคิดเห็นต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.68) มีความคิดเห็นต่อความตั้งใจใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.54) มีความคิดเห็นต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.41) ตามลำดับ อาสาสมัครเกษตรมีความคิดเห็นต่อการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร ภาพรวมในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.02) มีความคิดเห็นต่อความถี่ในการใช้งานอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.16) มีความคิดเห็นต่อความง่ายในการใช้งานอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.89) ตามลำดับ

4.1 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดเห็นเกี่ยวกับความถี่ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดเห็นเกี่ยวกับความถี่ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของอาสาสมัครเกษตรในจังหวัดชัยนาท โดยศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่คาดว่าจะมีความสัมพันธ์กับความถี่ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ได้แก่ สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ ระยะเวลาที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกร จำนวนครั้งในการขึ้นทะเบียนต่อปี การดำเนินการขึ้นทะเบียน การปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิม การหาความรู้เพิ่มเติม/ได้รับการฝึกอบรมการศึกษาหรือได้รับความรู้ การรับข้อมูลข่าวสาร ความคิดเห็นด้านคุณลักษณะทางกายภาพ ความคิดเห็นด้านคุณลักษณะนวัตกรรม ความพึงพอใจ การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งาน และความตั้งใจใช้งาน ผลการวิเคราะห์ปรากฏผลดังตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 การวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดเห็นเกี่ยวกับความถี่ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย	t	Sig.
	(b)		
ค่าคงที่	10.664	1.609	0.109
1. เพศ (X ₁)	-0.038	-0.640	0.523
2. อายุ (X ₂)	-0.147	-2.087	0.038*
3. ระดับการศึกษา (X ₃)	0.056	0.944	0.346
4. สถานภาพทางสังคม (X ₄)	-0.140	-2.525	0.012*

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย	t	Sig.
	(b)		
5. ระยะเวลาที่ขึ้นทะเบียนเกษตร (X ₅)	0.059	0.983	0.327
6. จำนวนครั้งในการขึ้นทะเบียนต่อปี (X ₆)	0.067	1.058	0.291
7. การดำเนินการขึ้นทะเบียน (X ₇)	-0.012	-0.204	0.839
8. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการขึ้นทะเบียนแบบเดิม (X ₈)	0.065	1.157	0.249
9. การหาความรู้เพิ่มเติม/ได้รับการฝึกอบรม (X ₉)	-0.122	-1.875	0.062
10. การศึกษาหรือได้รับความรู้ (X ₁₀)	0.183	2.901	0.004**
11. การรับข้อมูลข่าวสาร (X ₁₁)	0.069	1.288	0.199
12. ความคิดเห็นด้านคุณลักษณะทางกายภาพ (X ₁₂)	-0.048	-0.591	0.555
13. ความคิดเห็นด้านคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ (X ₁₃)	-0.071	-0.648	0.518
14. ความคิดเห็นด้านคุณลักษณะที่เข้ากันได้ (X ₁₄)	0.071	0.670	0.503
15. ความคิดเห็นด้านคุณลักษณะความยุ่งยากซับซ้อน (X ₁₅)	0.091	0.844	0.400
16. ความคิดเห็นด้านความพึงพอใจในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล (X ₁₆)	-0.222	-1.979	0.049*
17. การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล (X ₁₇)	0.439	4.080	0.000**
18. การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล (X ₁₈)	-0.051	-0.483	0.630
19. ความตั้งใจใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล (X ₁₉)	0.294	2.270	0.024*
R ² = 0.481 SEE = 6.364 F = 11.887 Sig. of F = 0.000			

** ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.13 ผลปรากฏว่า ได้ค่า $F = 11.887$ Sig. of $F = 0.000$ หมายความว่า มีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัวแปร ที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรในรูปเชิงเส้น เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ของการยอมรับเชิงพหุ (Multiple Coefficient of Determination ; R^2) ปรากฏว่า R^2 มีค่าเท่ากับ 0.481 แสดงว่าตัวแปรอิสระทั้งหมด สามารถอธิบายการผันแปรของตัวแปรตาม ได้ร้อยละ 48.1 เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ในบรรดาตัวแปรอิสระทั้งหมด 19 ตัว พบว่า มี 2 ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรตาม ได้แก่ การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล และการศึกษาหรือได้รับความรู้ มีจำนวนความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับตัวแปรตาม ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในบรรดาตัวแปรอิสระทั้งหมด 19 ตัว พบว่า มี 4 ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรตาม ได้แก่ อายุ สถานภาพทางสังคม มีความคิดเห็นด้านความพึงพอใจในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล และความตั้งใจใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล มีจำนวนความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับตัวแปรตาม ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์เขียนสมการถดถอยพหุ ได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 Y_1 &= a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_{18}X_{18} + b_{19}X_{19} \\
 &= 10.664 - 0.147X_2 - 0.140X_4 + 0.183X_{10} - 0.222 X_{16} + 0.439X_{17} + 0.294 X_{19} \\
 &\quad (1.609) \quad (-2.087) \quad (-2.525) \quad (2.901) \quad (-1.979) \quad (4.080) \quad (2.270)
 \end{aligned}$$

จากผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามในตารางที่ 4.13 จึงเป็นการยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยสรุปได้ว่า มีปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความถี่ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท ปัจจัยดังกล่าว คือ การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล การศึกษาหรือได้รับความรู้เกี่ยวกับสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล สถานภาพทางสังคม ความตั้งใจใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล อายุ และความคิดเห็นด้านความพึงพอใจในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

4.2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท โดยศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่คาดว่าจะมีความสัมพันธ์กับความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ได้แก่ สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ ระยะเวลาที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกร จำนวนครั้งในการขึ้นทะเบียนต่อปี การดำเนินการขึ้นทะเบียน การปรับปรุง

ทะเบียนเกษตรกรแบบเดิม การหาความรู้เพิ่มเติม/ได้รับการฝึกอบรม การศึกษาหรือได้รับความรู้ การรับข้อมูลข่าวสาร ความคิดเห็นด้านคุณลักษณะทางกายภาพ ความคิดเห็นด้านคุณลักษณะ นวัตกรรม ความพึงพอใจ การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งาน และความตั้งใจใช้งาน ผลการวิเคราะห์ปรากฏผลดังตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 การวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (b)	t	Sig.
ค่าคงที่	3.070	0.571	0.569
1. เพศ (X_1)	-0.040	-0.804	0.423
2. อายุ (X_2)	-0.082	-1.377	0.170
3. ระดับการศึกษา (X_3)	0.101	2.010	0.046*
4. สถานภาพทางสังคม (X_4)	-0.011	-0.226	0.821
5. ระยะเวลาที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกร (X_5)	0.069	1.357	0.176
6. จำนวนครั้งในการขึ้นทะเบียนต่อปี (X_6)	-0.043	-0.813	0.417
7. การดำเนินการขึ้นทะเบียน (X_7)	0.008	0.167	0.868
8. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการขึ้นทะเบียนแบบเดิม (X_8)	-0.017	-0.367	0.714
9. การหาความรู้เพิ่มเติม/ได้รับการฝึกอบรม (X_9)	0.027	0.483	0.630
10. การศึกษาหรือได้รับความรู้ (X_{10})	-0.042	-0.788	0.432
11. การรับสารข้อมูลข่าวสาร (X_{11})	0.093	2.054	0.041*
12. ความคิดเห็นด้านคุณลักษณะทางกายภาพ (X_{12})	0.055	0.806	0.421
13. ความคิดเห็นด้านคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ (X_{13})	-0.054	-0.586	0.558
14. ความคิดเห็นด้านคุณลักษณะที่เข้ากันได้ (X_{14})	0.208	2.310	0.022*
15. ความคิดเห็นด้านคุณลักษณะความยุ่งยากซับซ้อน (X_{15})	-0.015	-0.160	0.873
16. ความคิดเห็นด้านความพึงพอใจในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล (X_{16})	-0.078	-0.817	0.415

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย	t	Sig.
(b)			
17. การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล (X ₁₇)	0.329	3.608	0.000**
18. การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล (X ₁₈)	0.110	1.224	0.222
19. ความตั้งใจใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล (X ₁₉)	0.287	2.617	0.010**
R ² = 0.627		SEE = 5.165	F = 20.706
		Sig. of F = 0.000	

** ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.14 ผลปรากฏว่า ได้ค่า F = 20.706 Sig. of F = 0.000 หมายความว่า มีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัวแปร ที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรในรูปเชิงเส้น เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ของการยอมรับเชิงพหุ (Multiple Coefficient of Determination ; R²) ปรากฏว่า R² มีค่าเท่ากับ 0.627 แสดงว่าตัวแปรอิสระทั้งหมด สามารถอธิบายการผันแปรของตัวแปรตาม ได้ร้อยละ 62.7 เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ในบรรดาตัวแปรอิสระทั้งหมด 19 ตัว พบว่า มี 2 ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรตาม ได้แก่ การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล และความตั้งใจใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล มีจำนวนความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับตัวแปรตาม ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในบรรดาตัวแปรอิสระทั้งหมด 19 ตัว พบว่า มี 3 ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรตาม ได้แก่ ความคิดเห็นด้านคุณลักษณะที่เข้ากันได้ การรับสารข้อมูลข่าวสาร และระดับการศึกษา มีจำนวนความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับตัวแปรตาม ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์เขียนสมการถดถอยพหุ ได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 Y_1 &= a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_{18}X_{18} + b_{19}X_{19} \\
 &= 3.070 + 0.101X_3 + 0.093X_{11} + 0.208X_{14} + 0.329X_{17} + 0.287X_{19} \\
 &(0.571) \quad (2.010) \quad (2.054) \quad (2.310) \quad (3.608) \quad (2.617)
 \end{aligned}$$

จากผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามในตารางที่ 4.14 จึงเป็นการยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยสรุปได้ว่า มีปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท ปัจจัยดังกล่าว คือ การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ความตั้งใจใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ความคิดเห็นด้านคุณลักษณะที่เข้ากันได้ การรับสารข้อมูลข่าวสาร และระดับการศึกษา

ตารางที่ 4.15 สรุปปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความถี่และความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรตาม	ความเกี่ยวข้อง +/-	ระดับนัยสำคัญ
1. การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	ความถี่ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	+	0.000
2. การศึกษาหรือได้รับความรู้เกี่ยวกับสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	ความถี่ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	+	0.004
3. สถานภาพทางสังคม	ความถี่ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	-	0.012
4. ความตั้งใจใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	ความถี่ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	+	0.024
5. อายุ	ความถี่ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	-	0.038
6. ความคิดเห็นด้านความพึงพอใจในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	ความถี่ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	-	0.049
7. การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	ความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	+	0.000
8. ความตั้งใจใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	ความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	+	0.010
9. ความคิดเห็นด้านคุณลักษณะที่เข้ากันได้	ความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	+	0.022

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรตาม	ความ เกี่ยวข้อง +/-	ระดับ นัยสำคัญ
10. การรับข้อมูลข่าวสาร	ความง่ายในการใช้งานสมุด ทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	+	0.041
11. ระดับการศึกษา	ความง่ายในการใช้งานสมุด ทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	+	0.046

จากตารางที่ 4.15 พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความถี่และความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท ดังต่อไปนี้

1. การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล มีความเกี่ยวข้องในเชิงบวกหรือทิศทางเดียวกันกับความถี่ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล
2. การศึกษาหรือได้รับความรู้เกี่ยวกับสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล มีความเกี่ยวข้องในเชิงบวกหรือทิศทางเดียวกันกับความถี่ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล
3. สถานภาพทางสังคม มีความเกี่ยวข้องในเชิงลบหรือทิศทางผกผันกับความถี่ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล
4. ความตั้งใจใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล มีความเกี่ยวข้องในเชิงบวกหรือทิศทางเดียวกันกับความถี่ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล
5. อายุ มีความเกี่ยวข้องในเชิงลบหรือทิศทางผกผันกับความถี่ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล
6. ความคิดเห็นด้านความพึงพอใจในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล มีความเกี่ยวข้องในเชิงลบหรือทิศทางผกผันกับความถี่ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล
7. การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล มีความเกี่ยวข้องในเชิงบวกหรือทิศทางเดียวกันกับความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล
8. ความตั้งใจใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล มีความเกี่ยวข้องในเชิงบวกหรือทิศทางเดียวกันกับความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล
9. ความคิดเห็นด้านคุณลักษณะที่เข้ากันได้ มีความเกี่ยวข้องในเชิงบวกหรือทิศทางเดียวกันกับความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

10. การรับสารข้อมูลข่าวสาร มีความเกี่ยวข้องในเชิงบวกหรือทิศทางเดียวกันกับความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

11. ระดับการศึกษา มีความเกี่ยวข้องในเชิงบวกหรือทิศทางเดียวกันกับความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

5.1 ปัญหาเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

การศึกษาปัญหาเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท โดยศึกษาเกี่ยวกับการเข้าใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล รูปแบบของสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ขั้นตอนการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล และการส่งเสริมการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ผลการวิเคราะห์ปรากฏผลดังตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16 ปัญหาเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

	ระดับของปัญหา					Mean	ความหมาย	อันดับ	
									S.D
	5	4	3	2	1				
1. การเข้าใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล						2.87	ปานกลาง		
						0.888			
1) การเข้าสู่ระบบใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน	2	50	106	46	20	2.86	ปานกลาง	3	
	(0.9)	(22.3)	(47.3)	(20.5)	(8.9)	0.897			
2) การเข้าใช้งานเมนูแจ้งปลูกมีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน	6	54	104	48	12	2.97	ปานกลาง	2	
	(2.7)	(24.1)	(46.4)	(21.4)	(5.4)	0.883			
3) การเข้าใช้งานเมนูถ่ายภาพแปลงมีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน	6	52	112	42	12	2.99	ปานกลาง	1	
	(2.7)	(23.2)	(50.0)	(18.8)	(5.4)	0.863			
4) การเข้าใช้งานเมนูสำรวจสมาชิกมีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน	2	44	100	56	22	2.77	ปานกลาง	9	
	(0.9)	(19.6)	(44.6)	(25.0)	(9.8)	0.908			
5) การเข้าใช้งานเมนูผลการปรับปรุงมีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน	2	48	104	54	16	2.85	ปานกลาง	7	
	(0.9)	(21.4)	(46.4)	(24.1)	(7.1)	0.870			

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

n = 224

	ระดับของปัญหา					Mean S.D	ความหมาย	อันดับ
	5	4	3	2	1			
6) การเข้าใช้งานเมนูตรวจสอบแปลง มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน	2 (0.9)	48 (21.4)	110 (49.1)	44 (19.6)	20 (8.9)	2.86 0.887	ปานกลาง	3
7) การเข้าใช้งานเมนูใบรายงานผล มี ความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน	2 (0.9)	54 (24.1)	104 (46.4)	38 (17.0)	26 (11.6)	2.86 0.946	ปานกลาง	3
8) การเข้าใช้งานเมนูติดตามสิทธิ์ มี ความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน	2 (0.9)	42 (18.8)	110 (49.1)	50 (22.3)	20 (8.9)	2.80 0.877	ปานกลาง	8
9) การเข้าใช้งานเมนูตรวจสอบการ โอนเงินของ ธกส. มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน	2 (0.9)	46 (20.5)	112 (50.0)	46 (20.5)	18 (8.0)	2.86 0.866	ปานกลาง	3
2. รูปแบบของสมุดทะเบียน เกษตรกรดิจิทัล						2.86 0.939	ปานกลาง	
1) รูปแบบของการเข้าสู่ระบบสมุด ทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ไม่ เหมาะสมกับการใช้งาน ซับซ้อน ใช้ งานยาก	8 (3.6)	58 (25.9)	76 (33.9)	62 (27.7)	20 (8.9)	2.88 1.012	ปานกลาง	3
2) รูปแบบของเมนูแจ้งปลูก ไม่ เหมาะสมกับการใช้งาน ซับซ้อน ใช้ งานยาก	12 (5.4)	56 (25.0)	92 (41.1)	48 (21.4)	16 (7.1)	3.00 0.984	ปานกลาง	2
3) รูปแบบของเมนูถ่ายภาพแปลง ไม่ เหมาะสมกับการใช้งาน ซับซ้อน ใช้ งานยาก	10 (4.5)	62 (27.7)	88 (39.3)	52 (23.2)	12 (5.4)	3.03 0.951	ปานกลาง	1
4) รูปแบบของเมนูสำรวจสมาชิก ไม่ เหมาะสมกับการใช้งาน ซับซ้อน ใช้ งานยาก	6 (2.7)	46 (20.5)	98 (43.8)	56 (25.0)	18 (8.0)	2.85 0.930	ปานกลาง	5
5) รูปแบบของเมนูผลการปรับปรุง ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน ซับซ้อน ใช้งานยาก	6 (2.7)	46 (20.5)	104 (46.4)	48 (21.4)	20 (8.9)	2.87 0.933	ปานกลาง	4
6) รูปแบบของเมนูตรวจสอบแปลง ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน ซับซ้อน ใช้งานยาก	6 (2.7)	40 (17.9)	108 (48.2)	52 (23.2)	18 (8.0)	2.84 0.904	ปานกลาง	6

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

n = 224

	ระดับของปัญหา					Mean S.D	ความหมาย	อันดับ
	5	4	3	2	1			
7) รูปแบบของเมนูใบรายงานผล ไม่ เหมาะสมกับการใช้งาน ชับซ้อน ใ้ งานยาก	6 (2.7)	38 (17.0)	100 (44.6)	58 (25.9)	22 (9.8)	2.77 0.937	ปานกลาง	8
8) รูปแบบของเมนูติดตามสิทธิ์ ไม่ เหมาะสมกับการใช้งาน ชับซ้อน ใ้ งานยาก	6 (2.7)	36 (16.1)	102 (45.5)	60 (26.8)	20 (8.9)	2.77 0.918	ปานกลาง	8
9) รูปแบบของเมนูตรวจสอบการ โอนเงินของ ธกส. ไม่เหมาะสมกับ การใช้งาน ชับซ้อน ใ้งานยาก	6 (2.7)	34 (15.2)	104 (46.4)	64 (28.6)	16 (7.1)	2.78 0.885	ปานกลาง	7
3. ขั้นตอนการใช้งานสมุดทะเบียน เกษตรกรดิจิทัล						2.88 0.986	ปานกลาง	
1) ขั้นตอนการเข้าสู่ระบบสมุด ทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีความ ยุ่งยาก ชับซ้อน ใ้เวลานาน	10 (4.5)	44 (19.6)	100 (44.6)	36 (16.1)	34 (15.2)	2.82 1.056	ปานกลาง	8
2) ขั้นตอนการใช้งานเมนูแจ้งปลูก มี ความยุ่งยาก ชับซ้อน ใ้เวลานาน	10 (4.5)	52 (23.2)	96 (42.9)	44 (19.6)	22 (9.8)	2.93 1.000	ปานกลาง	3
3) ขั้นตอนการใช้งานเมนูถ่ายภาพ แปลง มีความยุ่งยาก ชับซ้อน ใ้ เวลานาน	8 (3.6)	52 (23.2)	102 (45.5)	44 (19.6)	18 (8.0)	2.95 0.946	ปานกลาง	1
4) ขั้นตอนการใช้งานเมนูสำรวจ สมาชิก มีความยุ่งยาก ชับซ้อน ใ้ เวลานาน	10 (4.5)	42 (18.8)	104 (46.4)	40 (17.9)	28 (12.5)	2.85 1.013	ปานกลาง	6
5) ขั้นตอนการใช้งานเมนูผลการ ปรับปรุง มีความยุ่งยาก ชับซ้อน ใ้ เวลานาน	8 (3.6)	42 (18.8)	114 (50.9)	36 (16.1)	24 (10.7)	2.88 0.954	ปานกลาง	5
6) ขั้นตอนการใช้งานเมนูตรวจสอบ แปลง มีความยุ่งยาก ชับซ้อน ใ้ เวลานาน	10 (4.5)	42 (18.8)	114 (50.9)	36 (16.1)	22 (9.8)	2.92 0.958	ปานกลาง	4

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

	ระดับของปัญหา					Mean S.D	ความหมาย	อันดับ
	5	4	3	2	1			
7) ขั้นตอนการใช้งานเมนูใบรายงาน ผล มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้ เวลานาน	10 (4.5)	40 (17.9)	106 (47.3)	36 (16.1)	32 (14.3)	2.82 1.031	ปานกลาง	8
8) ขั้นตอนการใช้งานเมนูติดตาม สิทธิ์ มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้ เวลานาน	8 (3.6)	42 (18.8)	106 (47.3)	44 (19.6)	24 (10.7)	2.85 0.968	ปานกลาง	6
9) ขั้นตอนการใช้งานเมนูตรวจสอบ การโอนเงินของ ธกส. มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน	10 (4.5)	46 (20.5)	106 (47.3)	44 (19.6)	18 (8.0)	2.94 0.950	ปานกลาง	2
4. การส่งเสริมการใช้งาน สมุด ทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล						3.06 0.862	ปานกลาง	
1) ขาดความรู้เกี่ยวกับใช้งานสมุด ทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	6 (2.7)	52 (23.2)	118 (52.7)	34 (15.2)	14 (6.2)	3.01 0.863	ปานกลาง	4
2) ขาดการส่งเสริมการใช้งานสมุด ทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	12 (5.4)	48 (21.4)	116 (51.8)	42 (18.8)	6 (2.7)	3.08 0.849	ปานกลาง	2
3) สื่อส่งเสริมการใช้งานสมุด ทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลเข้าใจยาก	8 (3.6)	52 (23.2)	122 (54.5)	30 (13.4)	12 (5.4)	3.06 0.850	ปานกลาง	3
4) สื่อส่งเสริมการใช้งานสมุด ทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีน้อย เข้าถึง ยาก	16 (7.1)	42 (18.8)	124 (55.4)	32 (14.3)	10 (4.5)	3.10 0.888	ปานกลาง	1

จากตารางที่ 4.16 ปัญหาเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของอาสาสมัคร
เกษตรกรในจังหวัดชัยนาท ปรากฏผลดังนี้

1. การเข้าใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล พบว่า อาสาสมัครเกษตรกรมีปัญหาใน
ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.87) เมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่า อาสาสมัครเกษตรกรมี
ปัญหาเกี่ยวกับการเข้าใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ทุกประเด็นอยู่ในระดับปานกลาง ดังนี้
การเข้าใช้งานเมนูถ่ายภาพแปลง มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานานอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย
= 2.99) รองลงมาการเข้าใช้งานเมนูแจ้งปลูก มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานานอยู่ในระดับปาน

กลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.97) การเข้าสู่ระบบใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน การเข้าใช้งานเมนูตรวจสอบแปลง มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน การเข้าใช้งานเมนูใบรายงานผล มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน และการเข้าใช้งานเมนูตรวจสอบการโอนเงินของ ธกส. มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานานอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.86) การเข้าใช้งานเมนูผลการปรับปรุง มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานานอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.85) การเข้าใช้งานเมนูติดตามสิทธิ์ มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานานอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.80) และการเข้าใช้งานเมนูสำรวจสมาชิก มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.77) ตามลำดับ

2. รูปแบบของสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล พบว่า อาสาสมัครเกษตรกรมีปัญหาในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.86) เมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่า อาสาสมัครเกษตรกรมีปัญหาเกี่ยวกับรูปแบบของสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ทุกประเด็นอยู่ในระดับปานกลาง ดังนี้ รูปแบบของเมนูถ่ายภาพแปลง ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน ซับซ้อน ใช้งานยาก อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.03) รองลงมา รูปแบบของเมนูแจ้งปลูก ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน ซับซ้อน ใช้งานยาก อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.00) รูปแบบของการเข้าสู่ระบบสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน ซับซ้อน ใช้งานยาก อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.88) รูปแบบของเมนูผลการปรับปรุง ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน ซับซ้อน ใช้งานยาก อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.87) รูปแบบของเมนูสำรวจสมาชิก ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน ซับซ้อน ใช้งานยาก อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.85) รูปแบบของเมนูตรวจสอบแปลง ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน ซับซ้อน ใช้งานยาก อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.84) รูปแบบของเมนูตรวจสอบการโอนเงินของ ธกส. ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน ซับซ้อน ใช้งานยาก อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.78) รูปแบบของเมนูใบรายงานผล ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน ซับซ้อน ใช้งานยาก และรูปแบบของเมนูติดตามสิทธิ์ ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน ซับซ้อน ใช้งานยาก อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.77) ตามลำดับ

3. ขั้นตอนการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล พบว่า อาสาสมัครเกษตรกรมีปัญหาภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.88) เมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่า อาสาสมัครเกษตรกรมีปัญหาเกี่ยวกับขั้นตอนการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ทุกประเด็นอยู่ในระดับปานกลาง ดังนี้ ขั้นตอนการใช้งานเมนูถ่ายภาพแปลง มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.95) รองลงมา ขั้นตอนการใช้งานเมนูตรวจสอบการโอนเงินของ ธกส. มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.94) ขั้นตอนการใช้งานเมนูแจ้งปลูก มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.93) ขั้นตอนการใช้

งานเมนูตรวจสอบแปลง มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.92) ขั้นตอนการใช้งานเมนูผลการปรับปรุง มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.88) ขั้นตอนการใช้งานเมนูสำรวจสมาชิก มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน และขั้นตอนการใช้งานเมนูติดตามสิทธิ์ มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.85) ขั้นตอนการเข้าสู่ระบบสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน และขั้นตอนการใช้งานเมนูใบรายงานผล มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.82) ตามลำดับ

4. การส่งเสริมการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล พบว่า อาสาสมัครเกษตรกรมี ปัญหาในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.06) เมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่า อาสาสมัครเกษตรกรมีปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ทุกประเด็น อยู่ในระดับปานกลาง ดังนี้ สื่อส่งเสริมการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีน้อย เข้าถึงยากอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.10) รองลงมาขาดการส่งเสริมการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.08) สื่อส่งเสริมการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลเข้าใจยากอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.06) ขาดความรู้เกี่ยวกับใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.01) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.17 สรุปภาพรวมปัญหาเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท

ปัจจัย	ระดับของปัญหา		ความหมาย	อันดับ
	Mean	S.D.		
1. การเข้าใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	2.87	0.888	ปานกลาง	3
2. รูปแบบของสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	2.86	0.939	ปานกลาง	4
3. ขั้นตอนการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	2.88	0.986	ปานกลาง	2
4. การส่งเสริมการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	3.06	0.862	ปานกลาง	1
รวม	2.92			

n = 224

จากตารางที่ 4.17 สรุปภาพรวมปัญหาเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาทปรากฏผลดังนี้

สรุปโดยภาพรวม อาสาสมัครเกษตรกรมีปัญหาเกี่ยวกับปัญหาในการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลางทุกประเด็น เมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่า ปัญหาด้านการส่งเสริมการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล (ค่าเฉลี่ย = 3.06) รองลงมาปัญหาด้านขั้นตอนการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล (ค่าเฉลี่ย = 2.88) ปัญหาการเข้าใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล (ค่าเฉลี่ย = 2.87) และปัญหาด้านรูปแบบของสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล (ค่าเฉลี่ย = 2.86) ตามลำดับ

5.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

การศึกษาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท โดยศึกษาเกี่ยวกับการเข้าใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล รูปแบบของสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ขั้นตอนการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล และการส่งเสริมการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ผลการวิเคราะห์ปรากฏผลดังตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.18 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

	ระดับความเห็นด้วย					Mean	ความหมาย	อันดับ	
									S.D
	5	4	3	2	1				
1) ควรปรับปรุงการเข้าใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ให้สามารถเข้าใช้งานได้ง่ายขึ้น	34 (15.2)	84 (37.5)	80 (35.7)	14 (6.2)	12 (5.4)	3.51 1.002	มาก	3	
2) ควรปรับปรุงแถบเมนูของสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ให้มีขนาดเหมาะสม ใช้งานง่าย	30 (13.4)	88 (39.3)	80 (35.7)	14 (6.2)	12 (5.4)	3.49 0.984	มาก	4	
3) ควรปรับปรุงโครงสร้างเมนูของสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ให้เป็นลำดับขั้นตอนการใช้อย่างเหมาะสม	28 (12.5)	84 (37.5)	84 (37.5)	16 (7.1)	12 (5.4)	3.45 0.983	มาก	5	
4) ควรมีการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	36 (16.1)	94 (42.0)	68 (30.4)	20 (8.9)	6 (2.7)	3.60 0.951	มาก	2	

n = 224

ตารางที่ 4.18 (ต่อ)

n = 224

	ระดับความเห็นด้วย					Mean	ความหมาย	อันดับ
	5	4	3	2	1			
5) ควรผลิตสื่อเกี่ยวกับการใช้งาน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ให้ เข้าใจง่ายและหลากหลาย	46 (20.5)	82 (36.6)	74 (33.0)	12 (5.4)	10 (4.5)	3.63 1.011	มาก	1
รวม						3.54		

จากตารางที่ 4.18 พบว่าอาสาสมัครเกษตรกรมีข้อเสนอแนะในการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ปรากฏดังนี้

อาสาสมัครเกษตรกรมีข้อเสนอแนะในการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในภาพรวมอยู่ในระดับมากทุกประเด็น ดังนี้ ควรผลิตสื่อเกี่ยวกับการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้เข้าใจง่ายและหลากหลาย (ค่าเฉลี่ย = 3.63) รองลงมาควรมีการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล (ค่าเฉลี่ย = 3.60) ควรปรับปรุงการเข้าใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้สามารถเข้าใช้งานได้ง่ายขึ้น (ค่าเฉลี่ย = 3.51) ควรปรับปรุงแถบเมนูของสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้มีขนาดเหมาะสม ใช้งานง่าย (ค่าเฉลี่ย = 3.49) และควรปรับปรุงโครงสร้างเมนูของสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้เป็นลำดับขั้นตอนการใช้อย่างเหมาะสม (ค่าเฉลี่ย = 3.45) ตามลำดับ

บทที่ 5

สรุปการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท ผู้วิจัยได้นำเสนอประเด็นสำคัญ 3 ส่วน ประกอบด้วย สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ มีรายละเอียด ดังนี้

1. สรุปการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้ ด้านวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย และผลการวิจัย โดยสรุป มีดังนี้

1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท 2) สภาพการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรและความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกร 3) สภาพการใช้และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกร 4) ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกร

1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท เป็นรูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) โดยมีรายละเอียดวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

2.1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ อาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท ที่ได้รับคัดเลือกในปี 2562 จำนวน 505 ราย กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณของ ทาโร่ ยามานะ ที่ความคลาดเคลื่อน 0.05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 224 คน และสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) ด้วยการจับสลากจากรายชื่ออาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท ที่ได้รับคัดเลือกในปี 2562 เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถาม แบบมีโครงสร้าง แบ่งออกเป็น 4 ตอน ได้แก่ 1) สภาพสังคมและเศรษฐกิจของอาสาสมัครเกษตรกร 2) สภาพ

การปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรและความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกร 3) การใช้และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกร และ 4) ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล เก็บข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป คือ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การจัดอันดับ และการวิเคราะห์ถดถอยพหุ

1.3 ผลการวิจัย

1.3.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจของอาสาสมัครเกษตรกร

อาสาสมัครเกษตรกรร้อยละ 52.7 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 47.3 เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 43.33 ปี อาสาสมัครเกษตรกรร้อยละ 29.5 มีระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. รองลงมาร้อยละ 23.2 มีระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และร้อยละ 17.0 มีระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อาสาสมัครเกษตรกรร้อยละ 51.8 ไม่มีสถานภาพทางสังคม รองลงมาร้อยละ 25.0 สถานภาพทางสังคมเป็นผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน และร้อยละ 11.6 มีสถานภาพทางสังคมเป็นผู้ใหญ่บ้าน

1.3.2 สภาพการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรและความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกร

1) การปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิม

อาสาสมัครเกษตรกรขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตร เฉลี่ย 6.68 ปี ส่วนใหญ่ร้อยละ 56.2 ขึ้นทะเบียนเกษตรกรปีละ 1 ครั้ง และร้อยละ 94.6 เป็นผู้ดำเนินการขึ้นทะเบียน/ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยตนเอง อาสาสมัครเกษตรกรส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิม โดยเห็นว่าแบบคำร้องขอขึ้นทะเบียน/ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรมีเนื้อหาเข้าใจง่ายอยู่ในระดับมาก การปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิมใช้เวลานานอยู่ในระดับปานกลาง การปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิมมีความสะดวกอยู่ในระดับปานกลาง

2) ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร

(1) ด้านความรู้

อาสาสมัครเกษตรกรร้อยละ 50.9 เคยหาความรู้เพิ่มเติมหรือได้รับการฝึกอบรมการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล โดยร้อยละ 54.4 เคยหาความรู้เพิ่มเติมหรือได้รับการฝึกอบรมจำนวน 1 ครั้ง อาสาสมัครเกษตรกรร้อยละ 74.1 เคยศึกษาหรือได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล โดยร้อยละ 83.1 ศึกษาหรือได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่ รองลงมาร้อยละ

ละ 28.9 ศึกษาหรือได้รับความรู้จากผู้นำชุมชน และร้อยละ 15.7 ศึกษาหรือได้รับความรู้จากเอกสาร/ใบปลิวและ Youtube

(2) การรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

อาสาสมัครเกษตรร้อยละ 87.5 ได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร รองลงมาร้อยละ 40.2 ได้รับข้อมูลข่าวสารจากผู้นำชุมชน ร้อยละ 25.0 ได้รับข้อมูลข่าวสารจากอินเทอร์เน็ต

(3) ความคิดเห็นที่มีต่อสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

- ด้านคุณลักษณะทางกายภาพ โดยภาพรวมอาสาสมัครเกษตรกรมีความคิดเห็นด้านคุณลักษณะทางกายภาพเกี่ยวกับสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลอยู่ในระดับมาก โดยประเด็นที่อาสาสมัครเกษตรกรมีความคิดเห็นมากที่สุดคือ สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีลักษณะสวยงาม ง่าย สบายตา รองลงมาคือสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีโครงสร้างเมนูที่เป็นลำดับขั้นตอนการใช้งานบริการอย่างเหมาะสม ในขณะที่ประเด็นที่อาสาสมัครเกษตรกรมีความคิดเห็นน้อยที่สุดคือสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีแถบเมนูขนาดเหมาะสม ใช้งานง่าย

- ด้านคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ โดยภาพรวมอาสาสมัครเกษตรกรมีความคิดเห็นด้านคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบเกี่ยวกับสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลอยู่ในระดับมาก โดยประเด็นที่อาสาสมัครเกษตรกรมีความคิดเห็นมากที่สุดคือ สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลช่วยให้การปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรสะดวกสบายขึ้น รองลงมาคือสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลช่วยประหยัดเวลาในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร ในขณะที่ประเด็นที่อาสาสมัครเกษตรกรมีความคิดเห็นน้อยที่สุดคือสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลสามารถรองรับได้หลากหลายระบบปฏิบัติการของมือถือ

- ด้านคุณลักษณะที่เข้ากันได้ โดยภาพรวมอาสาสมัครเกษตรกรมีความคิดเห็นด้านคุณลักษณะที่เข้ากันได้เกี่ยวกับสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลอยู่ในระดับมาก โดยประเด็นที่อาสาสมัครเกษตรกรมีความคิดเห็นมากที่สุดคือ สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลเหมาะกับการปฏิบัติงานในฐานะอาสาสมัครเกษตร รองลงมาคือสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลสามารถประยุกต์ใช้กับการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิมได้

- ด้านคุณลักษณะความยุ่งยากซับซ้อน โดยภาพรวมอาสาสมัครเกษตรกรมีความคิดเห็นด้านคุณลักษณะความยุ่งยากซับซ้อนเกี่ยวกับสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลอยู่ในระดับมาก โดยประเด็นที่อาสาสมัครเกษตรกรมีความคิดเห็นมากที่สุดคือ อาสาสมัครเกษตรกรสามารถเรียนรู้การใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลได้ด้วยตนเอง รองลงมาสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีฟังก์ชันการใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน

- ด้านความพึงพอใจ โดยภาพรวมอาสาสมัครเกษตรมีความพึงพอใจในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลอยู่ในระดับมาก

โดยสรุปอาสาสมัครเกษตรมีความคิดเห็นด้านคุณลักษณะของสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในภาพรวมอยู่ในระดับมากทุกประเด็น โดยมีความคิดเห็นมากที่สุดคือ ด้านคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ รองลงมาคือด้านคุณลักษณะที่เข้ากันได้ ถัดมาคือด้านคุณลักษณะความยุ่งยากซับซ้อน ในขณะที่ประเด็นที่อาสาสมัครเกษตรมีความคิดเห็นน้อยที่สุดคือด้านคุณลักษณะทางกายภาพ

1.3.3 สภาพการใช้และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตร

1) การใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร

(1) ความถี่ในการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

โดยภาพรวมอาสาสมัครเกษตรมีความถี่ในการใช้งานเมนูของสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่า อาสาสมัครเกษตรมีความถี่ในการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรในระดับปานกลางทุกประเด็น โดยอาสาสมัครเกษตรส่วนใหญ่มีความถี่ในการใช้งานเมนูแจ้งปลูกมากที่สุด รองลงมาคือมีความถี่ในการใช้งานเมนูผลการปรับปรุง ในขณะที่เมนูที่อาสาสมัครเกษตรมีความถี่ในการใช้งานน้อยที่สุดคือ มีความถี่ในการใช้งานเมนูสำรวจสมาชิก

(2) ความง่ายในการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

โดยภาพรวมอาสาสมัครเกษตรมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความง่ายในการใช้งานเมนูของสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่าอาสาสมัครเกษตรมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความง่ายในการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรในระดับปานกลางทุกประเด็น โดยอาสาสมัครเกษตรส่วนใหญ่เห็นว่าการใช้งานเมนูผลการปรับปรุงใช้งานได้ง่ายมากที่สุด รองลงมาการใช้งานเมนูแจ้งปลูก ในขณะที่เมนูที่อาสาสมัครเกษตรมีความง่ายในการใช้งานน้อยที่สุดคือ การใช้งานเมนูถ่ายภาพแปลง

2) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร

(1) การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

โดยภาพรวมอาสาสมัครเกษตรมีความคิดเห็นอยู่ในระดับที่แตกต่างกัน โดยประเด็นที่อาสาสมัครเกษตรมีความคิดเห็นมากที่สุดคือ คิดเห็นว่าสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีความสะดวกและใช้งานได้ตลอดเวลาอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือการใช้งานสมุดทะเบียน

เกษตรกรดิจิทัลง่ายและสะดวกอยู่ในระดับมาก ในขณะที่ประเด็นที่อาสาสมัครเกษตรกรมีความคิดเห็นน้อยที่สุดคือสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีรูปแบบการใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อนอยู่ในระดับปานกลาง

(2) การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

โดยภาพรวมอาสาสมัครเกษตรกรมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก โดยประเด็นที่อาสาสมัครเกษตรกรมีความคิดเห็นมากที่สุดคือ คิดเห็นว่าสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลช่วยลดระยะเวลาและขั้นตอนในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรและสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลช่วยให้การปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรสะดวกมากขึ้น รองลงมาคือสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลช่วยให้ทราบข้อมูลการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร ในขณะที่ประเด็นที่อาสาสมัครเกษตรกรมีความคิดเห็นน้อยที่สุดคือสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลช่วยให้สามารถติดตามผลการเข้าร่วมโครงการภาครัฐได้ง่ายขึ้น

(3) ความตั้งใจใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

โดยภาพรวมอาสาสมัครเกษตรกรมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก โดยประเด็นที่อาสาสมัครเกษตรกรมีความคิดเห็นมากที่สุดคือ มีความตั้งใจที่จะใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลต่อไปในอนาคต รองลงมาคือมีความตั้งใจที่จะเผยแพร่/แนะนำให้เกษตรกรคนอื่นๆ ใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลต่อไปในอนาคต

โดยสรุปอาสาสมัครเกษตรกรมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร ในภาพรวมอยู่ในระดับมากทุกประเด็น โดยมีความคิดเห็นมากที่สุด คือ การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลรองลงมาคือมีความตั้งใจใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในขณะที่ประเด็นที่อาสาสมัครเกษตรกรมีความคิดเห็นน้อยที่สุดคือการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

1.3.4 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลและความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท

1) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความถี่ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

- ปัจจัยเกี่ยวกับสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ ได้แก่ อายุและสถานภาพทางสังคม มีความสัมพันธ์กับความถี่ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนเพศและระดับการศึกษา ไม่มีความสัมพันธ์กับความถี่ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

- ปัจจัยเกี่ยวกับสภาพการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิม ได้แก่ ระยะเวลาที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกร จำนวนครั้งในการขึ้นทะเบียนต่อปี การดำเนินการขึ้นทะเบียน และ

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการขึ้นทะเบียนแบบเดิม ไม่มีความสัมพันธ์กับความถี่ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

- ปัจจัยเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ประกอบด้วย 1) ด้านความรู้ ได้แก่ การศึกษาหรือได้รับความรู้เกี่ยวกับสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีความสัมพันธ์กับความถี่ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลที่ระดับนัยสำคัญยิ่งทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนการหาความรู้เพิ่มเติม/ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ไม่มีความสัมพันธ์กับความถี่ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล 2) การรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ไม่มีความสัมพันธ์กับความถี่ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล 3) ความคิดเห็นที่มีต่อสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ได้แก่ ความคิดเห็นด้านความพึงพอใจในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีความสัมพันธ์กับความถี่ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนความคิดเห็นด้านคุณลักษณะทางกายภาพ ด้านคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ ด้านคุณลักษณะที่เข้ากันได้ และด้านคุณลักษณะความยุ่งยากซับซ้อน ไม่มีความสัมพันธ์กับความถี่ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

- ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ได้แก่ การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีความสัมพันธ์กับความถี่ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลที่ระดับนัยสำคัญยิ่งทางสถิติที่ระดับ 0.01 และความตั้งใจใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีความสัมพันธ์กับความถี่ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ไม่มีความสัมพันธ์กับความถี่ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

2) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

- ปัจจัยเกี่ยวกับสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ ได้แก่ ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนเพศ อายุ และสถานภาพทางสังคม ไม่มีความสัมพันธ์กับความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

- ปัจจัยเกี่ยวกับสภาพการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิม ได้แก่ ระยะเวลาที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกร จำนวนครั้งในการขึ้นทะเบียนต่อปี การดำเนินการขึ้นทะเบียน และความคิดเห็นเกี่ยวกับการขึ้นทะเบียนแบบเดิม ไม่มีความสัมพันธ์กับความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

- ปัจจัยเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ประกอบด้วย 1) ด้านความรู้ ได้แก่ การศึกษาหรือได้รับความรู้เกี่ยวกับสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลและการหาความรู้เพิ่มเติม/ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลไม่มีความสัมพันธ์กับความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล 2) การรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีความสัมพันธ์กับความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 3) ความคิดเห็นที่มีต่อสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ได้แก่ ด้านคุณลักษณะที่เข้ากันได้ มีความสัมพันธ์กับความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนความคิดเห็นด้านคุณลักษณะทางกายภาพ ด้านคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ ด้านคุณลักษณะความยุ่งยากซับซ้อน และความคิดเห็นด้านความพึงพอใจในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลไม่มีความสัมพันธ์กับความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

- ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ได้แก่ การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีความสัมพันธ์กับความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลที่ระดับนัยสำคัญยิ่งทางสถิติที่ระดับ 0.01 และความตั้งใจใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีความสัมพันธ์กับความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลไม่มีความสัมพันธ์กับความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

1.3.5 ปัญหาเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

1) การเข้าใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล โดยภาพรวมปัญหาของอาสาสมัครเกษตรกรในการเข้าใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลอยู่ในระดับปานกลาง โดยประเด็นที่เกษตรกรมีปัญหามากที่สุดคือ การเข้าใช้งานเมนูถ่ายภาพแปลง มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน รองลงมาคือ การเข้าใช้งานเมนูแจ้งปลูก มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน ในขณะที่ประเด็นที่เกษตรกรมีปัญหาน้อยที่สุดคือ การเข้าใช้งานเมนูสำรวจสมาชิก มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน

2) รูปแบบของสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล โดยภาพรวมปัญหาของอาสาสมัครเกษตรกรเกี่ยวกับรูปแบบของสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลอยู่ในระดับปานกลาง โดยประเด็นที่เกษตรกรมีปัญหามากที่สุดคือ รูปแบบของเมนูถ่ายภาพแปลง ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน ซับซ้อน ใช้งานยาก รองลงมาคือ รูปแบบของเมนูแจ้งปลูก ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน ซับซ้อน ใช้งานยาก ในขณะที่ประเด็นที่เกษตรกรมีปัญหาน้อยที่สุดคือ รูปแบบของเมนูใบรายงานผลและรูปแบบของเมนูติดตามสิทธิ์ ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน ซับซ้อน ใช้งานยาก

3) *ขั้นตอนการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล* โดยภาพรวมปัญหาของอาสาสมัครเกษตรกรเกี่ยวกับขั้นตอนการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลอยู่ในระดับปานกลาง โดยประเด็นที่เกษตรกรมีปัญหามากที่สุดคือ ขั้นตอนการใช้งานเมนูถ่ายภาพแปลง มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน รองลงมาคือ ขั้นตอนการใช้งานเมนูตรวจสอบการ โอนเงินของ ธกส. มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน ในขณะที่ประเด็นที่เกษตรกรมีปัญหาน้อยที่สุดคือ ขั้นตอนการเข้าสู่ระบบสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลและขั้นตอนการใช้งานเมนูใบรายงานผล มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน

4) *การส่งเสริมการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล* โดยภาพรวมปัญหาของอาสาสมัครเกษตรกรเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลอยู่ในระดับปานกลาง โดยประเด็นที่เกษตรกรมีปัญหามากที่สุดคือ สื่อส่งเสริมการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีน้อย เข้าถึงยาก รองลงมาคือ ขาดการส่งเสริมการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในขณะที่ประเด็นที่เกษตรกรมีปัญหาน้อยที่สุดคือ ขาดความรู้เกี่ยวกับใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

1.3.6 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

อาสาสมัครเกษตรกรส่วนใหญ่เห็นว่าควรผลิตสื่อเกี่ยวกับการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้เข้าใจง่ายและหลากหลาย รองลงมาคือ เห็นว่าควรมีการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในขณะที่ประเด็นที่เกษตรกรมีความคิดเห็นน้อยที่สุดคือ ควรปรับปรุงโครงสร้างเมนูของสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้เป็นลำดับขั้นตอนการใช้ที่เหมาะสม

2. อภิปรายผล

จากการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท พบว่า สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของอาสาสมัครเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท สภาพการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรและความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกร สภาพการใช้และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกร ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกร มีประเด็นที่ผู้วิจัยสนใจนำมาอภิปราย ดังนี้

2.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจของอาสาสมัครเกษตร

2.1.1 อายุ

จากผลการศึกษาพบว่า อาสาสมัครเกษตรมีอายุเฉลี่ย 43.33 ปี ซึ่งมีความสัมพันธ์กับความถี่ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรกรดิจิทัลสอดคล้องกับ วรพิน งามไกวด์ (2557, น. 36 - 37) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริโภคชาวไทย แสดงให้เห็นว่าอายุมีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2.1.2 ระดับการศึกษา

จากผลการศึกษาพบว่า อาสาสมัครเกษตรส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ซึ่งมีความสัมพันธ์กับความถี่ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรกรดิจิทัลสอดคล้องกับ วรพิน งามไกวด์ (2557, น. 37 - 39) แสดงให้เห็นว่าระดับการศึกษามีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มน้อยกว่าปริญญาตรีมีระดับการยอมรับมากกว่ากลุ่มปริญญาตรีหรือเทียบเท่า

2.1.3 สถานภาพทางสังคม

จากผลการศึกษาพบว่า อาสาสมัครเกษตรร้อยละ 25.0 เป็นผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ซึ่งมีความสัมพันธ์กับความถี่ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรกรดิจิทัล จากผลการศึกษาผู้วิจัยเห็นว่าผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านเป็นสถานภาพทางสังคมที่มีความสัมพันธ์กับการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรกรดิจิทัล ตามที่ Rogers (1983, p. 248 - 250) ได้จำแนกลักษณะของบุคคลที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรม โดยกล่าวว่ากลุ่มยอมรับเร็วนี้เป็นกลุ่มที่ชอบเป็นผู้นำ ชอบความใหม่ในการศึกษาอยู่ในระดับค่อนข้างสูง มีความสุขุมรอบคอบ ประสบผลสำเร็จในการใช้นวัตกรรม มีสถานภาพทางสังคมค่อนข้างสูง ผู้รับนวัตกรรมกลุ่มนี้เป็นรู้จักกว้างขวางภายในชุมชนของตนมากกว่าภายนอกชุมชน และมักเป็นที่รักใคร่นับถือของคนในท้องถิ่น สามารถให้ข้อมูลหรือคำแนะนำเกี่ยวกับนวัตกรรมกับคนทั่วไปได้เป็นอย่างดี นอกจากนั้นยังเป็นบุคคลสำคัญ หรือเป็นหัวหน้า หรือเป็นผู้นำในฐานะเป็นตัวแทนของการเปลี่ยนแปลง

2.2 สภาพการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรกรและความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรกรของอาสาสมัครเกษตร

2.2.1 ความรู้

จากผลการศึกษาพบว่า อาสาสมัครเกษตรร้อยละ 74.1 มีการศึกษาหรือได้รับความรู้เกี่ยวกับสมุดทะเบียนเกษตรกรกรดิจิทัลซึ่งมีความสัมพันธ์กับความถี่ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรกรดิจิทัล สอดคล้องกับ ภูษณิศา ช่วยประครอง (2557) อ้างใน (ศศิจันทร์ ปัญจทวี,

2560, น. 21) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของเจ้าหน้าที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัดองค์ประกอบกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน แสดงให้เห็นว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของเจ้าหน้าที่มี 7 ด้าน คือ ด้านการยอมรับการใช้งาน ด้านทัศนคติและความคิด ด้านส่งเสริมความรู้ ด้านความรู้ความสามารถ ด้านปฏิบัติงาน ด้านประโยชน์ที่ได้รับและด้านสนับสนุนการปฏิบัติงาน

2.2.2 การรับข้อมูลข่าวสาร

จากผลการศึกษาพบว่า อาสาสมัครเกษตรร้อยละ 100.0 มีการรับข้อมูลข่าวสาร โดยส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ซึ่งมีความสัมพันธ์กับความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล สอดคล้องกับ Hui & Buchegger (2009) อังใน (เฉลิมศักดิ์ บุญประเสริฐ, 2560, น. 22) การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงอิทธิพลทางสังคมในการใช้บริการของเครือข่ายทางสังคมออนไลน์ 4 เว็บไซต์ คือ Orkut, YouTube, LiveJournal and Flickr พบว่า การที่ผู้ที่จะใช้บริการเครือข่ายทางสังคมออนไลน์นั้น มีอิทธิพลมาจากการที่รับทราบข้อมูลต่างๆ หรือการติดต่อกันระหว่างกลุ่ม รวมถึงเพื่อนหรือผู้ที่เคยใช้บริการมาแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน ซึ่งนับว่าอิทธิพลทางสังคมมีบทบาทสำคัญยิ่งในการใช้บริการ

2.2.3 คุณลักษณะของนวัตกรรม

จากผลการศึกษาพบว่า คุณลักษณะ นวัตกรรม ประกอบด้วย ด้านคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ ด้านคุณลักษณะที่เข้ากันได้ และด้านคุณลักษณะความยุ่งยากซับซ้อน มีเพียงด้านคุณลักษณะที่เข้ากันได้ที่มีความสัมพันธ์กับความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล สอดคล้องกับ วัชรพล คงเจริญ (2557, น. 48) ศึกษาปัจจัยการยอมรับนวัตกรรมที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการธนาคาร ผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ในเขตกรุงเทพมหานคร แสดงให้เห็นว่าคุณลักษณะการยอมรับนวัตกรรมด้านความเข้ากันได้มีอิทธิพลต่อ ความพึงพอใจในการใช้บริการธนาคารบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ และสอดคล้องกับ พิชชา สว่างแสง (2559, น. 1041 - 1051) ศึกษาการยอมรับนวัตกรรมที่ส่งผลต่อการยอมรับในตัวผลิตภัณฑ์ Apple Watch ของกลุ่มผู้บริโภค Gen Y เขตพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร แสดงให้เห็นว่า คุณลักษณะที่เข้ากันได้ (Compatibility) ส่งผลต่อการยอมรับในตัวผลิตภัณฑ์อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

2.2.4 ความพึงพอใจ

จากผลการศึกษาพบว่า อาสาสมัครเกษตรมีความพึงพอใจในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งมีความสัมพันธ์กับความถี่ในการใช้

งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลสอดคล้องกับ นันธินี ทิพย์ประไพ (2558, น. 39 - 40) ศึกษาความพึงพอใจและพฤติกรรมในการใช้แอปพลิเคชันของกลุ่มอาชีพพนักงานสำนักงาน ที่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของที่พิกผ่านแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนซ้ำในครั้งถัดไป แสดงให้เห็นว่าความพึงพอใจการใช้งานของที่พิกผ่านแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟน ส่งผลกระทบต่อทัศนคติการใช้งานของที่พิกผ่านแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนซ้ำในครั้งถัดไป

2.2.5 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิมกับความคิดเห็นที่มีต่อสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

จากผลการศึกษาพบว่า อาสาสมัครเกษตรมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิมในภาพรวมเห็นด้วยในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.27) และมีความคิดเห็นต่อสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในภาพรวมอยู่ในระดับมาก จากผลการศึกษาผู้วิจัยเห็นว่าเมื่ออาสาสมัครเกษตรมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิมในระดับปานกลางย่อมส่งผลกระทบต่อความคิดเห็นที่มีต่อสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในระดับมาก ตามที่ Rogers (1995, p. 162 – 185) ได้กล่าวไว้ว่า ด้านนวัตกรรมเข้ากับบรรทัดฐานหรือค่านิยมเดิมที่มีอยู่ในสังคมไม่ได้ จะถูกยอมรับช้ากว่านวัตกรรมที่เข้ากันได้กับบรรทัดฐาน หรือค่านิยมเดิมที่มีอยู่ในสังคม ความเชื่อทางสังคมและวัฒนธรรม ในทางกลับกันด้านนวัตกรรมเข้ากับบรรทัดฐานหรือค่านิยมเดิมที่มีอยู่ในสังคมได้จะถูกรับยอมรับเร็ว

2.3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร

2.3.1 ด้านการรับรู้ถึงความง่าย

จากผลการศึกษาพบว่า อาสาสมัครเกษตรมีการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลซึ่งมีความสัมพันธ์กับความถี่และความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลสอดคล้องกับ ชงยุทธ ทองชัย (2559, น. 81 - 84) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อยอมรับเทคโนโลยี ภูมิศึกษา การจองคิวร้านอาหารผ่านโมบายแอปพลิเคชัน แสดงให้เห็นว่าปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อทางตรงต่อการยอมรับการใช้แอปพลิเคชันในการจองร้านอาหาร คือ การใช้งานง่าย (Perceived Ease of Use) และสอดคล้องกับ Kim Park & Oh (2008, p. 769 - 786) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับของผู้บริโภคในการให้บริการข้อความสั้น (SMS) แสดงให้เห็นว่าการรับรู้การใช้งานง่ายเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ส่งผลโดยตรงต่อการยอมรับการใช้ SMS บนมือถือของชาวเกาหลี

2.3.2 ความตั้งใจใช้งาน

จากผลการศึกษาพบว่า อาสาสมัครเกษตรมีการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลซึ่งมีความสัมพันธ์กับความถี่และความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลสอดคล้องกับ นุชนาฏ สุทธิวงษ์ (2562, น. 63) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตั้งใจเลือกใช้บริการการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเงินอิเล็กทรอนิกส์ (e-Money) ในกรุงเทพมหานคร แสดงให้เห็นว่าการยอมรับเทคโนโลยีมีความสัมพันธ์กับการตั้งใจเลือกใช้บริการการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเงินอิเล็กทรอนิกส์ (e-Money) และสอดคล้องกับ สุนันทา หลบภัย (2558, น. 58) ศึกษาการรับรู้ถึงความปลอดภัย ประโยชน์การใช้งาน และความง่ายในการใช้งานที่มีผลต่อการใช้บริการชำระเงินผ่านอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร แสดงให้เห็นว่าความตั้งใจในการใช้งานที่มีผลต่อการใช้บริการชำระเงินผ่านอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

3. ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรในจังหวัดชัยนาท ผู้วิจัยขอเสนอแนะ ดังนี้

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

3.1.1 ข้อเสนอแนะต่ออาสาสมัครเกษตรกร

จากการศึกษาพบว่า อาสาสมัครร้อยละ 49.1 ไม่เคยหาความรู้เพิ่มเติมหรือได้รับการฝึกอบรม ดังนั้นอาสาสมัครเกษตรกรควรศึกษาการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลจากสื่อที่มีอยู่ จากช่องทางต่างๆ อาทิ สื่อวีดิทัศน์จาก Youtube ความรู้เกี่ยวกับใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลจาก Facebook: Digital DOAE แผ่นพับจากสำนักงานเกษตรอำเภอ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เพื่อเพิ่มความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

3.1.2 ข้อเสนอแนะต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

1) จากการศึกษาพบว่า อายุของอาสาสมัครเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับความถี่ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ดังนั้นเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรส่งเสริมเรื่องการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลตามช่วงอายุที่เหมาะสม

2) จากการศึกษาพบว่า อาสาสมัครเกษตรกรมีความคิดเห็นว่า สื่อส่งเสริมการใช้งานแอปพลิเคชันมีน้อย เข้าถึงยาก อยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้นเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรมีการผลิตสื่อในการส่งเสริมการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้มีความหลากหลาย และเพิ่ม

ช่องทางการเผยแพร่ เช่น การทำแผนพับการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล การทำวีดิทัศน์การใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล เป็นต้น

3) จากการศึกษาพบว่า อาสาสมัครเกษตรกรมีความคิดเห็นว่า ขาดการส่งเสริมการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในระดับปานกลาง ประกอบกับอาสาสมัครร้อยละ 54.4 เคยหาความรู้เพิ่มเติมหรือได้รับการฝึกอบรม จำนวน 1 ครั้ง ดังนั้นเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรเพิ่มจำนวนครั้งในการจัดอบรมการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลแก่อาสาสมัครเกษตรกร

4) จากการศึกษาพบว่า สื่อส่งเสริมการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลเข้าใจยากอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้นเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรผลิตสื่อส่งเสริมการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลที่เข้าใจง่าย มีขั้นตอนการใช้งานที่ชัดเจน

5) จากการศึกษาพบว่า ขาดความรู้เกี่ยวกับใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลอยู่ในระดับปานกลาง ประกอบกับอาสาสมัครร้อยละ 49.1 ไม่เคยหาความรู้เพิ่มเติมหรือได้รับการฝึกอบรม ดังนั้นเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรจัดฝึกอบรมอาสาสมัครเกษตรกรเรื่องการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล โดยจัดเป็นรุ่นๆ จำนวนครั้งละไม่เกิน 30 คน และทดสอบความรู้ก่อนและหลังการอบรมเพื่อประเมินผลความเข้าใจ

3.1.3 ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

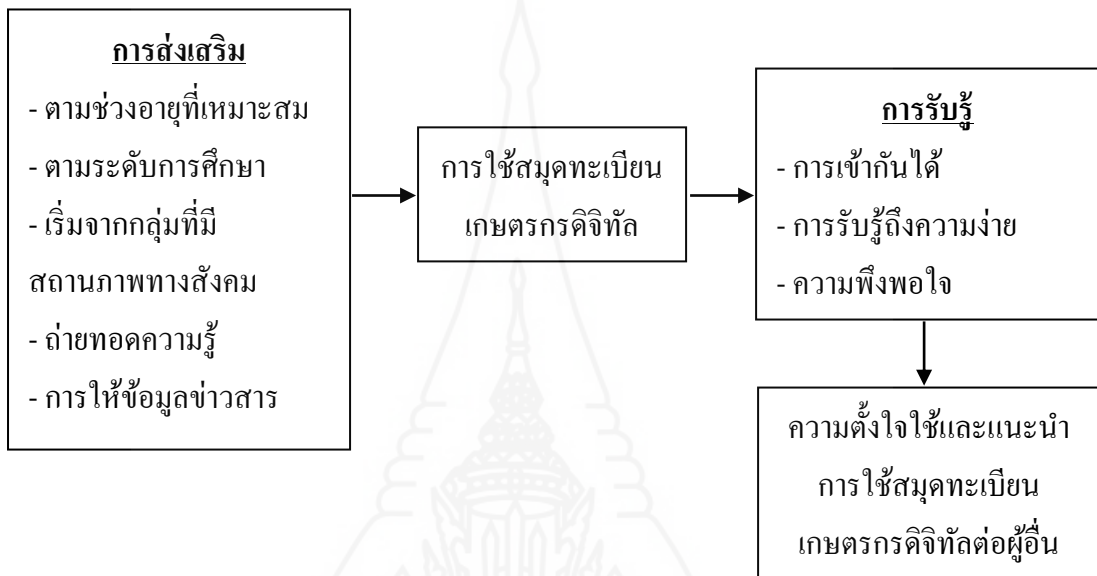
1) จากการศึกษาพบว่า อาสาสมัครเกษตรกรมีความคิดเห็นว่า ควรปรับปรุงการเข้าใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลอยู่ในระดับมาก เมนู 3 อันดับแรกที่ต้องปรับปรุง ได้แก่ เมนูการถ่ายภาพ เมนูแจ้งปลูก การเข้าสู่ระบบใช้งาน เมนูตรวจสอบแปลง เมนูใบรายงานผล เมนูตรวจสอบการโอนเงินของ ธกส. ดังนั้นกรมส่งเสริมการเกษตรควรปรับปรุงเมนูการใช้งานของสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้สามารถเข้าใช้งานได้ง่ายขึ้น มีความเหมาะสมมากขึ้น

2) จากการศึกษาพบว่า อาสาสมัครเกษตรกรมีความคิดเห็นว่า ควรปรับปรุงรูปแบบของสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลอยู่ในระดับปานกลาง รูปแบบของเมนู 3 อันดับแรกที่ต้องปรับปรุง ได้แก่ รูปแบบของเมนูการถ่ายภาพ รูปแบบของเมนูแจ้งปลูก และรูปแบบของการเข้าสู่ระบบใช้งาน ดังนั้นกรมส่งเสริมการเกษตรควรปรับปรุงรูปแบบของสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้เหมาะสมกับการใช้งาน ไม่ซับซ้อน ใช้งานง่าย

3) จากการศึกษาพบว่า อาสาสมัครเกษตรกรมีความคิดเห็นว่า ควรปรับปรุงขั้นตอนการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลอยู่ในระดับปานกลาง ขั้นตอนการใช้งานของเมนู 3 อันดับแรกที่ต้องปรับปรุง ได้แก่ ขั้นตอนการใช้งานเมนูการถ่ายภาพ ขั้นตอนการใช้งานเมนูตรวจสอบการโอนเงินของ ธกส. และขั้นตอนการใช้งานเมนูแจ้งปลูก ดังนั้นกรมส่งเสริมการเกษตร

ควรปรับปรุงขั้นตอนการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้ไม่มีความยุ่งยาก ไม่ซับซ้อน ใช้เวลาไม่นาน

จากข้อค้นพบในการวิจัยสามารถเสนอแนวคิดการส่งเสริมการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในจังหวัดชัยนาท ได้ดังภาพที่ 5.1



ภาพที่ 5.1 ข้อเสนอแนะการส่งเสริมการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

ในการส่งเสริมการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลซึ่งเป็นเทคโนโลยีดิจิทัลที่ช่วยอำนวยความสะดวกแก่เกษตรกรให้สามารถบันทึกการปรับปรุงข้อมูลการประกอบกิจกรรมการเกษตรของเกษตรกรด้วยตนเองผ่าน Smart phone จำเป็นที่จะต้องส่งเสริมตามความเหมาะสมทั้งด้านอายุและระดับการศึกษา เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดและเกิดการยอมรับต่อไป ทั้งนี้ควรเริ่มส่งเสริมจากกลุ่มที่พร้อมจะรับเทคโนโลยีใหม่ๆ และเป็นกลุ่มที่มีอิทธิพลต่อชุมชนเพื่อจะได้กระจายความรู้และข้อมูลข่าวสารที่ได้รับไปถึงเกษตรกรได้จำนวนมาก ทั้งนี้ต้องเพิ่มการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้มากขึ้น และกระจายข้อมูลเกี่ยวกับสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้ทั่วถึงทุกชุมชน เมื่อดำเนินการส่งเสริมตามแนวทางดังกล่าวแล้วจะก่อให้เกิดการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมากขึ้น และเมื่อเริ่มใช้งานแล้วจะเกิดการรับรู้ถึงการใช้งานที่ควบคู่กับการบันทึกลงในสมุดทะเบียนเกษตรกรแบบเดิม รับรู้ถึงความง่ายและสะดวกในการใช้งาน และเกิดความพึงพอใจต่อการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล เมื่อเกิดการรับรู้แล้วก็

จะส่งผลให้เกิดความตั้งใจใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลและแนะนำการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลแก่ผู้อื่นต่อไป ส่งผลให้มีการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลอย่างแพร่หลาย

3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยต่อไป

3.2.1 ควรศึกษาช่วงอายุที่เหมาะสมต่อการส่งเสริมการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร

3.2.2 ควรศึกษาการใช้สื่อที่เหมาะสมต่อการส่งเสริมการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร

3.2.3 ควรศึกษาแนวทางการส่งเสริมการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร

3.2.4 ควรศึกษาการพัฒนาสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้เหมาะสมกับเกษตรกรในยุคปัจจุบัน





บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

สภามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บรรณานุกรม

- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2555). *งานอาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน (อกม.)*. (ระบบออนไลน์).
 แหล่งที่มา <http://asakaset.doae.go.th/a/mission.html> (5 พฤศจิกายน 2562).
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2555). *ระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรกลาง*. (ระบบออนไลน์).
 แหล่งที่มา <http://farmer.doae.go.th> (5 ตุลาคม 2562).
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2561). *Digital DOAE*. (ระบบออนไลน์). แหล่งที่มา
<https://www.facebook.com/pg/digitaldoae> (20 ตุลาคม 2562).
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2561). *Farmbook สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล*. (ระบบออนไลน์).
 แหล่งที่มา <https://farmbook.doae.go.th> (5 ตุลาคม 2562).
- กิ่งแก้ว ทรัพย์พระวงศ์. (2546). *จิตวิทยาทั่วไป*. กรุงเทพมหานคร: ไทยเจริญการพิมพ์.
- จินดา ขลิบทอง. (2560). *กระบวนการวิจัยทางส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร ใน ประมวลสาระชุด
 วิชาการวิจัยและสถิติเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร (หน่วยที่ 1, น. 18-19).*
 นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- จิรวัดน์ วงศ์ขงชัย. (2555). *ปัจจัยด้านการรับรู้ที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีบาร์โค้ดสองมิติของ
 ผู้ใช้งานกลุ่มเจนเอเรชั่นวาย*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัย
 เทคโนโลยีสุรนารี, นครราชสีมา.
- เฉลิมศักดิ์ บุญประเสริฐ. (2560). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของ
 ผู้สูงอายุ*. (การค้นคว้าอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่,
 เชียงใหม่.
- ฉันทพัฒน์ ภาดาเพิ่มผลสมบัติ. (2556). *การศึกษาส่วนประสมทางการตลาด ความสำเร็จของระบบ
 สารสนเทศและการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ
 สินค้าผ่านไลน์แอปพลิเคชันของคนในกรุงเทพมหานคร*. (การค้นคว้าอิสระ
 บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, ปทุมธานี.
- นุชนาฏ สุทธิวงษ์. (2562). *ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตั้งใจเลือกใช้บริการชำระเงินผ่าน
 แอปพลิเคชันเงินอิเล็กทรอนิกส์ (e-Money) ในกรุงเทพมหานคร*. (การค้นคว้าอิสระ
 บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสยาม, กรุงเทพฯ.

- นันธินี ทิพย์ประไพ. (2558). ความพึงพอใจและพฤติกรรมในการใช้แอปพลิเคชันของกลุ่มอาชีพพนักงานสำนักงานที่ส่งผลต่อการจองที่พักผ่านแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนซ้ำในครั้งถัดไป. (การค้นคว้าอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, ปทุมธานี.
- บุษรา ประกอบธรรม. (2556). การยอมรับเครือข่ายสังคมออนไลน์ของนักศึกษา: กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยกรุงเทพ. วารสารสุทธิปริทัศน์, 27(81), 106-116.
- เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ. (2560). ตัวแปร ประชากร และกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยทางส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร ใน ประมวลสาระชุดวิชาการวิจัยและสถิติเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร (หน่วยที่ 6, น. 39-40). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- พรชนก พลาบุญย์. (2560). การยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี การใช้เทคโนโลยี และพฤติกรรมผู้บริโภค ที่ส่งผลต่อความตั้งใจของประชาชนในการใช้บริการธุรกรรมทางการเงินผ่านระบบพร้อมเพย์ (PROMPTPAY) ของรัฐบาลไทย. (การศึกษาค้นคว้าอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, ปทุมธานี.
- พรรณทิพา แอคา. (2549). การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- พิชชา สว่างแสง. (2559). การยอมรับนวัตกรรมที่ส่งผลต่อการยอมรับในตัวผลิตภัณฑ์ Apple Watch ของกลุ่มผู้บริโภค Gen Y เขตพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร. ใน ภูพงษ์ พงษ์เจริญ (บ.ก.), การประชุมวิชาการระดับชาติ “นเรศวรวิจัย” ครั้งที่ 12: วิจัยและนวัตกรรมกับการพัฒนาประเทศ (พิมพ์ครั้งที่ 12). (1041-1051). พิษณุโลก: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ขงยุทธ ทองชัย. (2559). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี กรณีศึกษา การจองคิวร้านอาหารผ่านโมบายแอปพลิเคชัน. (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ปทุมธานี.
- วรพิน งามไถวัล. (2557). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริโภคชาวไทย. (การค้นคว้าอิสระปริญญาโทมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, ปทุมธานี.
- วัชรพล คงเจริญ. (2557). ปัจจัยการยอมรับนวัตกรรมที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการธนาคารผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ในเขตกรุงเทพมหานคร. (การค้นคว้าอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, ปทุมธานี.

- สุนันทา หลบภัย. (2558). *ศึกษาการรับรู้ถึงความปลอดภัย ประโยชน์การใช้งาน และความง่ายในการใช้งานที่มีผลต่อการใช้บริการชำระเงินผ่านอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. (การค้นคว้าอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต).*
มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, ปทุมธานี.
- สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. (2559). *แผนปฏิบัติการดิจิทัลระยะ 5 ปี ของ มกอช. (พ.ศ. 2560 - 2564).* กรุงเทพฯ: สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ.
- ศศิจันทร์ ปัญจทวิ. (2560). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศ กรณีศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตเชียงใหม่. (สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต).*
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- ศุภสิรา คุณรัตน์. (2561). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีทางการเงินแอปพลิเคชัน Mobile Banking ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร. (การค้นคว้าอิสระ บัณฑิต วิทยาลัย).* มหาวิทยาลัยสยาม, กรุงเทพฯ.
- อรทัย เลื่อนวัน. (2555). *ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ: กรณีศึกษา กรมการ พัฒนาชุมชน ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ. (การค้นคว้าอิสระ ปริญญามหาบัณฑิต).*
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, ปทุมธานี.
- อาทิตย์ เกียรติกำจร และ ภูมิพร ธรรมสถิตเดช. (2557). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยี: กรณีศึกษาการใช้เทคโนโลยี Interactive Whiteboard ในการเรียนการสอนของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท).* มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ปทุมธานี.
- อารยา องค์กรเยี่ยม และ พงศ์ธารา วิจิตเวชไพศาล. (2561). *การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย. วิทยาลัยสาร, 44(1), 36-42.*
- Ajzen, I. (1988). *Attitudes, personality, and behavior.* Chicago: Dorsey Press.
- Ajzen, I. and Fishbein, M. (1975). *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research.* Massachusetts: Addison-Wesley Publishing.
- Ajzen, I., and Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Agarwal, R. and Prasad, J. (1997). *The Role of Innovation Characteristics and Perceived Voluntariness in the Acceptance of Information Technologies.* Decision Sciences, 28, 557-582.

- Ammary, Jaflah H., Amna K. Al-Sherooqi, and Hajer K. Al-Sherooqi. (2014). *The acceptance of social networking as a learning tools at University of Bahrain*. International Journal of Information and Education Technology 4,2, 208.
- Davis, F.D., Bagozzi, R.P., and Warshaw, P.R. (1989). *User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models*. Management Science, 35(8), 982–1003.
- Davis, F.D. (1989). *Perceived Usefulness, Perceived ease of use, And user acceptance of information technology*. MIS Quarterly, 13, 319-340.
- Hestanto. (2007). *Teori Technology Acceptance Model*. (ระบบออนไลน์).
แหล่งที่มา <https://www.hestanto.web.id/technology-acceptance-model/>
(5 พฤศจิกายน 2562).
- Kim, G. S., Park, S. B., & Oh, J. (2008). *An examination of factors influencing consumer adoption of short message service (SMS)*. Psychology & Marketing, 25(8), 769-786.
- Kotler, P. (1997). *Marketing Management*. (9 th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Rigopoulos, G. and Askounis, D. (2007). *A TAM Framework to Evaluate Users' Perception Towards Online Electronic Payments*. Journal of Internet Banking and Commerce. 12 (3): 181-187.
- Rogers, Everett M. (1983). *Diffusion of Innovation*. 3rd ed. New York: The Free Press.
- Rogers, Everett M. (1995). *Diffusion of Innovations*. 4th ed. New York: The Free Press.
- Rogers, E. & Shoemaker, F. (1978). *Communication of Innovations: A Cross-cultural Approach*. New York: Free Press.
- ThaiPR.net. (2550). *แอปพลิเคชัน DOAE Farmbook ช่วยเกษตรกรรู้ข้อมูล การเกษตรฉบับไวแม่นยำ*. (ระบบออนไลน์). แหล่งที่มา <https://www.ryt9.com/s/prg/2744983>
(12 ตุลาคม 2562).



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก
แบบสอบถาม

แบบสอบถามสำหรับการวิจัย
เรื่องปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัคร
เกษตรกรในจังหวัดชัยนาท

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำโดยนักศึกษาปริญญาโท แขนงวิชาส่งเสริมการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ แบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจของอาสาสมัครเกษตรกร

ตอนที่ 2 สภาพการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรและความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกร

ตอนที่ 3 สภาพการใช้และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกร

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกร

แบบสอบถามฉบับนี้ใช้หาข้อมูลในการวิจัยเท่านั้น จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านให้ข้อมูลในแบบสอบถามนี้ตามความเป็นจริง

ตอนที่ 1 ข้อมูลสภาพสังคมและเศรษฐกิจของอาสาสมัครเกษตรกร

คำชี้แจง : โปรดใส่เครื่องหมาย ลงในช่อง [] หรือเติมค่าลงในช่องว่างตามความเป็นจริง

1. เพศ [] 1) ชาย [] 2) หญิง
2. อายุ.....ปี (จำนวนเต็ม)
3. ระดับการศึกษา

[] 1) ต่ำกว่าประถมศึกษา	[] 2) ประถมศึกษา
[] 3) มัธยมศึกษาตอนต้น	[] 4) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.
[] 5) อนุปริญญา/ ปวส.	[] 6) ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า [] 7) สูงกว่าปริญญาตรี
4. สถานภาพทางสังคม (ตำแหน่งทางสังคมในปัจจุบันของท่านนอกจากอาสาสมัครเกษตรกร ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[] 1) ไม่มี	[] 2) กำนัน	[] 3) ผู้ใหญ่บ้าน	[] 4) ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน
[] 5) สมาชิก อบต. / เทศบาล	[] 6) อื่นๆ โปรดระบุ.....		

ตอนที่ 2 สภาพการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรและความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรของอาสาสมัครเกษตรกร

คำชี้แจง : โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง [] หรือเติมค่าลงในช่องว่างตามความเป็นจริง

2.1 การปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิม (การเดินทางไปที่สำนักงานเกษตรอำเภอ หรือ การกรอกข้อมูลในแบบคำร้องแล้วยื่นเอกสารผ่านผู้รับขึ้นทะเบียน)

1. ท่านดำเนินการขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตรเป็นระยะเวลา.....ปี
2. ท่านดำเนินการในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร จำนวน.....ครั้งต่อปี
3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิม

3.1 ท่านเป็นผู้ดำเนินการขึ้นทะเบียน/ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยตนเองหรือไม่

[] 1) ดำเนินการด้วยตนเอง [] 2) มอบหมายสมาชิกในครัวเรือน

3.2 ท่านคิดว่าแบบคำร้องทะเบียนเกษตรกรที่กรอกเพื่อยื่นขอปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรมีเนื้อหาที่เข้าใจง่ายเพียงใด

[] 1) น้อยที่สุด [] 2) น้อย [] 3) ปานกลาง [] 4) มาก [] 5) มากที่สุด

3.3 ท่านคิดว่าการปรับปรุงข้อมูลทะเบียนเกษตรกรแบบเดิมใช้เวลานานเพียงใด

[] 1) มากที่สุด [] 2) มาก [] 3) ปานกลาง [] 4) น้อย [] 5) น้อยที่สุด

3.4 ท่านคิดว่าขั้นตอนการปรับปรุงข้อมูลทะเบียนเกษตรกรแบบเดิมสะดวกเพียงใด

[] 1) น้อยที่สุด [] 2) น้อย [] 3) ปานกลาง [] 4) มาก [] 5) มากที่สุด

2.2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร

2.2.1 ด้านความรู้

1. ท่านเคยหาความรู้เพิ่มเติมหรือได้รับการฝึกอบรมการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลหรือไม่อย่างไร

[] 1) ไม่เคย [] 2) เคย จำนวน.....ครั้ง

2. ท่านเคยศึกษาหรือได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลหรือไม่อย่างไร

[] 1) ไม่เคย

[] 2) เคย จากแหล่งข้อมูล (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[] 2.1 เอกสาร/ใบปลิว [] 2.2 Youtube [] 2.3 Facebook

[] 2.4 เจ้าหน้าที่ [] 2.5 ผู้นำชุมชน [] 2.6 ญาติพี่น้อง/บุคคลรอบข้าง

[] 2.7 อื่นๆ โปรดระบุ.....

2.2.2 การรับสารข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

3. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[] 1) ญาติพี่น้อง/เพื่อนบ้าน [] 2) ผู้นำชุมชน [] 3) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

[] 4) โทรทัศน์ [] 5) วิทยุ [] 6) หนังสือพิมพ์/วารสาร

[] 7) อินเทอร์เน็ต [] 8) ไลน์/เฟสบุ๊ก [] 9) อื่นๆ โปรดระบุ.....

2.2.3 ความคิดเห็นที่มีต่อสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

ประเด็น	เห็นด้วยในระดับ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ด้านคุณลักษณะทางกายภาพ					
1) สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีลักษณะสวยงาม ดูง่าย สบายตา					
2) สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีแถบเมนูขนาดเหมาะสม ใช้งานง่าย					
3) สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีโครงสร้างเมนูที่เป็นลำดับขั้นตอนการให้บริการอย่างเหมาะสม					
ด้านคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ					
4) สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลช่วยประหยัดเวลาในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร					
5) สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลช่วยให้การปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรสะดวกสบายขึ้น					
6) สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลรองรับได้หลากหลายระบบปฏิบัติการของมือถือ					
ด้านคุณลักษณะที่เข้ากันได้					
7) สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลสามารถประยุกต์ใช้กับการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิมได้					
8) สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลเหมาะกับการปฏิบัติงานในฐานะอาสาสมัครเกษตรกร					
ด้านคุณลักษณะความยุ่งยากซับซ้อน					
9) สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีฟังก์ชันการใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน					
10) สามารถเรียนรู้การใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลได้ด้วยตนเอง					
ความพึงพอใจ					
11) ในภาพรวมท่านมีความพึงพอใจในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล					

3.2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร

ประเด็น	เห็นด้วยในระดับ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล					
1) การเข้าใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลง่ายและสะดวก					
2) สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีรูปแบบการใช้งานง่ายไม่ซับซ้อน					
3) สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีความสะดวกและใช้งานได้ตลอดเวลา					
4) สามารถเรียนรู้และทำความเข้าใจสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลได้ง่าย					
2. การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล					
1) สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลช่วยลดระยะเวลาและขั้นตอนในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร					
2) สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลช่วยให้การปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรสะดวกมากขึ้น					
3) สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลช่วยให้ทราบข้อมูลการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร					
4) สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลช่วยให้สามารถติดตามผลการเข้าร่วมโครงการภาครัฐได้ง่ายขึ้น					
3. ความตั้งใจใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล					
1) มีความตั้งใจที่จะใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลต่อไปในอนาคต					
2) มีความตั้งใจที่จะเผยแพร่/แนะนำให้เกษตรกรคนอื่นๆ ใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลต่อไปในอนาคต					

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ท่านเห็นว่าตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงช่องเดียว

4.1 ปัญหาเกี่ยวกับการใช้สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

ประเด็นปัญหา	ระดับของปัญหา				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
การเข้าใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล					
1) การเข้าสู่ระบบใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน					
2) การใช้งานเมนูแจ้งปลูก มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน					
3) การใช้งานเมนูถ่ายภาพแปลง มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน					
4) การใช้งานเมนูสำรวจสมาชิก มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน					
5) การใช้งานเมนูผลการปรับปรุง มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน					
6) การใช้งานเมนูตรวจสอบแปลง มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน					
7) การใช้งานเมนูใบรายงานผล มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน					
8) การใช้งานเมนูติดตามสิทธิ์ มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน					
9) การใช้งานเมนูตรวจสอบการโอนเงินของ ชกส. มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน					
รูปแบบของสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล					
1) รูปแบบของการเข้าสู่ระบบสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน ซับซ้อน ใช้งานยาก					
2) รูปแบบของเมนูแจ้งปลูก ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน ซับซ้อน ใช้งานยาก					
3) รูปแบบของเมนูถ่ายภาพแปลง ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน ซับซ้อน ใช้งานยาก					

ประเด็นปัญหา	ระดับของปัญหา				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
4) รูปแบบของเมนูสำรวจสมาชิก ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน ชับซ้อน ใช้งานยาก					
5) รูปแบบของเมนูผลการปรับปรุง ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน ชับซ้อน ใช้งานยาก					
6) รูปแบบของเมนูตรวจสอบแปลง ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน ชับซ้อน ใช้งานยาก					
7) รูปแบบของเมนูใบรายงานผล ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน ชับซ้อน ใช้งานยาก					
8) รูปแบบของเมนูติดตามสิทธิ์ ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน ชับซ้อน ใช้งานยาก					
9) รูปแบบของเมนูตรวจสอบการโอนเงินของ ธกส. ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน ชับซ้อน ใช้งานยาก					
ขั้นตอนการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล					
1) ขั้นตอนการเข้าสู่ระบบสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีความยุ่งยาก ชับซ้อน ใช้นาน					
2) ขั้นตอนการใช้งานเมนูแจ้งปลูก มีความยุ่งยาก ชับซ้อน ใช้นาน					
3) ขั้นตอนการใช้งานเมนูถ่ายภาพแปลง มีความยุ่งยาก ชับซ้อน ใช้นาน					
4) ขั้นตอนการใช้งานเมนูสำรวจสมาชิก มีความยุ่งยาก ชับซ้อน ใช้นาน					
5) ขั้นตอนการใช้งานเมนูผลการปรับปรุง มีความยุ่งยาก ชับซ้อน ใช้นาน					
6) ขั้นตอนการใช้งานเมนูตรวจสอบแปลง มีความยุ่งยาก ชับซ้อน ใช้นาน					
7) ขั้นตอนการใช้งานเมนูใบรายงานผล มีความยุ่งยาก ชับซ้อน ใช้นาน					
8) ขั้นตอนการใช้งานเมนูติดตามสิทธิ์ มีความยุ่งยาก ชับซ้อน ใช้นาน					

ประเด็นปัญหา	ระดับของปัญหา				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
9) ขั้นตอนการใช้งานเมนูตรวจสอบการโอนเงินของ ธกส. มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน					
การส่งเสริมการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล					
1) ขาดความรู้เกี่ยวกับใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล					
2) ขาดการส่งเสริมการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล					
3) สื่อส่งเสริมการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล เข้าใจยาก					
4) สื่อส่งเสริมการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีน้อย เข้าถึงยาก					

4.2 ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะ	เห็นด้วยในระดับ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1) ควรปรับปรุงการเข้าใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้สามารถเข้าใช้งานได้ง่ายขึ้น					
2) ควรปรับปรุงแถบเมนูของสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้มีขนาดเหมาะสม ใช้งานง่าย					
3) ควรปรับปรุงโครงสร้างเมนูของสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้เป็นลำดับขั้นตอนการใช้อย่างเหมาะสม					
4) ควรมีการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการใช้งาน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล					
5) ควรผลิตสื่อเกี่ยวกับการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้เข้าใจง่ายและหลากหลาย					

** ขอขอบพระคุณที่กรุณาใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้ **



ภาคผนวก ข

คำสัมภาษณ์เพื่อความเชื่อมั่นแบบสอบถาม

ตารางภาคผนวกที่ 1 ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของ ตอนที่ 2.1 การปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร
แบบเดิม

หัวข้อ	Alpha if item deleted
แบบคำร้องขอขึ้นทะเบียน/ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรมีเนื้อหาง่าย	0.735
ระยะเวลาที่ใช้ในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิม	0.593
ความสะดวกในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิม	0.694

ตารางภาคผนวกที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของ ตอนที่ 2.2.3 ความคิดเห็นที่มีต่อสมุด
ทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

หัวข้อ	Alpha if item deleted
สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีลักษณะสวยงาม ดูง่าย สบายตา	0.972
สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีแถบเมนูขนาดเหมาะสม ใช้งานง่าย	0.969
สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีโครงสร้างเมนูที่เป็นลำดับขั้นตอนการให้บริการอย่างเหมาะสม	0.970
สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลช่วยประหยัดเวลาในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร	0.968
สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลช่วยให้การปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรสะดวกสบายขึ้น	0.970
สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลรองรับได้หลากหลายระบบปฏิบัติการของมือถือ	0.969
สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลสามารถประยุกต์ใช้กับการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแบบเดิมได้	0.970
สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลเหมาะกับการปฏิบัติงานในฐานะอาสาสมัครเกษตรกร	0.970
สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีฟังก์ชันการใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน	0.969
สามารถเรียนรู้การใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลได้ด้วยตนเอง	0.972
ในภาพรวมท่านมีความพึงพอใจในการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	0.970

ตารางภาคผนวกที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของ ตอนที่ 3.1 การใช้สมุดทะเบียนเกษตรกร
ดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร (ความถี่)

หัวข้อ	Alpha if item deleted
การติดตั้ง	0.979
การเข้าสู่ระบบ	0.980
เมนูแจ้งปลูก	0.979
เมนูถ่ายภาพแปลง	0.983
เมนูสำรวจสมาชิก	0.979
เมนูผลการปรับปรุง	0.979
เมนูตรวจสอบแปลง	0.979
เมนูใบรายงานผล	0.979
เมนูติดตามสิทธิ์	0.984
เมนูตรวจสอบการโอนเงินของ ธกส.	0.979

ตารางภาคผนวกที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของ ตอนที่ 3.1 การใช้สมุดทะเบียนเกษตรกร
ดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร (ความง่าย)

หัวข้อ	Alpha if item deleted
การติดตั้ง	0.968
การเข้าสู่ระบบ	0.966
เมนูแจ้งปลูก	0.965
เมนูถ่ายภาพแปลง	0.971
เมนูสำรวจสมาชิก	0.969
เมนูผลการปรับปรุง	0.964
เมนูตรวจสอบแปลง	0.964
เมนูใบรายงานผล	0.965
เมนูติดตามสิทธิ์	0.970
เมนูตรวจสอบการโอนเงินของ ธกส.	0.970

ตารางภาคผนวกที่ 5 คำสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของ ตอนที่ 3.2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุด
ทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร

หัวข้อ	Alpha if item deleted
การเข้าใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลง่ายและสะดวก	0.992
สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีรูปแบบการใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน	0.991
สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีความสะดวกและใช้งานได้ตลอดเวลา	0.991
สามารถเรียนรู้และทำความเข้าใจสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลได้ง่าย	0.991
สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลช่วยลดระยะเวลาและขั้นตอนในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร	0.991
สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลช่วยให้การปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรสะดวกมากขึ้น	0.990
สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลช่วยให้ทราบข้อมูลการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร	0.991
สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลช่วยให้สามารถติดตามผลการเข้าร่วมโครงการภาครัฐได้ง่ายขึ้น	0.991
มีความตั้งใจที่จะใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลต่อไปในอนาคต	0.991
มีความตั้งใจที่จะเผยแพร่/แนะนำให้เกษตรกรคนอื่นๆ ใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลต่อไปในอนาคต	0.991

ตารางภาคผนวกที่ 6 คำสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของ ตอนที่ 4.1 ปัญหาเกี่ยวกับการใช้สมุด
ทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

หัวข้อ	Alpha if item deleted
การเข้าสู่ระบบใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน	0.992
การเข้าใช้งานเมนูแจ้งปลูก มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน	0.992
การเข้าใช้งานเมนูถ่ายภาพแปลง มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน	0.992
การเข้าใช้งานเมนูสำรวจสมาชิก มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน	0.992
การเข้าใช้งานเมนูผลการปรับปรุง มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน	0.992

ตารางภาคผนวกที่ 6 (ต่อ)

หัวข้อ	Alpha if item deleted
การเข้าใช้งานเมนูตรวจสอบแปลง มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน	0.992
การเข้าใช้งานเมนูใบรายงานผล มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน	0.992
การเข้าใช้งานเมนูติดตามสิทธิ์ มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน	0.992
การเข้าใช้งานเมนูตรวจสอบการโอนเงินของ ธกส. มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน	0.992
รูปแบบของการเข้าสู่ระบบสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลไม่เหมาะสมกับการใช้งาน ซับซ้อน ใช้งานยาก	0.992
รูปแบบของเมนูแจ้งปลูก ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน ซับซ้อน ใช้งานยาก	0.992
รูปแบบของเมนูถ่ายภาพแปลง ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน ซับซ้อน ใช้งานยาก	0.992
รูปแบบของเมนูสำรวจสมาชิก ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน ซับซ้อน ใช้งานยาก	0.992
รูปแบบของเมนูผลการปรับปรุง ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน ซับซ้อน ใช้งานยาก	0.992
รูปแบบของเมนูตรวจสอบแปลง ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน ซับซ้อน ใช้งานยาก	0.992
รูปแบบของเมนูใบรายงานผล ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน ซับซ้อน ใช้งานยาก	0.992
รูปแบบของเมนูติดตามสิทธิ์ ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน ซับซ้อน ใช้งานยาก	0.992
รูปแบบของเมนูตรวจสอบการโอนเงินของ ธกส. ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน ซับซ้อน ใช้งานยาก	0.992
ขั้นตอนการเข้าสู่ระบบสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน	0.992
ขั้นตอนการใช้งานเมนูแจ้งปลูก มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน	0.992
ขั้นตอนการใช้งานเมนูถ่ายภาพแปลง มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน	0.992
ขั้นตอนการใช้งานเมนูสำรวจสมาชิก มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน	0.992
ขั้นตอนการใช้งานเมนูผลการปรับปรุง มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน	0.992
ขั้นตอนการใช้งานเมนูตรวจสอบแปลง มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน	0.992
ขั้นตอนการใช้งานเมนูใบรายงานผล มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน	0.992
ขั้นตอนการใช้งานเมนูติดตามสิทธิ์ มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน	0.992

ตารางภาคผนวกที่ 6 (ต่อ)

หัวข้อ	Alpha if item deleted
ขั้นตอนการใช้งานเมนูตรวจสอบการโอนเงินของ ธกส. มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน	0.992
ขาดความรู้เกี่ยวกับใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	0.992
ขาดการส่งเสริมการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	0.992
สื่อส่งเสริมการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลเข้าใจยาก	0.992
สื่อส่งเสริมการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีน้อย เข้าถึงยาก	0.992

ตารางภาคผนวกที่ 7 ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของ ตอนที่ 4.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้สมุด
ทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

หัวข้อ	Alpha if item deleted
ควรปรับปรุงการเข้าใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้สามารถเข้าใช้งาน ได้ง่ายขึ้น	0.974
ควรปรับปรุงแถบเมนูของสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้มีขนาดเหมาะสม ใช้งานง่าย	0.968
ควรปรับปรุงโครงสร้างเมนูของสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้เป็นลำดับ ขั้นตอนการใช้ที่เหมาะสม	0.967
ควรมีการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	0.961
ควรผลิตสื่อเกี่ยวกับการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้เข้าใจง่ายและ หลากหลาย	0.964

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวอังคณา คล้ายสุบรรณ
วัน เดือน ปีเกิด	31 พฤษภาคม 2527
สถานที่เกิด	อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี
ประวัติการศึกษา	ระดับปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยแม่โจ้ พ.ศ. 2550
สถานที่ทำงาน	สำนักงานเกษตรจังหวัดชัยนาท อำเภอเมืองชัยนาท จังหวัดชัยนาท
ตำแหน่ง	นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ

