

แนวทางพัฒนาการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชัน
สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร
ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

นางสาวจรรุพรรัตน์ เฟื่องจันทร์



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต
วิชาเอกส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2564

**Guidelines for the Development of the Registration of the Farmers and
Registration List Modification using Farmbook Application of the
Agricultural Extensionists in Northeast Region**

Miss Charuphat Phengchan

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

2021

ชื่อวิทยานิพนธ์ แนวทางการพัฒนาการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชัน

สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ผู้วิจัย นางสาวจรรยาพรณ์ เฟิงจันทร์ รหัสนักศึกษา 2629002839

ปริญญา เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร)

อาจารย์ที่ปรึกษา (1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พลสรานู สราญรัมย์ (2) รองศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมศักดิ์ คุ้มศิริชัย

ปีการศึกษา 2564

บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพทั่วไปของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร 2) ความรู้ความเข้าใจของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล 3) ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล 4) ปัญหาและข้อเสนอแนะของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล 5) แนวทางการพัฒนาการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

ประชากรที่ศึกษา มี 2 กลุ่มคือ 1) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 2,399 ราย กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรของทาโร ยามาเน ได้จำนวน 147 ราย สุ่มตัวอย่างแบบง่ายโดยเครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลคือแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ 2) เจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจำนวน 60 รายคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญแบบเจาะจง จำนวน 6 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า 1) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรร้อยละ 63.3 เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 37.41 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาปริญญาตรี มีตำแหน่งระดับปฏิบัติการ รับผิดชอบเฉลี่ย 2 ตำบล และเฉลี่ย 2,149 ครัวเรือน ร้อยละ 56.5 ไม่เคยเข้ารับการอบรมจากกรมส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 97.3 เคยอบรมการใช้งานแอปพลิเคชันฯ ให้เกษตรกรด้วยวิธีสอนรายบุคคล ร้อยละ 86.34 เคยใช้แอปพลิเคชันปรับปรุงข้อมูลให้เกษตรกรเนื่องจากการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 2) เจ้าหน้าที่มีความรู้เกี่ยวกับแอปพลิเคชันอยู่ในระดับปานกลาง แหล่งความรู้ที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง โดยได้รับจากสื่อออนไลน์ในระดับมากที่สุด 3) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเห็นด้วยในระดับมากต่อแอปพลิเคชันว่าช่วยลดภาระงานในการบันทึกข้อมูลทะเบียนเกษตรกร 4) ปัญหาในการใช้งานแอปพลิเคชันอยู่ในระดับมาก คือ ด้านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสำหรับข้อเสนอแนะที่อยู่ในระดับมาก คือ ควรมีการจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์เรื่องการใช้งานแอปพลิเคชันฯ ที่เกษตรกรเข้าถึงได้ง่าย 5) แนวทางการพัฒนาการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ได้แก่ (1) ด้านความรู้ เพิ่มหลักสูตรการอบรมการใช้งานแอปพลิเคชันให้แก่ข้าราชการใหม่และในงานสัมมนาเชิงปฏิบัติการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระดับเขต (2) ด้านการประชาสัมพันธ์ ได้แก่ จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ให้มีความหลากหลายและเผยแพร่ผ่านช่องทางออนไลน์ และจัดทำคู่มือการใช้งานหรือวิดีโอการใช้งานในแอปพลิเคชัน (3) ด้านแอปพลิเคชัน ได้แก่ ปรับปรุงวิธีการกรอกข้อมูลให้ใช้งานง่ายเพื่อให้เหมาะแก่ผู้สูงอายุ และมีการเชื่อมโยงข้อมูลกับฐานข้อมูลอื่นๆ และ (4) ด้านการส่งเสริมส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบจำนวนครัวเรือนเกษตรกรมากควรเน้นให้ใช้แอปพลิเคชันเพื่อช่วยในการขึ้นทะเบียน และส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่ที่ราบถึงประโยชน์หรือความสำคัญของแอปพลิเคชันเพื่อให้ถ่ายทอดให้เกษตรกรใช้แอปพลิเคชันขึ้นทะเบียนได้ด้วยตนเองต่อไป

คำสำคัญ แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล การขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร

Thesis title: Guidelines for the Development of the Registration of the Farmers and Registration List Modification using Farmbook Application of the Agricultural Extensionists in Northeast Region

Researcher: Miss Charuphat Phengchan ; **ID:**2629002839;

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

Thesis advisors:(1) Dr. Ponsaran Saranrom, Assistant Professor;

(2) Dr.Chalernsak Toomhirun, Associate Professor;**Academic year:**2021

Abstract

The objectives of this research were to study 1) general conditions of the agricultural extensionists 2) knowledge and understanding of the agricultural extensionists about the registration and modification of the farmer registration list using Farmbook application 3) opinions of the agricultural extensionists about the registration and modification of the farmer registration list using Farmbook application 4) problems and suggestions of the agricultural extensionists about the registration and modification of the farmer registration list using Farmbook application 5) guidelines for the development of the registration and modification of the farmer registration list using Farmbook application

The population was divided into 2 groups as follows: 1) 2,399 agricultural extensionists in the northeast region. The sample size of 147 persons was determined by using Taro Yamane formula and simple random sampling method. Data were collected by using questionnaires and were analyzed by using descriptive statistics i.e. frequency, percentage, minimum value, maximum value, mean, standard deviation and ranking 2) Six key informants were purposively selected from 60 officers from Information Technology and Communication Center. Data were collected by using focus group method and were analyzed by using content analysis.

The results showed that 1) 63.3% of the agricultural extensionists were female with the average age of 37.41 years. Most of them were graduated with a Bachelor's degree. They were officers with practitioner level who were in charge of an average 2 sub districts and 2,149 households. 56.5% of them had never been trained by the Department of Agricultural Extension. 97.3% of them used to trained the farmers individually on the use of applications. 86.34% of them used to modify data for the farmers by using the application because of the pandemic of Corona Virus 2019. 2) The knowledge of the officers was at moderate level and they obtained knowledge from the knowledge source at moderate level as well while online media was at highest level. 3) The agricultural extensionists agreed at high level that the application help reduce their workload in regard to recording of farmer registration list. 4) Internet network was a problem at high level while using the application. The recommendation at high level was the promotion on easily access application by the farmers. 5) The guidelines for the development of the registration of farmers and registration list modification using farmbook application were (1) knowledge aspect : increase the training curriculum in application usage for new officers and in the operational seminar for knowledge exchange at the regional level (2) promotion aspect : the preparation of different media and dissemination via online channel as well as uploading manuals or video clips in the application. (3) application aspect : modify data input method to be more simplified for the elders to use and to share the information with other databases (4) extension aspect: encourage the officers who were responsible with many households to use the application to assist with the registration, encourage them about the benefits /importance of the applications so as to let the farmers use the application to do their own registration.

Keywords: Farmbook application, The registration and Modification of the Farmer Registration list

กิตติกรรมประกาศ

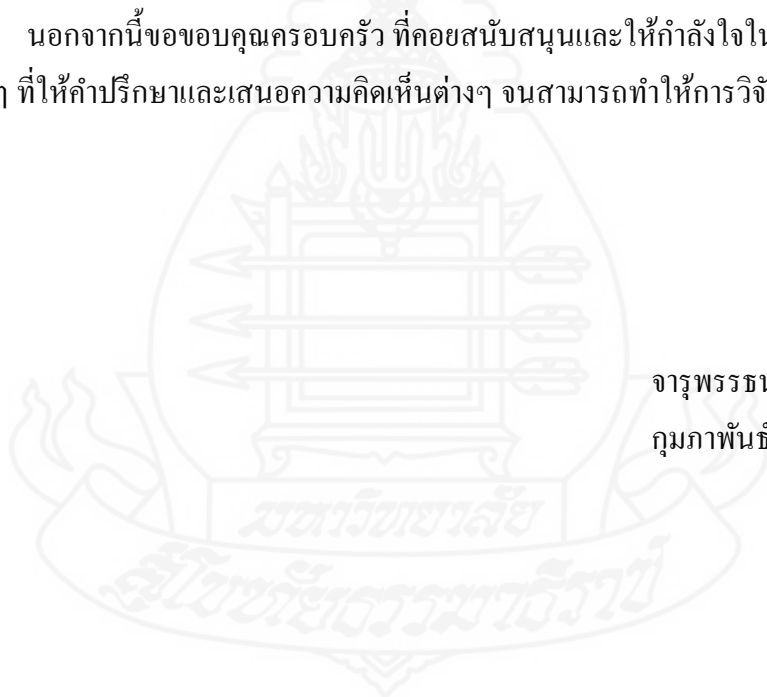
การจัดทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “แนวทางพัฒนาการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจากคณาจารย์ประจำวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้และประสบการณ์ในการศึกษาที่มีคุณค่าอย่างยิ่ง

ขอขอบพระคุณผู้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงานทุกท่านที่คอยสนับสนุน ช่วยเหลือมาโดยตลอด และสำคัญที่สุด คือ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และเจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามให้การสนับสนุน และความช่วยเหลือในการประสานงานและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยในการทำงานวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

นอกจากนี้ขอขอบคุณครอบครัว ที่คอยสนับสนุนและให้กำลังใจในทุกๆ เรื่อง ขอขอบคุณพี่ๆ เพื่อนๆ ที่ให้คำปรึกษาและเสนอความคิดเห็นต่างๆ จนสามารถทำให้การวิจัยลุล่วงไปได้ด้วยดี

จารุพรรณ เฟื่องจันทร์

กุมภาพันธ์ 2565



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	2
กรอบแนวคิดการวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	7
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการสื่อสารและถ่ายทอดเทคโนโลยี	7
การขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรและแอปพลิเคชันสมุดทะเบียน เกษตรกรดิจิทัล	13
แนวคิดของความคิดเห็น	29
แนวคิดของความรู้	33
การส่งเสริมการขึ้นทะเบียนเกษตรกรและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	36
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	40
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	45
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	45
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	46
การเก็บรวบรวมข้อมูล	49
การวิเคราะห์ข้อมูล	50

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	53
สภาพทั่วไปของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร	53
ความรู้ความเข้าใจของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนและ ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	61
ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนและ ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	69
ปัญหาและข้อเสนอแนะของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนและ ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	75
แนวทางการพัฒนาการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	81
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	82
สรุปการวิจัย	82
อภิปรายผล	86
ข้อเสนอแนะ	89
บรรณานุกรม	91
ภาคผนวก	98
ก แบบสอบถามสำหรับงานวิจัย	99
ข ประเด็นการสนทนากลุ่ม	109
ค แบบประเมินความเที่ยงตรง	111
ง คำสัมภาษณ์ความเชื่อมั่นแบบสอบถาม	121
ประวัติผู้วิจัย	123

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 ผลการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร ปี 2564.....	39
ตารางที่ 4.1 ข้อมูลของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร	54
ตารางที่ 4.2 สภาพทั่วไปของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร	55
ตารางที่ 4.3 ความรู้เกี่ยวกับแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกร	62
ตารางที่ 4.4 จำนวนข้อความรู้ที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรตอบได้ถูกต้องเกี่ยวกับ แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	65
ตารางที่ 4.5 แหล่งความรู้และระดับการได้รับข้อมูลข่าวสารของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร	66
ตารางที่ 4.6 สรุปแหล่งความรู้และระดับการได้รับข้อมูลข่าวสารของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร .	68
ตารางที่ 4.7 ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนและปรับปรุง ทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล.....	69
ตารางที่ 4.8 สรุปความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนและปรับปรุง ทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล.....	75
ตารางที่ 4.9 ระดับปัญหาของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนและปรับปรุง ทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล.....	76
ตารางที่ 4.10 สรุประดับปัญหาของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนและปรับปรุง ทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล.....	78
ตารางที่ 4.11 ข้อเสนอแนะในการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล.....	79

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	4
ภาพที่ 2.1 แบบจำลอง SMCR ของเบอร์โล.....	8
ภาพที่ 2.2 ภาพเมนูการใช้งานหลัก.....	19
ภาพที่ 2.3 ภาพเมนูเพิ่มเติม.....	20
ภาพที่ 2.4 เมนูการแจ้งปรับปรุงทะเบียน.....	21
ภาพที่ 2.5 การเลือกแปลงเอกสารสิทธิ์/แก้ไขพิกัดแปลง.....	22
ภาพที่ 2.6 การเลือกกิจกรรมการแจ้งปลูก.....	23
ภาพที่ 2.7 การกรอกข้อมูลการแจ้งปลูก.....	24
ภาพที่ 2.8 การถ่ายภาพแปลง.....	25
ภาพที่ 2.9 การตรวจสอบข้อมูลและสถานะการแจ้งปลูก.....	26
ภาพที่ 2.10 การเรียกดูรายการใบรายงานผล.....	27
ภาพที่ 2.11 การติดตามโครงการตามมาตรการของรัฐ.....	27
ภาพที่ 2.12 แผนที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.....	36



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ทะเบียนเกษตรกรคือ ข้อมูลของครัวเรือนผู้ประกอบการเกษตรที่แสดงถึงสถานภาพ และการประกอบอาชีพทางการเกษตรของครัวเรือน โดยข้อมูลทะเบียนเกษตรกรจะถูกนำไปใช้ในการวางแผนการผลิต การตลาด การส่งเสริมและสนับสนุนเกษตรกร ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และใช้เป็นข้อมูลประกอบการเข้าร่วมโครงการและมาตรการต่างๆ ของภาครัฐ เช่น การให้ความช่วยเหลือเกษตรกรผู้ประสบภัยพิบัติด้านพืช โครงการประกันรายได้พืชเศรษฐกิจ (ข้าว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มันสำปะหลัง ปาล์มน้ำมัน และยางพารา) โครงการประกันภัยพืชผล เป็นต้น โดยกรมส่งเสริมการเกษตรทำหน้าที่รับขึ้นทะเบียนเกษตรกรในกลุ่มผู้ปลูกพืช ทำไร่นาสวนผสม ทำนาเกลือและเลี้ยงแมลงเศรษฐกิจ จากเกษตรกรที่ทำการเกษตรในพื้นที่ที่มีเอกสารสิทธิ์และไม่มีเอกสารสิทธิ์ เพื่อต้องการทราบสถานการณ์เพาะปลูกของเกษตรกร ประเมินการผลิตที่จะออกสู่ตลาดในช่วงเวลาต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง ซึ่งได้มีการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน ที่ชื่อสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล (FARMBOOK) เพื่อให้เกษตรกรสามารถแจ้งปรับปรุงข้อมูลในทะเบียนได้ด้วยตนเอง ผ่านสมาร์ทโฟนหรือเครื่องคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต (Tablet) โดยได้มีการนำเครื่องมือและเทคโนโลยีมาปรับปรุงวิธีการรับขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร และการตรวจสอบข้อมูลที่ได้รับแจ้งจากเกษตรกร เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่เกษตรกรมากยิ่งขึ้น ไม่ต้องเดินทางมาที่สำนักงานเกษตรอำเภอ และสามารถตรวจสอบความถูกต้องและความเป็นปัจจุบันของข้อมูลการขึ้นทะเบียนเกษตรกร ตามที่ให้ข้อมูลไว้กับกรมส่งเสริมการเกษตรได้ทุกที่ทุกเวลาเพื่อสิทธิประโยชน์และการเข้าร่วมโครงการต่างๆ และใช้เป็นหลักฐานยืนยันตัวตน ความเป็นเกษตรกรในรูปแบบดิจิทัล รวมทั้งยังเป็นช่องทางการรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรจากภาครัฐ และการตรวจสอบสิทธิเกษตรกรที่ได้รับความช่วยเหลือในกรณีประสบภัยพิบัติหรือตามมาตรการแก้ปัญหาอื่นๆ ของภาครัฐ (กรมส่งเสริมการเกษตร 2564)

การส่งเสริมให้เกษตรกรใช้เทคโนโลยีแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลนั้น เป็นบทบาทหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรระดับอำเภอ ซึ่งเจ้าหน้าที่ผู้พัฒนาแอปพลิเคชันฯ ได้มีการสอนการใช้งานให้แก่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรผ่านการประชุมของสำนักส่งเสริมและ

พัฒนาการเกษตรเขตทุกเขต เพื่อให้เจ้าหน้าที่นำความรู้ไปถ่ายทอดให้เกษตรกรต่อไป โดยเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรได้มีการส่งเสริมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้แก่เกษตรกรเข้าใจวิธีการใช้งานได้ง่ายขึ้นด้วยการจัดทำสื่อการสอนในรูปแบบต่างๆ เช่น การจัดเวทีชุมชน การทำคลิปวิดีโอการใช้งาน แผ่นพับ โปสเตอร์ สื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ และเผยแพร่ผ่านสื่อออนไลน์ต่างๆ เป็นต้น

โดยในปี 2563 ที่ผ่านมามาประเทศไทยได้ประสบปัญหาการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้การขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยวิธีการเดินทางไปขึ้นทะเบียนที่สำนักงานเกษตรอำเภอ หรือขึ้นทะเบียนผ่านผู้นำชุมชนเป็นไปได้ยาก โดยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นพื้นที่ที่มีการทำการเกษตรเป็นจำนวนมาก และเกษตรกรส่วนใหญ่นิยมเพาะปลูกข้าวซึ่งเป็นพืชที่มีการช่วยเหลือจากโครงการต่างๆ ของภาครัฐมาโดยตลอด จึงมีความต้องการเป็นอย่างมากที่จะขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร ทำให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรที่มีจำนวนน้อยไม่สามารถดำเนินงานได้ทันต่อสถานการณ์ และความต้องการของเกษตรกร (กรมส่งเสริมการเกษตร 2563)

จากเหตุผลดังกล่าว ความสำคัญของการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล โดยมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเป็นผู้ขับเคลื่อนงานนี้เป็นหลัก จึงจำเป็นต้องทำการศึกษาหาแนวทางพัฒนาการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รวมถึงพัฒนาแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้เหมาะสมต่อการดำเนินงานดังกล่าวให้มีประสิทธิภาพ สามารถลดภาระงานของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร และเพิ่มความสะดวกสบายทั้งต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร และเกษตรกรต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร
- 2.2 เพื่อศึกษาความรู้ความเข้าใจของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล
- 2.3 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล
- 2.4 เพื่อศึกษาปัญหา และข้อเสนอแนะของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

2.5 เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

3. กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้มีกรอบแนวคิดเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดังนี้

3.1 สภาพทั่วไปของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระดับตำแหน่ง จำนวนตำบลในความรับผิดชอบ จำนวนครัวเรือนที่รับผิดชอบ ประสบการณ์ในการทำงานด้านการรับขึ้นทะเบียนเกษตรกร ประสบการณ์ในการใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลจากกรมส่งเสริมการเกษตร

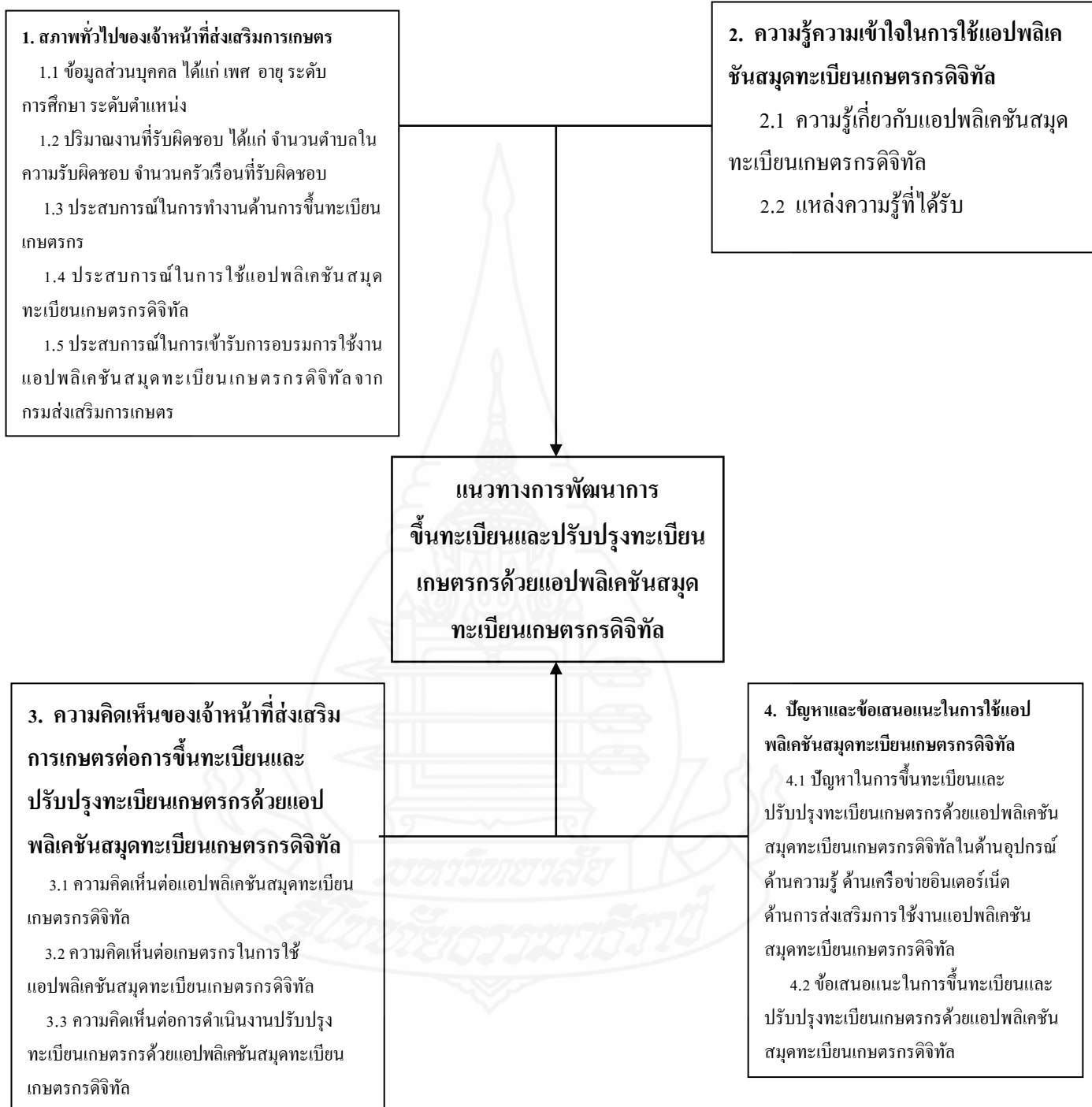
3.2 ความรู้และแหล่งความรู้ในการใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

3.3 ความคิดเห็นต่อแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของเกษตรกร

3.4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

3.5 แนวทางการพัฒนาการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

โดยมีตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องบางตัวแปร ตามกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4. ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีขอบเขต ดังนี้

4.1 ขอบเขตด้านพื้นที่ ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 20 จังหวัด ได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครพนม นครราชสีมา บึงกาฬ บุรีรัมย์ มหาสารคาม มุกดาหาร ยโสธร ร้อยเอ็ด เลย ศรีสะเกษ สกลนคร สุรินทร์ หนองคาย หนองบัวลำภู อำนาจเจริญ อุตรธานี และอุบลราชธานี

4.2 ขอบเขตด้านประชากร ทำการศึกษาจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรที่รับขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตร ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และเจ้าหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมส่งเสริมการเกษตร

4.3 ขอบเขตด้านเนื้อหา ศึกษาข้อมูลสภาพทั่วไปของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ความรู้ความเข้าใจและแหล่งความรู้ในการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ความคิดเห็น ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร และแนวทางการพัฒนาการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

4.4 ขอบเขตด้านเวลา เก็บรวบรวมข้อมูล เดือนตุลาคม - พฤศจิกายน 2564 และการวิจัยครั้งนี้ใช้ระยะเวลาในการศึกษาตั้งแต่เมษายน 2564 – กุมภาพันธ์ 2565

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

5.1 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร หมายถึง เจ้าหน้าที่ที่وبرมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้แก่เกษตรกร

5.2 เจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หมายถึง เจ้าหน้าที่ผู้พัฒนาแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล เจ้าหน้าที่ผู้พัฒนาระบบ โปรแกรมระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกร และเจ้าหน้าที่ดูแลระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรและแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของกรมส่งเสริมการเกษตร

5.3 เกษตรกร หมายถึง เกษตรกรที่ใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตร

5.4 ความรู้ความเข้าใจ หมายถึง เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

5.5 แหล่งความรู้ หมายถึง เจ้าหน้าที่ได้รับความรู้เรื่องการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลจากบุคคล กลุ่ม สื่อมวลชน สื่อสิ่งพิมพ์ หรือสื่อออนไลน์ต่างๆ

5.6 การขึ้นทะเบียนเกษตรกร หมายถึง การแจ้งข้อมูลการประกอบกิจกรรมทางการเกษตรของเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตร

5.7 การปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร หมายถึง การแจ้งปรับปรุงข้อมูลการประกอบกิจกรรมการเกษตรให้เป็นปัจจุบัน

5.8 แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล หมายถึง แอปพลิเคชันของกรมส่งเสริมการเกษตรที่ใช้ในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร เพื่ออำนวยความสะดวกและส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกร โดยสามารถแจ้งการเพาะปลูกได้ด้วยตนเอง

5.9 ความคิดเห็นในการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล หมายถึง ความคิดเห็นต่อแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ความคิดเห็นต่อเกษตรกรในการใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

5.10 ปัญหาในการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล หมายถึง ปัญหาของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ในด้านอุปกรณ์ ด้านความรู้ ด้านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และด้านการส่งเสริมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

6.2 เพื่อนำไปปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับความต้องการของเจ้าหน้าที่ต่อไป

6.3 เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้ใช้งานสะดวกสบาย และตรงตามความต้องการของเกษตรกร

6.4 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของเกษตรกรได้ดียิ่งขึ้น

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้วิจัยได้ศึกษาวรรณกรรมและผลงาน วิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งออกเป็นประเด็นต่างๆ ดังนี้

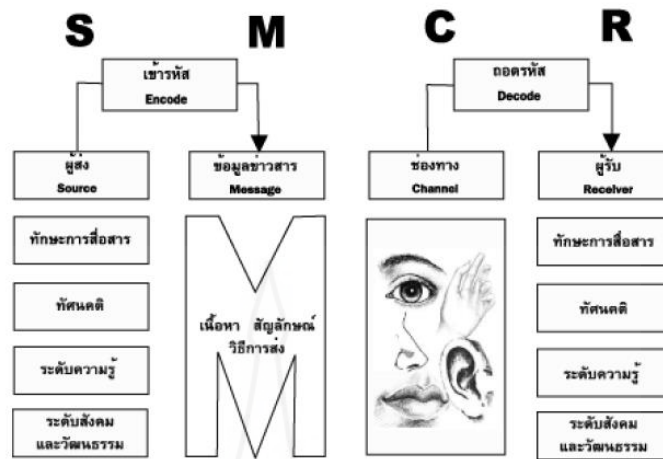
1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการสื่อสารและถ่ายทอดเทคโนโลยี
 2. การขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรและแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล
 3. แนวคิดเกี่ยวกับความคิดเห็น
 4. แนวคิดเกี่ยวกับความรู้
 5. การส่งเสริมการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
 6. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการสื่อสารและถ่ายทอดเทคโนโลยี

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการสื่อสารและถ่ายทอดเทคโนโลยี ประกอบด้วย ทฤษฎีการสื่อสารในงานส่งเสริมการเกษตร ความหมายและประโยชน์ของการถ่ายทอดเทคโนโลยี มีดังนี้

1.1 ทฤษฎีการสื่อสารในงานส่งเสริมการเกษตร

แบบจำลอง SMCR ของเดวิด เค. เบอร์โล (David K. Berlo) ประกอบด้วย



ภาพที่ 2.1 แบบจำลอง SMCR ของเบอร์โล

ที่มา : เกลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ (2560)

1.1.1 ผู้ส่ง (source) ต้องเป็นผู้ที่มีทักษะความชำนาญในการสื่อสาร โดยมีความสามารถเข้ารหัส (encode) เนื้อหาข่าวสาร มีทัศนคติที่ดีต่อผู้รับ เพื่อผลของการสื่อสาร มีความรู้เกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารที่จะส่งเป็นอย่างดี และควรมีความสามารถปรับระดับข้อมูลนั้นให้เหมาะสมและง่ายต่อระดับความรู้ของผู้รับ ตลอดจนพื้นฐานทางสังคมและวัฒนธรรมที่สอดคล้องกับผู้รับด้วย

1.1.2 ข้อมูลข่าวสาร (message) เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา สัญลักษณ์ และวิธีการส่งข่าวสาร

1.1.3 ช่องทางการส่ง (channel) เป็นการส่งข่าวสารให้ผู้รับได้รับข่าวสาร ข้อมูลโดยผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 หรือเพียงส่วนใดส่วนหนึ่ง คือ การได้ยิน การดู การสัมผัส การลิ้มรส หรือการได้กลิ่น

1.1.4 ผู้รับ (receiver) ต้องเป็นผู้มีทักษะความชำนาญในการสื่อสาร โดยมีความสามารถถอดรหัสสาร (decode) เป็นผู้ที่มีทัศนคติ ระดับความรู้ และพื้นฐานทางสังคม วัฒนธรรม เช่นเดียวกันหรือคล้ายคลึงกับผู้ส่ง ทำให้การสื่อความหมายหรือการสื่อสารนั้นได้ผล

ทฤษฎี SMCR มีปัจจัยสำคัญต่อขีดความสามารถของผู้ส่งและผู้รับที่จะทำการสื่อสารความหมายนั้นได้ผลสำเร็จหรือไม่เพียงใด มีดังนี้

1) ทักษะในการสื่อสาร (communication skills) หมายถึง ทักษะของผู้ส่ง และผู้รับควรมีความชำนาญในการส่งและการรับสาร เพื่อให้เกิดความเข้าใจระหว่างกันได้อย่างถูกต้อง

2) ทักษะคติ (attitudes) เป็นทัศนคติของผู้ส่งและผู้รับมีทัศนคติที่ดีต่อกัน จะทำให้การสื่อสารได้ผลดี ทั้งนี้เพราะทัศนคดีย่อมเกี่ยวข้องถึงการยอมรับซึ่งกันและกัน ระหว่างผู้ส่งและผู้รับด้วย

3) ระดับความรู้ (knowledge levels) ถ้าผู้ส่งและผู้รับมีระดับความรู้เท่าเทียมกัน จะทำให้การสื่อสารนั้นลุล่วงไปด้วยดี แต่หากระดับความรู้ของผู้ส่งและผู้รับแตกต่างกัน ผู้ส่งจะต้องปรับปรุงข้อมูลที่จะส่งให้ความยากง่ายของภาษาและถ้อยคำสำนวนที่ใช้

4) ระบบสังคมและวัฒนธรรม (socio-culture systems) ระบบสังคมและวัฒนธรรมในแต่ละชาติ เป็นสิ่งที่มีส่วนกำหนดพฤติกรรมของประชาชนในประเทศนั้นๆ ซึ่งเกี่ยวข้องไปถึงขนบธรรมเนียมประเพณีที่ยึดถือปฏิบัติ รวมถึงกฎข้อบังคับทางศาสนาของแต่ละศาสนาด้วย

จากทฤษฎีการสื่อสาร (SMCR) ดังกล่าว เมื่อนำมาใช้ในการวิจัยเกี่ยวกับการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกร จะประกอบไปด้วยผู้ส่งสาร หมายถึง เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ข้อมูลข่าวสาร หมายถึง การขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ช่องทางการส่งสาร หมายถึง เว็บไซต์ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อออนไลน์ต่างๆ และผู้รับสาร หมายถึง เกษตรกร

1.2 ความหมายของการถ่ายทอดเทคโนโลยี

การถ่ายทอดเทคโนโลยีเป็นกระบวนการที่มุ่งให้เกิดการเรียนรู้ในกลุ่มบุคคลเป้าหมาย ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ ความสำคัญของการถ่ายทอดเทคโนโลยี และองค์ประกอบที่มีผลต่อความสำเร็จของการถ่ายทอดเทคโนโลยี โดยมีนักวิชาการกล่าวไว้ว่า ดังนี้

ไพฑิณี สุวรรณดารา (2555, น. 25) กล่าวว่า การถ่ายทอดเทคโนโลยีเป็นกระบวนการซึ่งเกี่ยวข้องกับการให้การศึกษาแก่บุคคลเป้าหมาย โดยมุ่งให้เกิดการเรียนรู้ในหมู่บุคคลเป้าหมาย โดยใช้วิธีที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการถ่ายทอด เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ทั้งด้านความรู้ ทัศนคติและทักษะของผู้รับเทคโนโลยี เพื่อให้ผู้รับเทคโนโลยีสามารถคิดตัดสินใจและปฏิบัติด้วยตนเอง เป็นการพัฒนาคอนอย่างยั่งยืน อันจะนำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดีของบุคคลเป้าหมายหรือเกษตรกรในที่สุด

พัฒนา สุขประเสริฐ (2551, น. 19) กล่าวว่า การถ่ายทอดและการยอมรับเทคโนโลยี มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนา และเป็นภาพลักษณ์อย่างหนึ่งของการส่งเสริมการเกษตรไทย เนื่องจากสังคมไทยมีความคุ้นเคยเป็นอย่างดีกับระบบฝักอบรมและเย็บเยียน (T&V system) ซึ่งกรมส่งเสริมการเกษตรนำมาใช้ตั้งแต่ปี 2518 ตามคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญจากธนาคารโลก โดยการถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Transfer) เป็นกระบวนการนำเรื่องราวและประสบการณ์ที่เกี่ยวกับเทคโนโลยี ซึ่งอาจเป็นความคิด ความรู้ วิธีการหรือสิ่งประดิษฐ์ไปถ่ายทอดให้บุคคลเป้าหมายได้รับและเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ โดยองค์ประกอบที่มีผลต่อความสำเร็จของการถ่ายทอดเทคโนโลยี ประกอบด้วย 1) ผู้ถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือผู้ส่งสาร 2) บุคคลเป้าหมายหรือผู้รับสาร 3) ช่องทางที่ใช้การถ่ายทอดเทคโนโลยี 4) เทคโนโลยี หรือข่าวสาร และสภาพการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายทอดเทคโนโลยี

จากความหมายของการถ่ายทอดเทคโนโลยี สามารถสรุปได้ว่า การถ่ายทอดเทคโนโลยีให้บุคคลเป้าหมายได้รับและเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และทักษะของผู้รับเทคโนโลยี เป็นความสำเร็จของการถ่ายทอดเทคโนโลยี นำไปสู่การพัฒนาอย่างต่อเนื่องต่อไป โดยงานวิจัยนี้ได้มีการศึกษาถึงหาแนวทางการพัฒนาการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล เพื่อหาวิธีการที่จะถ่ายทอดเทคโนโลยีการใช้แอปพลิเคชันให้แก่เกษตรกร ซึ่งมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรทำหน้าที่เป็นผู้ส่งสาร และเป็นผู้ขับเคลื่อนกระบวนการดำเนินงาน เพื่อให้ทราบถึงวิธีการที่ดี และเหมาะสมต่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่เกษตรกร

1.3 ประโยชน์ของการถ่ายทอดเทคโนโลยี

การถ่ายทอดเทคโนโลยีก่อให้เกิดประโยชน์หลายประการ ดังนี้

พัฒนา สุขประเสริฐ (2551, น. 39) กล่าวว่า ประโยชน์ของการถ่ายทอดเทคโนโลยี มีหลายประการ คือ 1) ช่วยให้มีการแลกเปลี่ยนและเผยแพร่ความรู้ประสบการณ์ต่างๆ ทำให้มีการพัฒนา และมีการเปลี่ยนแปลง เช่น มีการเปลี่ยนจากเทคโนโลยีที่ดีไปเป็นเทคโนโลยีที่เหมาะสม หรือมีการพัฒนา ภูมิปัญญาท้องถิ่น ไปเป็นภูมิปัญญาสากล 2) ช่วยให้ผู้คนเป้าหมายได้มีระดับคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าเดิม 3) ช่วยให้มีการพัฒนาระบบความคิด และการต่อยอดความรู้ ซึ่งทำให้การสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่ๆ ได้อย่างต่อเนื่อง

จากประโยชน์ของการถ่ายทอดเทคโนโลยีดังกล่าว สามารถทำให้เกษตรกรสามารถนำแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ซึ่งเป็นนวัตกรรมใหม่ที่ช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่เกษตรกรสามารถขึ้นทะเบียนได้ด้วยตนเอง ดังนั้น เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในกระบวนการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อให้เกษตรกรใช้งานแอปพลิเคชันได้ด้วยตนเอง

1.4 กระบวนการรับนวัตกรรม

Rogers (1971 อ้างถึงใน เฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ, 2560) กล่าวว่า กระบวนการรับนวัตกรรม คือ กระบวนการตัดสินใจในการยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรม เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นในสมองที่บุคคลจะต้องผ่านขั้นหรือระยะต่างๆ ตั้งแต่ขั้นแรกที่อยู่เรื่อง หรือมีความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมไปจนถึงขั้นตัดสินใจที่จะยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรม และในที่สุดถึงขั้นยืนยันการตัดสินใจที่ทำไปแล้ว กระบวนการรับนวัตกรรมนี้ ประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอนคือ

1) ขั้นรับรู้ คือ การที่บุคคลได้รับรู้ว่ามีแนวคิดหรือวิทยาการใหม่ๆ แต่ยังไม่มีความรู้ที่ลึกซึ้งในเนื้อหาและรายละเอียดต่างๆ การรับรู้ที่สำคัญของกระบวนการยอมรับ ได้แก่ การรับรู้ที่สามารถกระตุ้นให้เกิดความสนใจที่จะศึกษาหาความรู้ในนวัตกรรมเพิ่มเติม หรือการรับรู้ที่จะนำไปสู่ขั้นต่อไปของกระบวนการยอมรับ เพราะการรับรู้แต่ละครั้งไม่จำเป็นจะต้องมีกระบวนการยอมรับขั้นอื่นๆ ตามมาเสมอไป ดังนั้น การรับรู้เรื่องที่ตรงกับปัญหาความต้องการ หรือสามารถที่จะมองเห็นประโยชน์ที่จะเกิดตามมาได้อย่างเด่นชัด เหล่านี้ย่อมกระตุ้นให้เกิดความสนใจได้ง่ายกว่าการรับรู้ในเรื่องทั่วไป

2) ขั้นสนใจ คือการที่บุคคลเกิดความสนใจที่จะศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับวิทยาการแผนใหม่ ขั้นนี้ยังไม่มีการประเมินวิทยาการแผนใหม่เข้ากับสถานการณ์ที่แท้จริงของแต่ละบุคคล เพียงแต่ต้องการความรู้เพิ่ม สิ่งสำคัญในขั้นนี้ ได้แก่ ความรู้ ความสนใจศึกษาหาความรู้ของบุคคล นอกจากจะขึ้นอยู่กับความสามารถทางสมองแล้ว ในการรับความรู้ยังขึ้นอยู่กับจิตลักษณะบางประการของบุคคลนั้นด้วย เป็นต้นว่า ความทันสมัย การชอบเปลี่ยนแปลง ทักษะคิดและปทัสถานของระบบสังคมที่ทันสมัย มีระบบสื่อสารที่ดี สิ่งเหล่านี้จะช่วยกระตุ้นการแสวงหาความรู้ในขั้นนี้ได้เป็นอย่างดี

3) ขั้นไตร่ตรอง บุคคลใช้ความสามารถทางสมองเพื่อจะประเมินวิทยาการแผนใหม่ให้เข้ากับสถานการณ์ของตน ขั้นนี้เป็นการทดลองในระดับความคิด ถ้าบุคคลมีความรู้สึกว่ามีคุณค่าและมีประโยชน์ ก็จะลงมือทดลองทำดูในขั้นที่ 4 ซึ่งเป็นการทดลองในภาคปฏิบัติ ความสำคัญของขั้นนี้ คือ การสร้างความรู้สึที่ดีต่อวิทยาการแผนใหม่ เพราะความรู้และข้อมูลต่างๆ ในขั้นที่ 2 จะเป็นรากฐานที่ทำขั้นนี้ คือการประเมินประสพผลสำเร็จ และต่อเนื่องไปยังกระบวนการในขั้นที่ 4

4) ขั้นทดลองทำ คือ การได้ลงมือทดลองทำดูเพียงบางส่วนในสถานการณ์จริงของบุคคล เป็นการย้ำความแน่ใจว่าผลจะดีจริงอย่างที่คิดในขั้นประเมินหรือไม่ ในขั้นนี้ความรู้เกี่ยวกับวิธีทำจะมีความสำคัญมาก เพราะจะเป็นผลต่อเนื่องของการตัดสินใจที่จะยอมรับหรือไม่ยอมรับ หรือการเปลี่ยนแปลงอื่นๆ ตามมา

5) ขั้นยอมรับนำปฏิบัติ คือขั้นสุดท้ายของกระบวนการตัดสินใจยอมรับ ในขั้นนี้เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่สามารถสังเกตเห็นได้ง่ายกว่าในขั้นอื่นๆ

โรเจอร์สได้จำแนกกลุ่มผู้รับนวัตกรรมออกเป็น 5 ประเภท ได้แก่

1) กลุ่มผู้รับสิ่งใหม่ก่อนคนอื่น หรือ “นวัตกรรม” คือผู้ที่ยอมรับนวัตกรรมเป็นกลุ่มแรก เป็นกลุ่มที่มีความเป็นสากลสูง กล้าเสี่ยง นิยมของแปลกใหม่ ความสนใจและลักษณะนิสัยเช่นนี้ ทำให้นวัตกรรมเกิดตัวเองจากสังคมท้องถิ่น นวัตกรรมจำเป็นต้องเป็นผู้ที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดีพอที่จะรับ ความสูญเสียจากนวัตกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดกำไร นอกจากนั้น ต้องมีความสามารถในการทำความเข้าใจ กับความรู้หรือเทคนิคที่ซับซ้อน แม้ว่านวัตกรรมอาจไม่เป็นที่สังคมยอมรับหรือประสบความสำเร็จ ในการใช้นวัตกรรมแต่หน้าที่หลักของนวัตกรรมคือการนำสิ่งใหม่ๆ จากภายนอกมาสู่สังคมตน

2) กลุ่มผู้รับสิ่งใหม่เร็ว เป็นกลุ่มคนที่สามารถผสมผสานอยู่กับสังคมได้ดีกว่านวัตกรรม มีความเป็นท้องถิ่นสูง เป็นผู้นำความคิดเห็นในท้องถิ่นซึ่งคนส่วนใหญ่ที่หลีกเลี่ยงรับคำแนะนำและ ข้อมูลจากผู้นำความคิด บุคคลกลุ่มนี้มักถูกจัดให้เป็นผู้ว่าการเปลี่ยนแปลง และทำหน้าที่เป็นผู้เร่ง การแพร่กระจายนวัตกรรมในท้องถิ่น โดยทำหน้าที่เป็นต้นแบบการตัดสินใจ ประเมินคุณค่า นวัตกรรม และถ่ายทอดข้อมูลให้กับเพื่อนพ้องในสังคมโดยวิธีการสื่อสารระหว่างบุคคล

3) กลุ่มผู้รับสิ่งใหม่ส่วนมาก คือผู้ที่ยอมรับนวัตกรรมก่อนคนทั่วไปในสังคม กลุ่มผู้รับเร็วส่วนมากนี้มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนพ้องในสังคม แต่มักไม่เป็นผู้นำ คนกลุ่มนี้ไม่เป็นคนแรก ที่ลองแนวคิดใหม่ แต่ก็ไม่ใช่คนสุดท้ายที่จะรับ

4) กลุ่มผู้รับล่าช้าส่วนมาก คือผู้ที่ยอมรับนวัตกรรมภายหลังจากที่คนส่วนมากรับ นวัตกรรมแล้ว เพราะความจำเป็นทางเศรษฐกิจหรือแรงกดดันทางสังคม คนกลุ่มนี้จะรับนวัตกรรม เมื่อสังคมให้คุณค่าและพึงพอใจในตัวนวัตกรรม คนกลุ่มนี้มักมีฐานะไม่ดีนัก ดังนั้น ความไม่มั่นใจ ในนวัตกรรมต้องถูกกำจัดให้หมด ก่อนที่จะชักจูงให้คนกลุ่มนี้รับนวัตกรรม

5) กลุ่มล่าช้าที่สุด คือกลุ่มที่ยอมรับนวัตกรรมช้าที่สุดในสังคม แทบจะไม่มีลักษณะ ของผู้นำความคิด บางครั้งถูกโดดเดี่ยวจากเครือข่ายทางสังคม การตัดสินใจมักขึ้นอยู่กับสิ่งที่คนรุ่นก่อนๆ เคยทำ ซึ่งกว่ากลุ่มล่าช้าที่สุดจะรับนวัตกรรม นวัตกรรมนั้นก็แทบจะถูกแทนที่ด้วยแนวคิดใหม่ๆ ที่ได้ พัฒนาขึ้นมา กลุ่มล่าช้าที่สุดนี้มีความสงสัยในนวัตกรรมและผู้ว่าการเปลี่ยนแปลง

จากการจำแนกกลุ่มผู้ยอมรับนวัตกรรมสามารถสรุปได้ว่า เกษตรกรที่มีการยอมรับ เทคโนโลยีและนวัตกรรมได้มากที่สุด ได้แก่ เกษตรกรกลุ่มผู้รับสิ่งใหม่ก่อนคนอื่น หรือ นวัตกรรม ซึ่งมีความพร้อมในการริเริ่มนำสิ่งใหม่ แนวคิดใหม่มาปรับใช้ เพื่อประโยชน์สูงสุด อีกทั้ง บังคับพื้นฐานทางสังคม เศรษฐกิจ การสื่อสาร และเรื่องอื่นๆ ล้วนมีผลต่อการยอมรับการเปลี่ยนแปลง จึงได้ทำการศึกษาปัญหาต่างๆ ที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีของเกษตรกร และสิ่งที่สำคัญที่สุดคือ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ต้องสร้างการยอมรับและเป็นผู้ว่าการเปลี่ยนแปลงอย่างแท้จริง

2. การขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรและแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

2.1 การขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร

กรมส่งเสริมการเกษตรในฐานะหน่วยงานรับขึ้นทะเบียน จึงขอกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขในการขึ้นทะเบียน กรมส่งเสริมการเกษตร (2564, น. 16) ดังนี้

หลักเกณฑ์และเงื่อนไข

2.1.1 คราวเรือนเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนจะต้องประกอบการเกษตรเป็นอาชีพหลักหรืออาชีพรองก็ได้

2.1.2 คราวเรือนเกษตรกร 1 คราวเรือน จะมีผู้แทนมาขอขึ้นทะเบียนได้เพียง 1 คน ซึ่งจะถือว่าเป็นหัวหน้าครัวเรือนเกษตรกร โดยไม่จำเป็นต้องเป็นหัวหน้าครัวเรือนตามทะเบียนบ้าน และหากเป็นหัวหน้าครัวเรือนเกษตรกรแล้ว จะไม่สามารถเป็นสมาชิกของครัวเรือนเกษตรกรอื่นได้อีก

2.1.3 กำหนดให้ 1 ทะเบียนบ้าน สามารถขึ้นทะเบียนเกษตรกรได้เพียง 1 คราวเรือนเกษตรกรเท่านั้น (ตั้งแต่ตุลาคม 2556 เป็นต้นมา)

2.1.4 กำหนดให้สามี ภรรยา สามารถขึ้นทะเบียนเกษตรกรได้เพียง 1 คราวเรือนเกษตรกรเท่านั้น

1) กรณีที่สามีภรรยา อยู่กินทางพฤตินัย ทั้งที่จดทะเบียนสมรสและมีได้จดทะเบียนสมรส แต่สังคมรับรู้โดยเปิดเผยว่าอยู่ร่วมชายคาบ้านเดียวกันฉันท์สามีภรรยา แม้จะมีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านคนละหลังให้ถือว่าเป็นครอบครัวเดียวกัน

2) กรณีที่สามีภรรยา หย่าขาดจากกัน แต่สังคมรับรู้โดยเปิดเผยว่ายังมีพฤติกรรมกินอยู่ร่วมชายคาบ้านเดียวกัน ฉันท์สามีภรรยา แม้จะมีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านคนละหลังให้ถือว่าเป็นครอบครัวเดียวกัน

2.1.5 การขึ้นทะเบียนเกษตรกร รับขึ้นทะเบียนทั้งบุคคลธรรมดา และนิติบุคคล

1) บุคคลธรรมดา ซึ่งประกอบการเกษตร หรือเป็นผู้มีกรรมสิทธิ์ในผลผลิต โดยมีผู้แทนมาขอขึ้นทะเบียนในนามครัวเรือนได้เพียง 1 คน

2) นิติบุคคลที่มีวัตถุประสงค์ในการประกอบการเกษตร โดยมอบหมายบุคคลที่ได้รับมอบอำนาจจากผู้มีอำนาจของนิติบุคคลให้เป็นผู้ขอขึ้นทะเบียนในนามนิติบุคคล ทั้งนี้ บุคคลนี้อาจมีครัวเรือนเกษตรกรที่เป็นบุคคลธรรมดาของตนเองด้วยก็ได้

ทั้งนี้ วัด มัสยิด โรงเรียน ไม่รับขึ้นทะเบียนเป็นนิติบุคคล แต่อนุโลมให้ใช้พื้นที่ของวัด มัสยิด โรงเรียน มาขึ้นทะเบียนเกษตรกรในนามบุคคลธรรมดาได้

2.1.6 ผู้ขออนุญาตขุดเจาะต้องบรรลุนิติภาวะตามกฎหมาย และมีสัญชาติไทย

2.1.7 ผู้พิจารณา ทุพพลภาพ แต่ยังสามารถประกอบกิจการเกษตรด้วยตนเอง หรือเป็นผู้มีกรรมสิทธิ์ในผลผลิต สามารถรับขุดเจาะได้

2.1.8 พระ เณร นักบวชในศาสนาอื่นๆ ที่มีข้อห้าม และหรือไม่เหมาะสมในการประกอบอาชีพการเกษตร ไม่สามารถขุดเจาะเกษตรกรได้

2.1.9 บุคคลที่ถูกคุมขังในเรือนจำ ไม่สามารถขุดเจาะเกษตรกรได้

2.1.10 สามารถขุดเจาะและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรได้ทั้งในพื้นที่ที่มีเอกสารสิทธิ์และไม่มีเอกสารสิทธิ์ ดังนี้

1) พื้นที่ที่มีเอกสารสิทธิ์

(1) เอกสารสิทธิ์ตามกฎหมายที่ดิน

(2) ที่ดินที่มีหนังสืออนุญาตการใช้ประโยชน์ในที่ดินของรัฐ

(3) ที่ดินที่มีหนังสือรับรองผู้ทำประโยชน์ในเขตที่ดินของรัฐ

2) พื้นที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ อนุโลมให้เกษตรกรสามารถขุดเจาะได้ เพื่อให้

ทราบสถานการณ์การเพาะปลูกของเกษตรกร และประมาณการผลผลิตที่จะออกสู่ตลาดในช่วงเวลาต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง แต่จะต้องมีผู้นำชุมชนเป็นผู้รับรองการเข้าใช้ประโยชน์ในพื้นที่ โดยเกษตรกรที่ขุดเจาะต้องไม่อ้างกรรมสิทธิ์หรือถือครองพื้นที่นั้น ทั้งนี้ ให้รวมถึงพื้นที่ในเขตป่าไม้ ป่าอุทยานแห่งชาติ ป่าสงวนแห่งชาติ โดยเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีหน้าที่รับจดแจ้งข้อมูลจากเกษตรกรเท่านั้น มิได้รับรองการครอบครองพื้นที่การเกษตรใดๆ ทั้งสิ้น

*** หากมีการประมวลผลจัดส่งข้อมูลเพื่อเข้าร่วม โครงการ มาตรการต่างๆ พื้นที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ และประเภทเอกสารที่อยู่ในกลุ่มนี้ จะถูกจัดอยู่ในกลุ่มไม่มีเอกสารสิทธิ์ ซึ่งจะได้รับสิทธิ์เข้าร่วมโครงการ มาตรการ หรือไม่ให้เป็นไปตามเงื่อนไขของโครงการ มาตรการนั้นๆ

2.1.11 สามารถขุดเจาะและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรได้ทุกลักษณะการถือครองที่ดิน ดังนี้

1) การถือครองเป็น “ครัวเรือน”

- ผู้ขุดเจาะเป็นเจ้าของเอกสารสิทธิ์ หรือมีชื่อให้เข้าทำประโยชน์

ในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต

- ผู้ขุดเจาะไม่ใช่เจ้าของเอกสารสิทธิ์ แต่อาศัยอยู่ในครัวเรือน

เกษตรกรเดียวกันกับเจ้าของเอกสารสิทธิ์ หรือมีชื่อเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต

2) การถือครองเป็น “เช่า”

- มีสัญญาเช่า ให้ตรวจสอบสัญญาเช่า ชื่อ-สกุล เลขบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ให้เช่า ประเภทเอกสารสิทธิ์ เลขที่เอกสารสิทธิ์ สถานที่ตั้งแปลง เนื้อที่ที่เช่า วันที่สิ้นสุดสัญญาเช่า เป็นต้น กรณีไม่ผลไม่ขึ้นต้นที่มีอายุมากกว่า 3 ปี ต้องมีการทำสัญญาเช่าที่ถูกต้องตามกฎหมาย และต้องจดทะเบียนการเช่าที่ดินต่อหน้าเจ้าพนักงานที่ดิน หรือเจ้าหน้าที่ของรัฐแห่งอื่นที่มีอำนาจหน้าที่ในการให้เช่าที่ดิน

- ไม่มีสัญญาเช่า ให้ตรวจสอบจากผู้เช่า ถึงประเภทเอกสารสิทธิ์ เลขที่เอกสารสิทธิ์ ที่ตั้งแปลง เนื้อที่ที่เช่า เกษตรกรผู้เช่าต้องระบุชื่อ-สกุล และเลขประจำตัวประชาชนของผู้ให้เช่า ถ้าไม่สามารถหาชื่อ-สกุล และเลขประจำตัวประชาชนของผู้ให้เช่าได้ ให้มีผู้นำชุมชนเป็นผู้รับรองการทำกิจกรรมการเกษตร เพื่อให้เจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบความมีอยู่จริงและสิทธิการเช่าที่ดินดังกล่าวได้ รวมถึงตรวจสอบความซ้ำซ้อนว่าเจ้าของที่ดินได้มีการนำเอกสารสิทธิ์ของตนมาแจ้งขึ้นทะเบียนไว้หรือไม่

- ผู้ขึ้นทะเบียนที่เข้าทำการเกษตรในพื้นที่ ส.ป.ก. โดยเช่าที่ของผู้อื่น อนุโลมให้เกษตรกรสามารถขึ้นทะเบียนได้ เพื่อให้ทราบสถานการณ์การเพาะปลูกของเกษตรกร ประมาณการผลผลิตที่จะออกสู่ตลาด ในช่วงเวลาต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง

3) การถือครองเป็น “อื่นๆ”

- ผู้ขึ้นทะเบียนไม่ใช่เจ้าของเอกสารสิทธิ์ และเจ้าของเอกสารสิทธิ์ไม่ได้อาศัยอยู่ในครัวเรือนเกษตรเดียวกันกับผู้ขึ้นทะเบียน

- ผู้ขึ้นทะเบียนที่เข้าทำการเกษตรในพื้นที่ ส.ป.ก. ที่ไม่ใช่เอกสารสิทธิ์ของตนเอง และมีใช้การเช่า

- ผู้ขึ้นทะเบียนที่เข้าทำการเกษตรในพื้นที่ ส.ป.ก. แต่การโอนกรรมสิทธิ์หรือตกทอดทางมรดกยังไม่แล้วเสร็จ (ทั้งนี้ หากผู้ขึ้นทะเบียนได้รับการโอนสิทธิ์ให้เช่าทำประโยชน์อย่างถูกต้องแล้ว ให้เปลี่ยนการถือครองเป็น “ครัวเรือน”)

- ผู้ขึ้นทะเบียนที่เข้าทำการเกษตรในพื้นที่สาธารณประโยชน์ ต้องได้รับความยินยอมจากผู้มีอำนาจหรือมีหน้าที่ดูแลที่ดินแห่งนั้น

4) การประกอบกิจกรรมการเกษตร ที่กรมส่งเสริมการเกษตรรับขึ้นทะเบียนประกอบด้วย

- (1) ปลูกข้าว หรือ พืชไร่
- (2) ปลูกผัก หรือ ไม้ดอก หรือ ไม้ประดับ หรือ สมุนไพร
- (3) ปลูกสวนป่า หรือ ปลูกป่าเศรษฐกิจแบบสวนเฉพาะ
- (4) ปลูกไม้ผล หรือ ไม้ยืนต้น แบบสวนเดี่ยว หรือ สวนแซม

(5) ปลูกพืชแบบสวนผสม เกษตรผสมผสาน หรือระบบเกษตรกรรมยั่งยืน ซึ่งอาจมีการเลี้ยงสัตว์ หรือเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำร่วมด้วย

(6) เพาะเห็ด ทำผักกอก เพาะปลูกพืชในระบบโรงเรือนถาวร

(7) ทำนาเกลือสมุทร

(8) เพาะเลี้ยงแมลงเศรษฐกิจ ทำสารชีวภัณฑ์

5) การมอบอำนาจให้บุคคลอื่นมาดำเนินการแทน

(1) บุคคลธรรมดา สามารถมอบอำนาจให้สมาชิกในครัวเรือนเกษตรที่อยู่
ในทะเบียนเกษตรกรเดียวกัน เป็นผู้ขอปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแทนได้ แต่หากเป็นเกษตรกรที่
ต้องการขึ้นทะเบียนใหม่ ต้องแจ้งขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยตนเองเท่านั้น

(2) นิติบุคคล สามารถมอบอำนาจให้ผู้แทนขึ้นทะเบียนและปรับปรุง
ทะเบียนเกษตรกรได้

(3) เกษตรกรต้องแจ้งข้อมูลและกรอกข้อมูลในแบบคำร้องให้สมบูรณ์
ถูกต้อง ครบถ้วนตามความเป็นจริง พร้อมลงลายมือชื่อรับรองข้อมูล ในแบบคำร้องด้วย รวมทั้งต้อง
มีพยานลงลายมือชื่อให้ครบถ้วนสมบูรณ์ตามแบบคำร้อง สำหรับสำนักงานเกษตรพื้นที่กรุงเทพมหานคร
“กรณีที่เจ้าของโฉนดที่ดินแจ้งขึ้นทะเบียนด้วยตนเอง ไม่ต้องลงนามพยานในแบบคำร้อง”

(4) เกษตรกรที่แจ้งขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร
จะต้องผ่านการตรวจสอบโดยการติดประกาศหรือตรวจสอบพื้นที่จริงก่อน จึงจะถือว่าเป็นเกษตรกร
ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกร โดยสมบูรณ์และสามารถนำข้อมูล ไปใช้เข้าร่วมโครงการหรือมาตรการต่างๆ
ได้ ส่วนสมุดทะเบียนเกษตรกรเป็นเอกสารที่แสดงรายงานการดำเนินกิจกรรมทางการเกษตรของ
เกษตรกรเท่านั้น

(5) เมื่อมีการนำข้อมูลทะเบียนเกษตรกรไปใช้ประโยชน์ในการให้
ความช่วยเหลือในโครงการหรือมาตรการต่างๆ ผู้ที่จะได้รับสิทธิประโยชน์ต้องเป็นไปตามเงื่อนไข
ของโครงการหรือมาตรการที่จะกำหนดขึ้น

สถานที่ขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร

1) เกษตรกรรายเดิม แปลงเดิม (เกษตรกรที่เคยขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริม
การเกษตรแล้ว) สามารถแจ้งปรับปรุงได้ที่

1.1 สำนักงานเกษตรอำเภอทุกแห่ง

1.2 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีความพร้อมและร่วมเป็นหน่วยสนับสนุน
ที่เกษตรกรมีพื้นที่การเกษตรอยู่

1.3 อาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน (อกม.)

1.4 กรณีใช้โทรศัพท์มือถือ (Smartphone) เกษตรกรสามารถแจ้งปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรผ่านแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลได้ด้วยตนเอง (เฉพาะเกษตรกรที่ปรับปรุงต่อเนื่องทุกปี หากเกษตรกรไม่ปรับปรุงทะเบียนทะเบียนเกษตรกรนานเกิน 1 ปี ไม่สามารถใช้ออปพลิเคชันปรับปรุงข้อมูลทะเบียนเกษตรกรได้ ให้ติดต่อปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรที่สำนักงานเกษตรอำเภอเท่านั้น)

2) เกษตรกรรายใหม่ (เกษตรกรที่ไม่เคยขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตร) หรือ เกษตรกรรายเดิม แต่เพิ่มแปลงใหม่ (เกษตรกรที่เคยขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตรแล้ว แต่ไม่เคยแจ้งข้อมูลแปลงปลูกใหม่)

2.1 ให้อ่านเอกสารที่สำนักงานเกษตรอำเภอที่ตั้งแปลงที่ทำกิจกรรมการเกษตรอยู่ หากมีแปลงที่ทำกิจกรรมการเกษตรหลายพื้นที่ หลายอำเภอ ให้อ่านที่สำนักงานเกษตรอำเภอที่ตั้งแปลงหลัก (อำเภอที่มีจำนวนแปลงมากที่สุด)

2.2 กรณีที่ใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต (Tablet) ขึ้นทะเบียนเกษตรกร เจ้าหน้าที่สามารถรับขึ้นทะเบียนเกษตรกรรายใหม่ในพื้นที่ พร้อมวาดผังแปลงไปพร้อมๆ กันในคราวเดียวได้ (เฉพาะพื้นที่ที่มี Internet) ผ่านแอปพลิเคชัน Faarmis

เอกสารประกอบการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร

- 1) เกษตรกรรายเดิม แปลงเดิม ใช้บัตรประจำตัวประชาชนตัวจริง
- 2) เกษตรกรรายใหม่ หรือ รายเดิม แต่เพิ่มแปลงใหม่ ใช้บัตรประจำตัวประชาชนตัวจริงพร้อมหลักฐานแสดงสิทธิการถือครองที่ดินตัวจริง หรือสำเนาที่มีการรับรองจากเจ้าของที่ดิน หรือผู้ครอบครอง

ทั้งนี้ สามารถเรียกหลักฐานอื่นๆ เพิ่มเติมได้ตามความจำเป็นและเหมาะสม

จากหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร สถานที่และเอกสารประกอบการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร สรุปได้ว่า การขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรสามารถทำได้เป็นครัวเรือนและมีการทำกิจกรรมการเกษตรทั้งในพื้นที่ที่มีเอกสารสิทธิ์และไม่มีเอกสารสิทธิ์ และการจัดรูปแบบเกษตรกร 2 รูปแบบ คือ เกษตรกรรายเดิม แปลงเดิม และเกษตรกรรายใหม่ แปลงใหม่ หรือเกษตรกรรายเดิมแปลงใหม่ ซึ่งมีวิธีการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรแตกต่างกัน แต่สำหรับเกษตรกรรายเดิม แปลงเดิม จะมีความสะดวกสบายที่เกษตรกรสามารถปรับปรุงข้อมูลกิจกรรมการเกษตรผ่านแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลได้ด้วยตนเอง โดยจะมีการตรวจสอบและผ่านการตรวจสอบก่อนถึงจะถือว่าเป็นเกษตรกร โดยสมบูรณ์ และเป็นสามารถใช้ข้อมูลทะเบียนเกษตรกรดังกล่าวในการเข้าร่วมโครงการหรือมาตรการต่างๆของภาครัฐ

2.2 แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ประกอบด้วย การส่งเสริมการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร โดยใช้เทคโนโลยีแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ขั้นตอนการติดตั้งแอปพลิเคชัน ประโยชน์ของการแจ้งปลูกด้วยตนเองผ่านแอปพลิเคชัน เมนูการใช้งานของแอปพลิเคชัน และขั้นตอนในการใช้งานแอปพลิเคชัน โดยมีนักวิชาการกล่าวไว้ ดังนี้

2.2.1 ขั้นตอนการติดตั้งแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล มีขั้นตอนในการติดตั้ง ดังนี้ กรมส่งเสริมการเกษตร (2561, น. 4)

1) สำหรับมือถือสมาร์ทโฟนที่เป็นระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ สามารถติดตั้งแอปพลิเคชันได้จากเพลย์สโตร์ (Play Store) และ สำหรับมือถือสมาร์ทโฟนที่เป็นระบบ IOS

สามารถติดตั้งแอปพลิเคชันได้จากแอปสโตร์ (App Store)

2) พิมพ์คำว่า “สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล” หรือ “FARMBOOK” ในช่องค้นหา

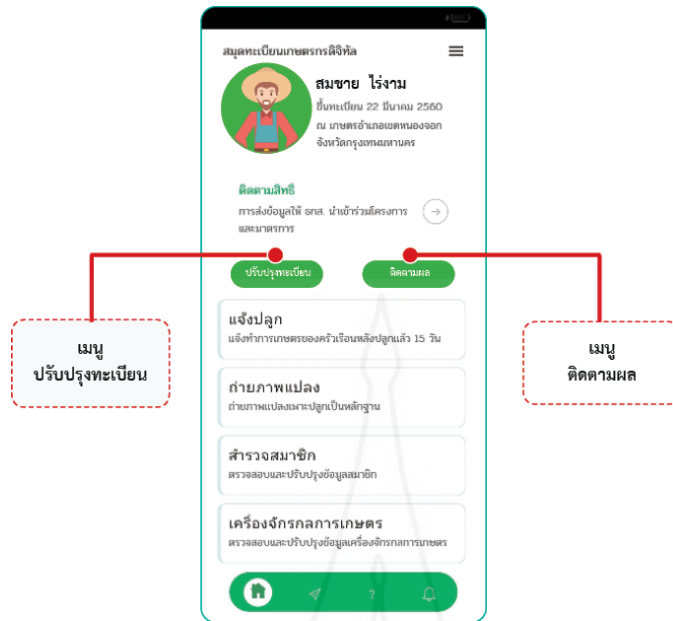
3) ติดตั้งแอปพลิเคชัน โดยกดคำว่า “ติดตั้ง” หรือ “install” หลังจากนั้นรอการติดตั้งโดยสังเกตจากแถบการติดตั้ง

4) เมื่อติดตั้งเสร็จสิ้นแถบติดตั้งจะเปลี่ยนเป็นปุ่มเปิด

5) กลับมาหน้าจอหลักจะปรากฏสัญลักษณ์แสดงรูปสมุดทะเบียนเกษตรกรและมีตัวอักษรได้รูปสีขาวเป็นคำว่า “FARMBOOK”

2.2.2 ขั้นตอนการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล กรมส่งเสริมการเกษตร (2564, น. 15)

แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล เป็นนวัตกรรม ยุค 4.0 ที่ได้นำเทคโนโลยีมาใช้อำนวยความสะดวกให้แก่เกษตรกรในการแจ้งปลูก/ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรได้ด้วยตนเอง สำหรับรายเดิมแปลงเดิมไม่เพิ่มพื้นที่เท่านั้น (เนื่องจากการเพิ่มพื้นที่ปลูกจากที่เคยแจ้งไว้แล้วจะต้องมีการตรวจสอบเพิ่มเติมจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรก่อน การเพิ่มพื้นที่จึงต้องแจ้งปรับปรุงข้อมูลกิจกรรมการเกษตรที่สำนักงานเกษตรอำเภอ) โดยมี 2 เมนูหลัก ได้แก่ 1. เมนูปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร 2. เมนูติดตามผล โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 2.2 ภาพเมนูการใช้งานหลัก

ที่มา : กรมส่งเสริมการเกษตร (2564)

1) เมนูปรับปรุงทะเบียน

- 1.1) แจ้งปลูก/ปรับปรุง สำหรับใช้แจ้งปรับปรุงกิจกรรมการเกษตร
- 1.2) ถ่ายภาพแปลงหรืออัปโหลดภาพแปลงเพาะปลูก
- 1.3) สำรวจสมาชิกสำหรับตรวจสอบและปรับปรุงข้อมูลหัวหน้าและสมาชิกครัวเรือน (เกษตรกรสามารถลบข้อมูลสมาชิกในครัวเรือน ได้เพียงอย่างเดียว)
- 4) เครื่องจักรกลการเกษตร สำหรับตรวจสอบและปรับปรุงข้อมูลเครื่องจักรกลการเกษตร

2) เมนูติดตามผล

- 2.1) ผลการปรับปรุง สำหรับตรวจสอบข้อมูลที่แจ้งปลูกไปแล้ว
- 2.2) ตรวจสอบแปลง สำหรับดูประวัติการเพาะปลูกที่เสร็จสิ้นกระบวนการย้อนหลัง และสำหรับตรวจสอบข้อมูลแปลง สำหรับตรวจสอบประวัติ พิกัดแปลง และ Zoning
- 2.3) ใบรายงานผล สำหรับส่งต่อ ดาว์นโหลด หรือปริ้นต์ใบรายงานการขึ้นทะเบียนเกษตรกร

นอกจากนี้ยังมีเมนูเพิ่มเติมที่อยู่ในแถบเมนูซึ่งเป็นตัวเลือกเพิ่มเติม ได้แก่

- ระบบจำกัดการใช้สารเคมี สมัครงบวม เรียนรู้และทดสอบ
- GAP/PRE-GAP การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืช

- เอกสารและคู่มือ โครงการและมาตรการภาครัฐ
- ช่องทางการติดต่อ 025793926 กลุ่มพัฒนานวัตกรรมดิจิทัล ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และ Facebook : Digital DOAE
- การจัดการระบบ
- * เปลี่ยนรหัสผ่าน จัดการข้อมูลการเข้าใช้งาน สำหรับเกษตรกรที่สมัคร หรือแจ้งใช้ร่วมกับเบอร์โทรศัพท์เป็นชื่อผู้ใช้งานเท่านั้น (ไม่รองรับการใช้ร่วมกับเลขรหัสทะเบียนเกษตรกร)
- * ออกจากระบบ เลิกใช้งานแอปพลิเคชันชั่วคราว



ภาพที่ 2.3 แสดงภาพเมนูเพิ่มเติม

ที่มา : กรมส่งเสริมการเกษตร (2564)

การเข้าใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ใช้นิ้วแตะลงไปบนสัญลักษณ์ ซึ่งมีคำว่า “FARMBOOK” เพื่อเข้าใช้งาน จะมีช่องสำหรับใส่ชื่อผู้ใช้งาน รหัสผ่าน ปุ่มเข้าสู่ระบบ และปุ่มลงทะเบียนสำหรับเจ้าหน้าที่ ในการใช้งานครั้งแรก ให้เกษตรกรใส่ชื่อผู้ใช้งาน และรหัสผ่าน เป็นเลขรหัสทะเบียนเกษตรกรจำนวน 12 หลัก โดยใส่ทั้งชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่าน ในการเริ่มต้นการใช้งานเพื่อแจ้งปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร สามารถทำการแจ้งปลูกกับกิจกรรมทางการเกษตรที่ได้ทำมาแล้ว 15 วัน โดยจะแจ้งได้ไม่เกิน 60 หลังการเพาะปลูก มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

1) ขั้นตอนที่ 1 แจ้งปรับปรุงทะเบียน

ผู้ใช้งานที่ต้องการแจ้งปลูกเลือกเมนู “ปรับปรุงทะเบียน” แล้วเลือกหัวข้อ “แจ้งปลูก”

ขั้นตอนที่ 1 แจ้งปรับปรุงทะเบียน



1 เลือกเมนู ปรับปรุงทะเบียน

2 เลือกหัวข้อ แจ้งปลูก

ภาพที่ 2.4 เมนูการแจ้งปรับปรุงทะเบียน

ที่มา : กรมส่งเสริมการเกษตร (2564)

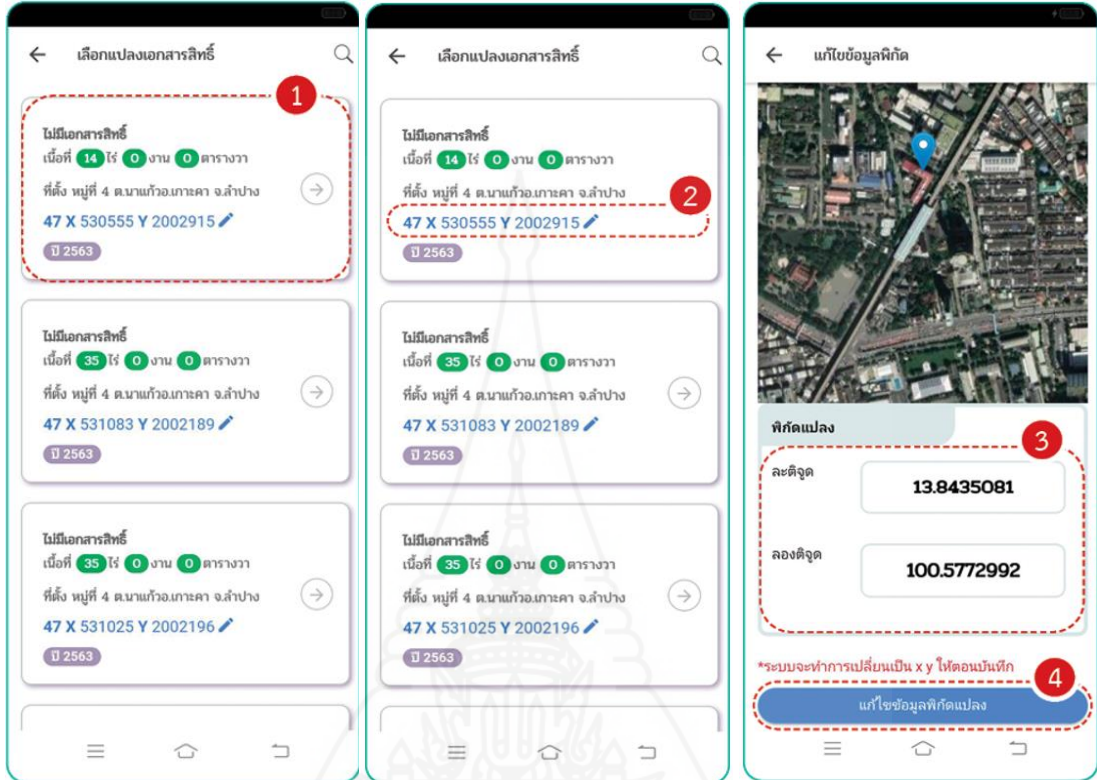
2) ขั้นตอนที่ 2 เลือกแปลงเอกสารสิทธิ์/แก้ไข

(1) เลือกแปลงเอกสารสิทธิ์ และกิจกรรมทางการเกษตรปีล่าสุด (หากไม่พบแปลงเอกสารสิทธิ์ หรือกิจกรรมทางการเกษตรแสดงว่าไม่ได้แจ้งข้อมูลในปีที่ผ่านมาให้ติดต่อสำนักงานเกษตรอำเภอเพื่อดำเนินการ) เพื่อแจ้งปลูกโดยที่แปลงเอกสารสิทธิ์นี้

(2) หากต้องการแก้ไขค่าพิกัดแปลงก็สามารถทำได้ ดังนี้

- กดที่ค่า x และ y เพื่อแก้ไขข้อมูลโดยการเลื่อนหมุน
- หรือใส่ค่าละติจูดกับลองจิจูด ก็ได้เช่นกัน

- จากนั้นกดที่ปุ่มสีฟ้า แก้ไขข้อมูลพิกัดแปลง เพื่อบันทึก



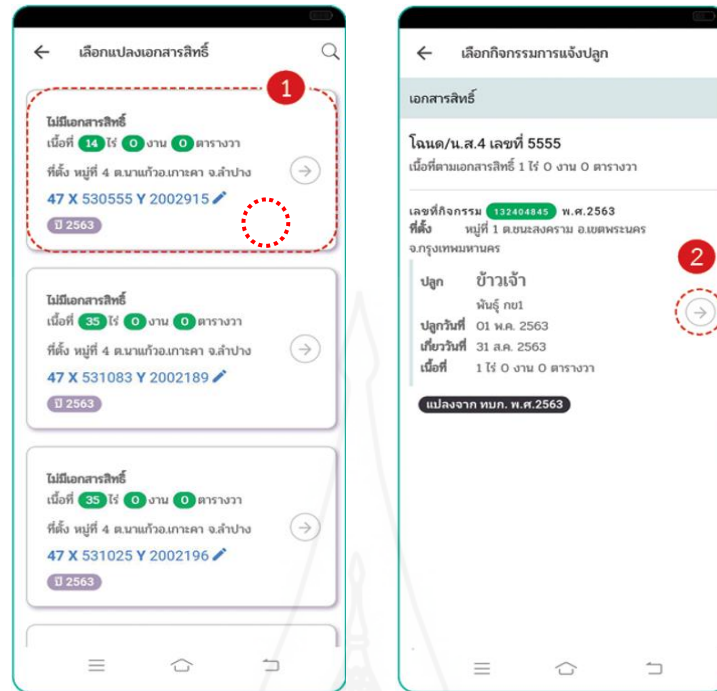
ภาพที่ 2.5 การเลือกแปลงเอกสารสิทธิ์/แก้ไขพิกัดแปลง

ที่มา : กรมส่งเสริมการเกษตร (2564)

3) ขั้นตอนที่ 3 เลือกกิจกรรมการแจ้งปลูก

(1) เลือกแปลงเอกสารสิทธิ์ โดยให้เลือกกิจกรรมล่าสุด เพื่อทำการแจ้งปลูก จากนั้น คลิกตรงปุ่มลูกศร

(2) ปรากฏหน้าต่างกิจกรรมล่าสุดที่เลือก จากนั้น คลิกตรงปุ่มลูกศร



ภาพที่ 2.6 แสดงการเลือกกิจกรรมการแจ้งปลูก

ที่มา : กรมส่งเสริมการเกษตร (2564)

4) ขั้นตอนที่ 4 กรอกข้อมูลการแจ้งปลูก กรอกข้อมูล 3 ส่วน ดังนี้

1) ส่วนที่ 1 พืชที่ปลูก

1.1) ให้เลือกพืชที่ปลูกแบ่งเป็น หมวดย่อยพืช ชนิดพืช และพันธุ์พืช (สำหรับไม้ผล ไม้ยืนต้น ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงชนิดพืชได้ และเกษตรกรสามารถเปลี่ยนแปลงชนิดพืชที่ปลูกเฉพาะระหว่างข้าวและพืชไร่เท่านั้น)

1.2) วันที่ปลูก ให้เลือก วัน/เดือน/ปี ที่ปลูกต้องแจ้งหลังจากเพาะปลูก 15 วัน เป็นต้นไป และแจ้งได้ไม่เกินอายุของพืชแต่ละชนิดตามระบบทะเบียนเกษตรกร โดยปกติจะไม่เกิน 60 วัน หลังเพาะปลูก สำหรับเกษตรกรที่ใช้แจ้งปลูกข้าว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ สำหรับเกษตรกรที่ใช้แจ้งปลูกไม้ยืนต้น ไม้ผล ไม่จำกัดวัน แจ้งปลูกอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อแจ้งความจำนงว่ายังคงปลูกพืชชนิดเดิมอยู่

1.3) วันที่คาดว่าจะเก็บเกี่ยว ให้คาดการณ์วัน ไล่ตามชนิดพืชที่ปลูก แต่สำหรับไม้ยืนต้น ไม้ผล หากต้องการปลูกพืชชนิดเดิมตลอดทั้งปี ไม่ตัด/โค่นทิ้งให้แจ้งเป็นช่วงสิ้นปี (เดือนธันวาคม) เพื่อครอบคลุมตลอดทั้งปี

2) ส่วนที่ 2 เนื้อที่ปลูก

2.1) ไร่เนื้อที่เป็นไร่ งาน ตารางวา โดยต้องไม่เกินเนื้อที่เอกสารสิทธิ์ และไม่เพิ่มเนื้อที่ขึ้นจากปีที่ผ่านมาที่เคยแจ้งปลูกไว้

2.2) ผลผลิตรวมที่คาดว่าจะได้รับให้ใส่ทั้งหมดหน่วยเป็นกิโลกรัม โดยไม่ต้องใส่เครื่องหมาย จุลภาค (.) หรือเป็นจุด (.) ให้ใส่เป็นจำนวนเต็ม และไม่ต้องใส่หน่วย กิโลกรัมหรือ กก. หลังตัวเลขผลผลิต เช่น 1,000.00 กิโลกรัม ใส่เพียง 1000 เท่านั้น

3) ส่วนที่ 3 ประเภทเกษตรกรรมยั่งยืน

3.1) ให้เกษตรกรเลือกจากหัวข้อประเภทที่กำหนด โดยมี 6 ประเภท ได้แก่ ไม่เป็นเกษตรกรรมยั่งยืน เกษตรผสมผสาน เกษตรอินทรีย์ เกษตรธรรมชาติ เกษตรทฤษฎีใหม่ วนเกษตร หรือไร่นาป่าผสม หากเลือกตัวเลือกที่ไม่ใช่ ไม่เป็นเกษตรกรรมยั่งยืน เกษตรกรจะต้องเลือกหน่วยงานซึ่งสังกัดอยู่หรือทำความร่วมมือกับพืชในแปลงที่ทำกิจกรรมทางการเกษตร

3.2) เมื่อใส่ข้อมูลครบทั้งหมดแล้วให้กดที่ปุ่มสีเขียว บันทึกการแจ้งปลูก จากนั้นให้ถ่ายภาพแปลง เพื่อให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบ

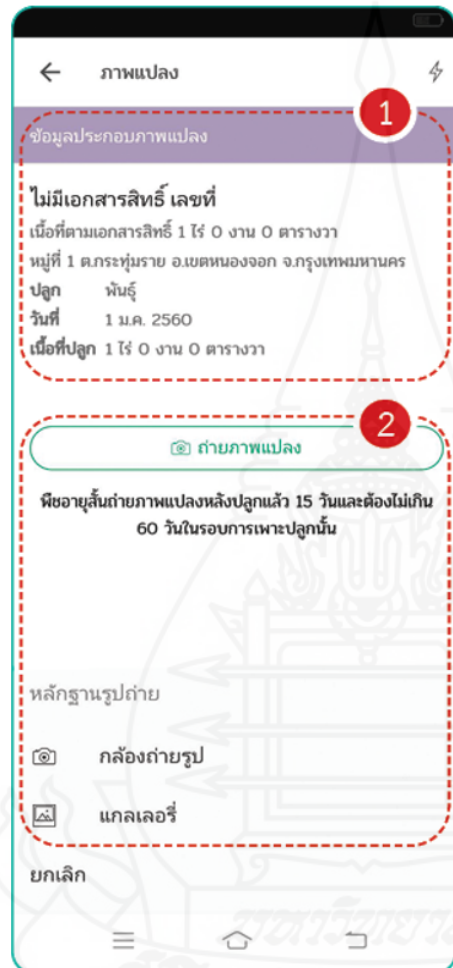
ภาพที่ 2.7 การกรอกข้อมูลการแจ้งปลูก

ที่มา : กรมส่งเสริมการเกษตร (2564)

5) ขั้นตอนที่ 5 การถ่ายภาพแปลง

(1) เลือกแปลงที่ได้แจ้งปลูกผ่านแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

(2) กดที่ถ่ายภาพแปลง ระบบจะขึ้นให้เลือก 2 หัวข้อเลือกว่าจะใช้กล้องถ่ายรูป หรือเลือกอัปโหลดรูปจากแกลเลอรีในโทรศัพท์มือถือ เพื่อทำการใส่ภาพถ่ายแปลงประกอบการแจ้งปลูก ที่สำคัญอย่าลืมเปิดระบบ GPS ของโทรศัพท์มือถือก่อนอัปโหลดรูปภาพ (เกษตรกรไม่จำเป็นต้องถ่ายภาพแปลงก็ถือว่าเป็นการแจ้งปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรที่ครบถ้วนได้)



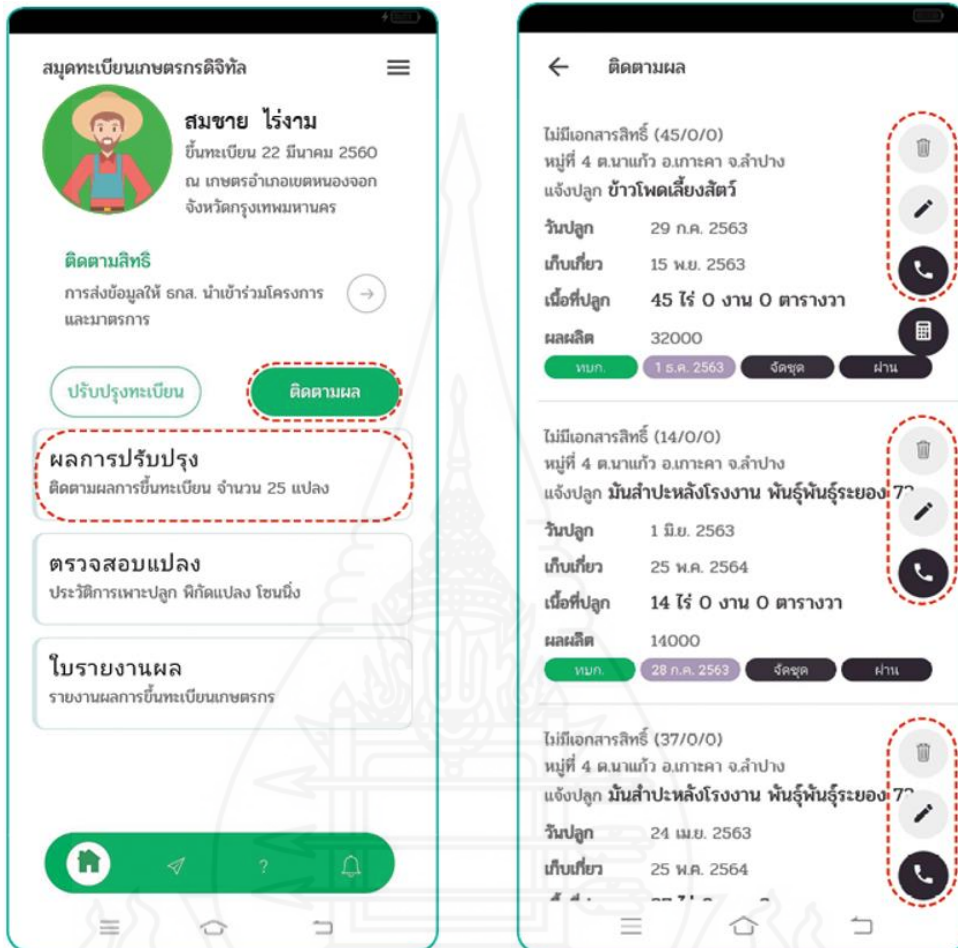
ภาพที่ 2.8 การถ่ายภาพแปลง

ที่มา : กรมส่งเสริมการเกษตร (2564)

6) การตรวจสอบข้อมูลและสถานะการแจ้งปลูก

หลังจากปรับปรุงข้อมูลเรียบร้อยแล้ว สามารถตรวจสอบข้อมูลและสถานะการแจ้งปลูกได้ที่เมนู ติดตามผล หัวข้อ ผลการปรับปรุง โดยจะแสดงแถบรายงานสถานะการแจ้งปลูกขึ้นมาให้ทราบ รวมไปถึงเบอร์โทรศัพท์ของสำนักงานเกษตรอำเภอ และเกษตรกรสามารถกดแก้ไข

ข้อมูลการปลูกโดยกดที่รูปปากกา หรือสามารถลบแปลงที่แจ้งปลูกผ่านแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ได้ด้วยตนเอง หากว่าแปลงปลูกนั้นยังอยู่ในสถานะรอการตรวจสอบ โดยกดที่รูปถังขยะ

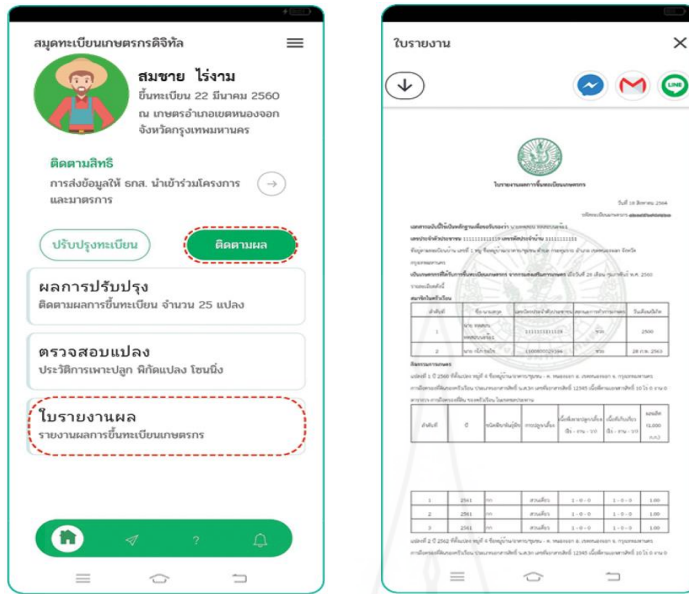


ภาพที่ 2.9 การตรวจสอบข้อมูลและสถานะการแจ้งปลูก

ที่มา : กรมส่งเสริมการเกษตร (2564)

7) การเรียกดูรายการใบรายงานผล

สำหรับใบรายงานผลสามารถตรวจสอบ คำนวณ โหลด และปริ้นต์ได้ที่หน้าแรกของแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล เมนูติดตามผล หัวข้อใบรายงานผล

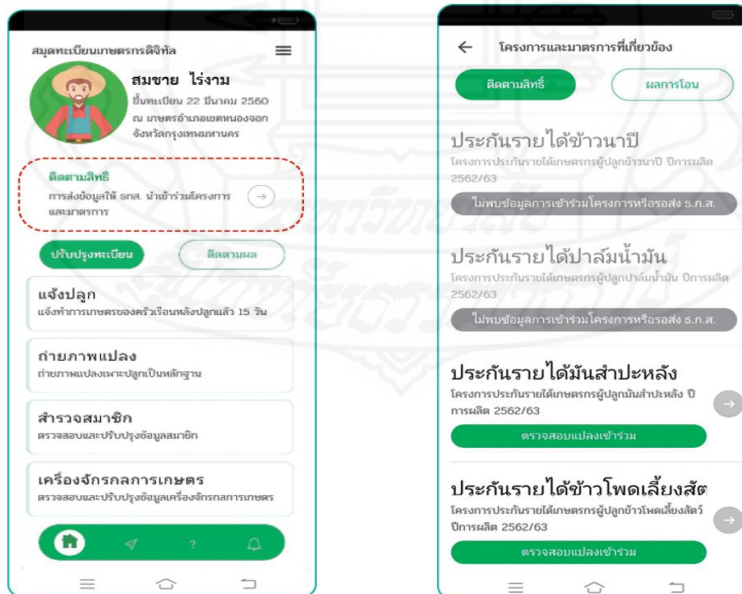


ภาพที่ 2.10 การเรียกดูรายการใบรายงานผล

ที่มา : กรมส่งเสริมการเกษตร (2564)

8) การติดตามโครงการตามมาตรการของรัฐ

สำหรับเกษตรกรที่ต้องการติดตามโครงการตามมาตรการของรัฐในแต่ละปี เกษตรกรสามารถเข้าดูได้จาก หัวข้อ ติดตามสิทธิ



ภาพที่ 2.11 การติดตามโครงการตามมาตรการของรัฐ

ที่มา : กรมส่งเสริมการเกษตร (2564)

2.3 ขั้นตอนการตรวจสอบข้อมูลทะเบียนเกษตรกรที่ปรับปรุงจากแอปพลิเคชันสมุด

ทะเบียนเกษตรกร

2.3.1 เจ้าหน้าที่ที่สามารถตรวจสอบข้อมูลทะเบียนเกษตรกรที่เกษตรกรใช้แอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรบันทึกเข้ามาได้ที่ระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกร (<http://farmer.doae.go.th>)

2.3.2 ให้เจ้าหน้าที่ดำเนินการตรวจสอบทางสังคม ให้จัดพิมพ์ข้อมูลไปติดประกาศในหมู่บ้าน/ชุมชน เป็นเวลา 3 วัน (กำหนดให้มีการติดประกาศทุกชนิดพืช ทั้งแปลงเดิมและแปลงใหม่) เพื่อให้เกษตรกรในหมู่บ้าน/ชุมชนนั้นตรวจสอบ โดยเกษตรกรต้องลงนามยืนยันความถูกต้อง ข้อมูลของตนเอง มิฉะนั้นจะถือว่าไม่ผ่านการตรวจสอบ หรือสามารถคัดค้าน หากข้อมูลของตนเอง หรือเกษตรกรรายอื่นไม่ถูกต้องจัดชุดติดประกาศข้อมูลกิจกรรมการเกษตร เมื่อผ่านการตรวจสอบแล้ว ให้เจ้าหน้าที่ทำการยืนยันข้อมูลในระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกร ระบบจะทำการตรวจสอบข้อมูล กิจกรรมการเกษตรที่บันทึกเข้ามาหาก ไม่มีความซ้ำซ้อนกับข้อมูลที่เคยบันทึกเข้ามาแล้ว ระบบจะนำเข้าฐานข้อมูลได้อัตโนมัติ หลังจากเจ้าหน้าที่ยืนยันข้อมูลในระบบแล้ว เกษตรกรจะไม่สามารถแก้ไขข้อมูลผ่านแอปพลิเคชันได้อีก

2.3.3 เมื่อติดประกาศหรือตรวจสอบพื้นที่และบันทึกผลลงในระบบว่า “ผ่าน” แล้ว จึงจะถือว่าการขึ้นทะเบียนในแปลงนั้นสมบูรณ์ และสามารถจัดพิมพ์ข้อมูลลงในสมุดทะเบียนเกษตรกรได้

2.3.4 เจ้าหน้าที่สามารถลบข้อมูลการแจ้งปลูกพืชของเกษตรกรที่ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรผ่านแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลภายในตำบลที่รับผิดชอบได้ รวมถึงสามารถบริหารจัดการพันธุ์พืชสำหรับการแจ้งปลูกในแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลได้ผ่านทางเว็บไซต์ <http://farmbook.doae.go.th>

2.4 ประโยชน์ของการแจ้งปลูกด้วยตนเองผ่านแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

- 2.3.1 ไม่เสียเวลาและลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปสำนักงานเกษตรอำเภอ
- 2.3.2 ลดการเขียนเอกสารในแบบปรับปรุงข้อมูลการขึ้นทะเบียนเกษตรกร
- 2.3.3 เจ้าหน้าที่สามารถจัดการข้อมูลได้เร็วขึ้น และเป็นประโยชน์กับเกษตรกรที่จะเข้าถึงสิทธิในโครงการหรือมาตรการของรัฐได้อย่างรวดเร็ว และไม่ตกหล่น
- 2.3.4 ติดตามสิทธิ์ที่สอดคล้องกับกิจกรรมในแปลงเพาะปลูกของตนเองได้ทันที

จากความหมายและประโยชน์ของแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่า แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลเป็นการอำนวยความสะดวกแก่

เกษตรกร ประกอบไปด้วย การปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร การติดตามผล การตรวจสอบข้อมูลและสถานะการแจ้งปลูก การเรียกดูรายการใบรายงานผล และการติดตามโครงการตามมาตรการของรัฐโดยการใช้งานดังกล่าวเป็นบทบาทของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรที่จะเข้าไปส่งเสริมและสร้างความเข้าใจให้แก่เกษตรกรให้เกิดการยอมรับและใช้งาน โดยเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต้องเข้าไปถ่ายทอดความรู้แก่เกษตรกรเป็นรายบุคคลหรือแบบกลุ่ม โดยให้คำนึงถึงประโยชน์ที่เกษตรกรได้รับเมื่อใช้งานแอปพลิเคชันฯ ในเรื่องขั้นตอนการติดตั้งแอปพลิเคชันฯ เมนูการใช้งานแอปพลิเคชันฯ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและการยอมรับการใช้งานได้อย่างถูกต้อง

3. แนวคิดความคิดเห็น

แนวคิดความคิดเห็น ประกอบด้วย ความหมายของความคิดเห็น วิธีวัดความคิดเห็น ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคิดเห็น และการวัดความคิดเห็น โดยมีนักวิชาการกล่าวไว้ว่า ดังนี้

3.1 ความหมายของความคิดเห็น

พจนานุกรมศัพท์สังคมวิทยา ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2546, น. 231) ได้ให้ความหมายของความคิดเห็นว่า เป็นความเชื่อ การตัดสินใจ ความคิด ความรู้สึกประทับใจที่ไม่ได้เกิดจากการพิสูจน์ หรือการชั่งน้ำหนักกว่าเป็นการถูกต้องหรือไม่

Good (1973, น.339) กล่าวว่า ความคิดเห็นหมายถึง ความเชื่อ ความคิดหรือลงความเห็นเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งไม่อาจบอกได้ว่าเป็นการถูกต้องหรือไม่

Wahlmen (1973 อ้างถึงใน ภนิตา ชัยปัญญา, 2541 น. 11) กล่าวว่า ความคิดเห็นหมายถึง ความคิดเห็นเป็นภาวะของจิตใจที่ผ่านประสบการณ์แล้วเกิดจากการเรียนรู้และผลัดกันให้เกิดความคิด ความรู้สึกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในช่วงระยะเวลาหนึ่ง

Issak (1981 อ้างถึงใน ภนิตา ชัยปัญญา, 2541 น. 11) กล่าวว่า ความคิดเห็นหมายถึง เป็นการแสดงออกทางคำพูดหรือคำตอบที่บุคคลได้แสดงออกต่อสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง โดยเฉพาะจากคำถามที่ได้รับทั่วไป โดยปกติแล้วความคิดเห็นต่างจากเจตคติ คือความคิดเห็นจะเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยเฉพาะขณะที่เจตคติจะเป็นเรื่องทั่วไปมีความหมายที่กว้างกว่า

จากความหมายความคิดเห็น ที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ความคิดเห็นเป็นความเชื่อ การตัดสินใจ ความคิด ความรู้สึกประทับใจที่ไม่ได้เกิดจากการพิสูจน์ หรือการชั่งน้ำหนักกว่าเป็นการถูกต้องหรือไม่ เป็นภาวะของจิตใจที่ผ่านประสบการณ์แล้วเกิดจากการเรียนรู้และผลัดกันให้เกิดความคิด ความรู้สึกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในช่วงระยะเวลาหนึ่ง และแสดงออกทาง

คำพูดหรือคำตอบที่บุคคลได้แสดงออกต่อสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง โดยเฉพาะจากคำถามที่ได้รับทั่วไป โดยปกติแล้วความคิดเห็นต่างจากเจตคติ คือความคิดเห็นจะเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยเฉพาะขณะที่เจตคติจะเป็นเรื่องทั่วไปมีความหมายที่กว้างกว่า ผู้วิจัยจึงได้ถามความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ในการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล เพื่อหาแนวทางพัฒนาการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลต่อไป

3.2 การวัดความคิดเห็นและวิธีการวัดความคิดเห็น

3.2.1 การวัดความคิดเห็น

การวัดความคิดเห็น มีวิธีการวัดอยู่หลายวิธี จะเป็นการวัดทัศนคติ หรือสังเกตพฤติกรรม สามารถสรุปได้ดังนี้

Zadrozny (1959 อ้างถึงใน กำจัด โทรัตน์, 2556, น. 25) การวัดความคิดเห็นทั่วไป ต้องมีส่วนประกอบ 3 อย่างคือ บุคคลที่จะถูกวัด สิ่งเร้า และการตอบสนอง ซึ่งจะออกมาเป็นระดับสูง ต่ำ มาก น้อย วิธีวัดความคิดเห็นโดยมากจะใช้การตอบแบบสอบถาม และการสัมภาษณ์ ทั้งนี้ความคิดเห็นและทัศนคติมีความหมายใกล้เคียงกัน และมีการวัดหลายวิธี ดังนี้

1) การรายงานตนเอง (self-report measures) เป็นการวัดทัศนคติโดยวิธีการให้ผู้ถูกวัดรายงานตนเองถึงความรู้สึกทำที่ต่อสิ่งนั้นๆ อาจเป็นไปได้ในรูปทางบวกหรือทางลบ ไม่ได้แยกวัดองค์ประกอบทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านความคิด ความรู้สึกหรือด้านพฤติกรรม แต่จะวัดเพียง ดี-ไม่ดีสนับสนุน-คัดค้านเห็นด้วย-ไม่เห็นด้วย

2) การสังเกตพฤติกรรม (observation of overt behavior) การสังเกตพฤติกรรมภายนอกของบุคคล เป็นอีกวิธีหนึ่งที่ทำให้ทราบถึงทัศนคติของบุคคลได้ ซึ่งอาจใช้วิธีการสัมภาษณ์ประกอบด้วย เพื่อให้ผู้ถูกสัมภาษณ์อธิบายเพิ่มเติม

การวัดทัศนคติส่วนใหญ่จะใช้วิธีแบบรายงานตนเอง เพราะสามารถจัดเก็บข้อมูลจากคนกลุ่มใหญ่ ซึ่งอาจจะทำได้โดยการสัมภาษณ์ (interview) ซึ่งมีทั้งแบบสัมภาษณ์คำถามที่กำหนดคำตอบไว้ให้เลือกตอบ (closed-ended question) และลักษณะคำถามที่ผู้ตอบสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่ (open-ended question) หรืออาจจะใช้แบบสอบถาม (questionnaire) ซึ่งสามารถทำได้รวดเร็ว ข้อมูลที่ได้สามารถนำไปอธิบายได้กว้างขวาง แต่มีข้อจำกัด เพราะอาจจะได้ข้อมูลไม่ตรงกับความเป็นจริงกับพฤติกรรมของเขา เนื่องจากบุคคลเกิดความระมัดระวังในการตอบแบบสอบถาม เพราะฉะนั้นการวัดทัศนคติ จึงควรใช้หลายๆวิธีประกอบกัน เพื่อช่วยเสริมข้อบกพร่องในวิธีการใดวิธีการหนึ่งให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ดังนั้น การวัดความคิดเห็น จึงอาจสรุปได้ว่า ความคิดเห็นเป็นความรู้สึกที่แสดงออกทางด้านทัศนคติ อาจเป็นการคาดคะเนอย่างตรงจุดหรือแคบ เช่น ความคิดเห็นของกลุ่มบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เป็นต้น การวัดความคิดเห็นจึงสามารถใช้วิธีเดียวกันกับการวัดของทัศนคติ แต่เนื่องจากทัศนคติเป็นพฤติกรรมภายใน ไม่สามารถทราบได้ว่าบุคคล มีทัศนคติอย่างไร ดังนั้น จึงต้องใช้วิธีการอนุมานจากพฤติกรรมภายนอกที่บุคคลแสดงออก ผู้วิจัยจึงใช้การวัดความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเกี่ยวกับการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในฐานะผู้ที่ถ่ายทอดความรู้และผู้อบรมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้แก่เกษตรกรโดยตรง ทั้งความคิดเห็นต่อแอปพลิเคชันฯ ความคิดเห็นเกษตรกรในการใช้แอปพลิเคชันฯ และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันฯ เพื่อหาแนวทางการพัฒนาการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

3.2.2 วิธีการวัดความคิดเห็น

Best (1977 อ้างถึงใน สมรรถชัย คันธมาพันธ์ 2556, น. 11) ได้เสนอแนะว่า วิธีที่ง่ายที่สุดในการที่จะบอกถึงความคิดเห็นก็คือ การแสดงให้เห็นถึงจำนวนร้อยละของคำตอบในแต่ละข้อความ เพราะจะทำให้เห็นว่าความคิดเห็นจะออกมาในลักษณะเช่นไร

พรเพ็ญ เพชรสุขศิริ (2531, น. 3) ระบุว่า การวัดความคิดเห็นสามารถกระทำได้หลายรูปแบบ โดยรูปแบบที่เป็นที่นิยมในปัจจุบันมีด้วยกัน 4 วิธี ได้แก่

1) วิธีของเทอร์สตัน (Thurston's method) เป็นวิธีสร้างมาตรวัดออกเป็นปริมาณแล้วเปรียบเทียบตำแหน่งของความคิดเห็น หรือทัศนคติไปในทางเดียวกัน และเสมือนว่าเป็นสเกลที่มีช่วงห่างเท่ากัน (Equal-Appearing Intervals)

2) วิธีของกัตต์แมน (Guttman's scale) เป็นวิธีวัดทัศนคติหรือความคิดเห็นในแนวเดียวกัน และสามารถจัดอันดับ สูง-ต่ำ แบบเปรียบเทียบกันและกัน ได้จากอันดับต่ำสุดถึงสูงสุดได้ และแสดงถึงการสะสมของความคิดเห็น

3) วิธีการจำแนกความแตกต่างในการตีความ (Semantic Differential Scale: S-D Scale) เป็นวิธีวัดทัศนคติหรือความคิดเห็น 7 ระดับ (Seven-point scale) โดยแบ่งเป็นช่วงๆ ตั้งแต่ ด้านซ้ายสุดของสเกลกำหนดให้เป็นค่าเชิงบวกสุด ด้านขวาสุดของสเกล กำหนดให้เป็นค่าเชิงลบสุด ซึ่งอาศัยคู่คำคุณศัพท์ที่มีความหมายตรงกันข้าม (Bipolar adjective)

4) วิธีของลิเคิร์ต (Likert's method) เป็นวิธีสร้างมาตรวัดทัศนคติ และความคิดเห็น ที่นิยมแพร่หลายเพราะเป็นวิธีที่ง่าย ประหยัดเวลา ผู้ตอบสามารถแสดงทัศนคติในทางชอบ

หรือไม่ชอบ โดยจัดอันดับความชอบหรือความไม่ชอบ ซึ่งอาจมีคำตอบให้เลือก 5 หรือ 4 คำตอบ และให้คะแนน 5, 4, 3, 2, 1 หรือ +2, +1, 0, -1, -2 ตามลำดับ

สรุปได้ว่าการวัดความคิดเห็นสามารถทำได้หลายวิธีที่จะให้แสดงความคิดเห็น ได้รับการยอมรับหรือปฏิเสธ แต่ที่นิยมใช้คือ การตอบแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ ตามหลักเกณฑ์ ผู้ตอบสามารถแสดงความคิดเห็นได้หลายระดับ โดยจัดอันดับความชอบ เป็นลำดับ คะแนน 5, 4, 3, 2, 1 เป็นวิธีที่ง่าย ประหยัดเวลา ซึ่งแจกจุดประสงค์ได้ละเอียด โดยคะแนนที่ได้ จะแสดงจำนวนร้อยละของคำตอบในแต่ละข้อ ทำให้ทราบว่ามีความคิดเห็นต่อเรื่องนั้นอย่างไร ผู้วิจัยจึงได้นำวิธีของลิเคิร์ท มาใช้ในการออกแบบวัดความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ในการขึ้นทะเบียนเกษตรกรและปรับปรุงทะเบียนด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลที่ เป็นผู้ถ่ายทอดหรือผู้อบรมวิธีการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้แก่เกษตรกร

3.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคิดเห็น

ปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการเกิดความคิดเห็น ทั้งปัจจัยทางพันธุกรรมและร่างกาย ประสบการณ์โดยตรงของบุคคล อิทธิพลจากครอบครัว หรือสื่อมวลชน ได้มีผู้เสนอ แนวคิดไว้ สามารถสรุปได้ดังนี้

Oskamp (1977, pp. 119-133) ได้สรุปปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคิดเห็น มีดังนี้

1) ปัจจัยทางพันธุกรรมและร่างกาย (genetic and physiological factors) เป็นปัจจัยด้านพันธุกรรม จะมีผลต่อการศึกษา เจตคติ หรือความคิดเห็นของบุคคลนั้นๆ ได้ แต่มักไม่ค่อยได้รับการกล่าวถึง ส่วนปัจจัยด้านร่างกาย เช่น อายุ ความเจ็บป่วย และผลกระทบจากการใช้ยาเสพติด จะมีผลต่อความคิดเห็นและเจตคติของบุคคล

2) ประสบการณ์โดยตรงของบุคคล (direct personal experience) คือ บุคคลได้รับความรู้สึกและความคิดต่างๆ จากประสบการณ์โดยตรง เป็นการกระทำหรือได้พบเห็นต่อสิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง ทำให้เกิดเจตคติหรือความคิดเห็นจากประสบการณ์ที่ตนเองได้รับ

3) อิทธิพลจากครอบครัว (parental influence) เป็นปัจจัยที่บุคคล เมื่อเป็นเด็ก จะได้รับอิทธิพลจากการอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่และครอบครัว ได้รับการอบรมสั่งสอน ทั้งในด้านความคิด การตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกาย การให้รางวัลและการลงโทษ

4) ทักษะคติและความคิดเห็นของกลุ่ม (group determinants of attitude) เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อความคิดเห็นหรือเจตคติของแต่ละบุคคล เนื่องจากบุคคลจะต้องมีสังคมและอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่ม ดังนั้น ความคิดเห็นและเจตคติต่างๆ จะได้รับการถ่ายทอดและมีแรงกดดันจากกลุ่ม ซึ่งจะทำให้เกิดความคล้อยตามเป็นไปตามกลุ่มได้

5) สื่อมวลชน (mass media) เป็นสื่อต่างๆ ที่บุคคลได้รับสื่อต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นหนังสือพิมพ์ ภาพยนตร์ วิทยุ โทรทัศน์ จะมีผลทำให้บุคคลมีความคิดเห็น มีความรู้สึกต่างๆ เป็นไปตามข้อมูลข่าวสารที่ได้รับจากสื่อ

การแสดงออกซึ่งความคิดเห็นเป็นเรื่องของแต่ละบุคคลที่แสดงออกต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด หรือสิ่งเดียวกันจึงไม่จำเป็นต้องคล้ายคลึงหรือเหมือนกันเสมอไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยพื้นฐานของแต่ละบุคคลที่ได้รับอิทธิพลต่อการแสดงออกของความคิดเห็นในสิ่งนั้นๆ แตกต่างกั

4. แนวคิดของความรู้

แนวคิดของความรู้ ประกอบด้วย ความหมายของความรู้ และการวัดระดับความรู้ มี ดังนี้

4.1 ความหมายของความรู้

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2556, น. 232) ให้นิยามของความรู้ว่า เป็นสิ่งที่สั่งสมมาจากการศึกษาเล่าเรียน การค้นคว้า หรือประสบการณ์ รวมทั้งความสามารถเชิงทักษะและการปฏิบัติ ความเข้าใจหรือสารสนเทศ ได้รับมาจากประสบการณ์ หรือได้รับมาจากการได้ยิน การฟัง การคิด การปฏิบัติ หรือองค์ความรู้ในแต่ละสาขาวิชา

Davenport and Prusak (1998 อ้างถึงในพรธิดา วิเชียรปัญญา, 2547, น. 23) ได้ให้ความหมายว่า ความรู้ หมายถึง ส่วนผสมของกรอบประสบการณ์ คุณค่า ที่เป็นสภาพแวดล้อม และกรอบการทำงานสำหรับการประเมินและรวมกันของประสบการณ์และสารสนเทศใหม่

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2536 อ้างถึงในอักษร สวัสดิ์, 2542, น. 26) ได้ให้คำอธิบายว่า ความรู้ เป็นพฤติกรรมขั้นต้นที่ผู้เรียนรู้เพียงแต่เกิดความจำได้ โดยอาจจะเป็นการนึกได้หรือโดยการมองเห็น ได้ยิน จำได้ ความรู้ในขั้นนี้ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับคำจำกัดความ ความหมาย ข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ โครงสร้างและวิธีแก้ไขปัญหา ส่วนความเข้าใจอาจแสดงออกมาในรูปของทักษะด้าน “การแปล” ซึ่งหมายถึง ความสามารถในการเขียนบรรยายเกี่ยวกับข่าวสารนั้นๆ โดยใช้คำพูดของตนเอง และ “การให้ความหมาย” ที่แสดงออกมาในรูปของความคิดเห็นและข้อสรุป รวมถึงความสามารถในการ “คาดคะเน” หรือการคาดหมายว่าจะเกิดอะไรขึ้น

วิจารณ์ พานิช (2548, น. 19) ได้กล่าวว่า “ความรู้” นั้นมีหลายนัยและหลายมิติคือ

- 1) ความรู้คือสิ่งที่นำไปใช้จะไม่หมดหรือสึกหรอ แต่จะยิ่งงอกเงยหรืองอกงามขึ้น
- 2) ความรู้คือสารสนเทศที่นำไปสู่การปฏิบัติ
- 3) ความรู้เกิดขึ้น ณ จุดที่ต้องการใช้ความรู้นั้น

4) ความรู้เป็นสิ่งที่ขึ้นกับบริบทและกระตุ้นให้เกิดขึ้นโดยความต้องการประเภทของความรู้

เกศินี จุฑาวิจิตร (2542, น. 76) ความรู้ หมายถึง ความสามารถของผู้เรียนที่จะรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมนั้นๆ โดยแบ่งออกเป็นความรู้ต่อสถานการณ์หนึ่งๆ และความรู้ต่อเรื่องราวทั่วไปในระดับกว้าง ความรู้ นับเป็นความสามารถในการใช้ข้อเท็จจริง ความคิด ความหยั่งรู้หยั่งเห็น ตลอดจนความสามารถเชื่อมโยงความรู้เข้ากับเหตุการณ์ต่างๆ ได้

สรุปแนวคิดของความรู้ได้ว่า ความรู้ หมายถึง สิ่งที่สะสมมาจากประสบการณ์ การศึกษาเล่าเรียน การค้นคว้า สังเกต หรือผ่านการวิเคราะห์ การคิด การปฏิบัติ จนสามารถนำไปใช้ในการทำงาน หรือใช้แก้ไขปัญหาต่างๆ ในชีวิตประจำวัน ซึ่งในการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกร เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจึงจำเป็นที่จะต้องมีความรู้ทั้งในเรื่องของการขึ้นทะเบียนเกษตรกร การใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกร และประโยชน์ของการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรเพื่อที่จะได้นำความรู้ไปส่งเสริมให้เกษตรกรสามารถใช้งานแอปพลิเคชันได้ด้วยตนเอง

4.2 การวัดระดับความรู้

การวัดระดับความรู้ (การวัดระดับความจำ) นั้นเป็นการวัดความสามารถของบุคคลในการระลึกถึงเรื่องราวหรือสิ่งที่เคยเรียนมาแล้ว เช่น นิยาม ข้อเท็จจริง หลักการ กลวิธีในการแก้ปัญหา ซึ่งคำถามที่ถามในระดับนี้ก็คือ การจำ สรุปได้ดังนี้

ศุภนิตย์ พลไพรินทร์ (2540, น. 26) กล่าวว่า การวัดความรู้เป็นการวัดระดับความจำ ความสามารถในการคิด เข้าใจกับข้อเท็จจริงที่ได้รับจากการศึกษา และประสบการณ์เดิม โดยผ่านการทดสอบคุณภาพแล้ว จะแยกคนที่มีความรู้กับไม่มีความรู้ออกจากกันได้ระดับหนึ่ง

พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2540, น. 35) กล่าวว่า แบบทดสอบเป็นเครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ชนิดหนึ่ง นิยมใช้วัดทางด้านพุทธิปัญญาเป็นส่วนใหญ่ ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งเป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ ทักษะ และสมรรถภาพสมอง ด้านต่างๆ ที่ผู้เรียนรู้ได้รับจากประสบการณ์ทั้งปวง ทั้งจากที่บ้าน และสถาบันการศึกษา โดยรูปแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่นิยมใช้มี 3 รูปแบบ ดังนี้

1) แบบปากเปล่า (Oral Test) เป็นการทดสอบที่อาศัยการซักถามเป็นรายบุคคลใช้ได้ดี ถ้ามีผู้เข้าสอบจำนวนน้อย เพราะต้องใช้เวลา ถามได้ละเอียด สามารถถามตอบกันได้

2) แบบเขียนตอบ (Paper-Pencil Test) เป็นการทดสอบที่เปลี่ยนแปลงมาจากการทดสอบปากเปล่า เนื่องจากจำนวนผู้เข้าสอบมากและมีเวลาจำกัด แบ่งได้ 2 แบบ คือ

(1) แบบความเรียง (Essay Test) เป็นการสอบที่ให้ผู้ตอบได้รวบรวมเรียงคำพูดของตนเอง แสดงทัศนคติ และความรู้สึก ความคิดได้อย่างอิสระภายใต้หัวข้อที่กำหนดให้เป็นข้อสอบที่สามารถวัดพฤติกรรมด้านสังเคราะห์ได้อย่างดี

(2) แบบจำกัดคำตอบ (Fix-Response Type) เป็นข้อสอบที่มีคำตอบถูกภายใต้เงื่อนไขที่กำหนดให้อย่างจำกัด ข้อสอบแบบนี้แบ่งออกเป็น 4 แบบ คือ แบบถูกผิด (True- False) แบบเติมคำ (Completion) แบบจับคู่ (Matching) และแบบเลือกตอบ (Multiple Choices)

3) แบบปฏิบัติ (Performance Type) เป็นการทดสอบที่ผู้ทดสอบแสดงพฤติกรรมออกมาโดยการกระทำ หรือลงมือปฏิบัติจริงๆ

รวิวรรณ ชินะตระกูล (2533, น. 38-41) การสร้างแบบทดสอบเพื่อเป็นเครื่องมือวัดพฤติกรรมด้านความรู้ ความจำที่เป็นที่รู้จักแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1) แบบอัตนัย เป็นแบบทดสอบที่ผู้สอบต้องเขียนตอบ เป็นการยากที่จะควบคุมการตอบของผู้สอบได้ แบบทดสอบชนิดนี้ยังแบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ แบบทดสอบที่ไม่จำกัดคำตอบ แบบทดสอบที่จำกัดคำตอบ แบบทดสอบแบบตอบสั้นๆ และแบบทดสอบแบบให้เติมคำให้สมบูรณ์

2) แบบปรนัย เป็นแบบทดสอบที่มีรูปแบบ (Structure) มากที่สุด สามารถใช้วัดผลได้ แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

(1) แบบถูกผิด (True – False) คำถามชนิดนี้ถามถึงความจริง หลักการ กฎต่างๆ และการตีความ

(2) แบบทดสอบแบบจับคู่ (Matching) ลักษณะของข้อสอบจะมี 2 คอลัมน์ คอลัมน์หนึ่งเป็นชุดของคำถาม อีกคอลัมน์หนึ่งเป็นชุดคำตอบ ซึ่งผู้สอบจะเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพื่อให้สอดคล้องกับคำถาม

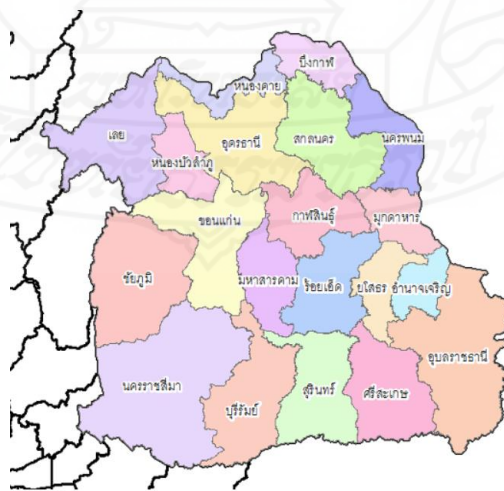
(3) แบบทดสอบแบบเลือกตอบ (Multiple Choice) ข้อสอบแบบนี้จะประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นส่วนของโจทย์ (Stem) อีกส่วนหนึ่งเป็นตัวเลือก (Alternative) มีตั้งแต่ 3 – 5 ตัวเลือก โดยคำตอบในตัวเลือกนั้นจะมีข้อถูกอยู่เพียงข้อเดียว ส่วนข้ออื่นๆ เป็นตัวลวง (Distracters) เป็นแบบทดสอบที่นิยมใช้กันมาก

จากแนวคิดการวัดระดับความรู้ดังกล่าว ผู้วิจัยได้เลือกการวัดระดับความรู้แบบปรนัย โดยใช้ประเภทแบบถูกผิด (True – False) ซึ่งมีคำถามที่เกี่ยวข้องกับการขึ้นทะเบียนด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมาระดับความรู้ของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

5. การส่งเสริมการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

5.1 สภาพทั่วไปของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1) ภูมิศาสตร์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบไปด้วย 20 จังหวัด ได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครพนม นครราชสีมา บึงกาฬ บุรีรัมย์ มหาสารคาม มุกดาหาร ยโสธร ร้อยเอ็ด เลย ศรีสะเกษ สกลนคร สุรินทร์ หนองคาย หนองบัวลำภู อำนาจเจริญ อุรธานี และ อุบลราชธานี มีพื้นที่ประมาณ 170,226 ตารางกิโลเมตร หรือ 1 ใน 3 ของพื้นที่ทั้งประเทศ ตั้งอยู่บนที่ราบสูงโคราช ภูมิประเทศ ทั้งภาคยกตัวสูงเป็นขอบแยกตัวออกจากภาคกลางอย่างชัดเจน ประกอบด้วยเทือกเขาสูงทางทิศตะวันตกและทิศใต้ เทือกเขาทิศตะวันตกมีความสูงเฉลี่ย 500-1,000 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล มียอดเขาที่สูงที่สุดในภาคอีสานคือ ยอดภูหลวง มีความสูง 1,571 เมตร และภูกระดึงสูง 1,325 เมตร เป็นแหล่งต้นน้ำของแม่น้ำหลายสาย ได้แก่ แม่น้ำพอง แม่น้ำเลย แม่น้ำพรหม แม่น้ำชีและลำตะคอง ทางด้านทิศใต้มีเทือกเขาสันกำแพง และเทือกเขาพนมดงรัก กั้นระหว่างภาคอีสานของไทย กับกัมพูชา และลาว มีความสูงเฉลี่ย 400-700 เมตรยอดเขาเขียวเป็นยอดเขาที่สูงที่สุดอยู่ทางตอนใต้ สูงประมาณ 1,292 เมตรส่วนตอนกลางของภาคมีเทือกเขาภูพานทอดตัวจากเหนือลงสู่ทิศใต้ แบ่งภาคอีสานออกเป็น 2 ส่วน คือ แอ่งโคราช คือ บริเวณแถบลุ่มแม่น้ำชี และแม่น้ำมูล มีพื้นที่ 3 ใน 4 ของภาคอีสานทั้งหมดแอ่งสกลนคร คือบริเวณตอนเหนือของเทือกเขาภูพาน และบริเวณที่ราบลุ่มน้ำโขง



ภาพที่ 2.12 แผนที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ที่มา <http://www.dmr.go.th/ThailandGeopark.html>

2) อาณาเขต

ทิศเหนือ – ดิศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

ทิศตะวันออก – ดิศแม่น้ำโขง ผังตรงข้ามแม่น้ำโขงคือสาธารณรัฐ
ประชาธิปไตยประชาชนลาว

ทิศใต้ – ดิศประเทศกัมพูชาโดยมีเทือกเขาพนมดงรักกั้นเขตแดน

ทิศตะวันตก – ดิศภาคกลางและบางส่วนของภาคเหนือ

3) การแบ่งเขตการปกครอง

ภาคอีสานตอนบน : กาฬสินธุ์, ขอนแก่น, นครพนม, มหาสารคาม,
มุกดาหาร, ร้อยเอ็ด, สกลนคร, หนองคาย, หนองบัวลำภู, อุรธานี, เลย

ภาคอีสานตอนล่าง : ชัยภูมิ, นครราชสีมา, บุรีรัมย์, ยโสธร, ศรีสะเกษ,
สุรินทร์, อำนาจเจริญ, อุบลราชธานี, บึงกาฬ

(แบ่งตามที่ตั้ง ภาคอีสานตอนบนตั้งอยู่บนแอ่งสกลนคร ส่วนภาคอีสานตอนล่างตั้งอยู่บนแอ่งโคราช)

4) ประชากร

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีขนาดพื้นที่มากที่สุดประเทศไทย ทำให้มีประชากรมากที่สุด จำนวน 22.24 ล้าน (พ.ศ. 2561) และมีความหลากหลายทางด้านกลุ่มชาติพันธุ์ ประชากรด้วย ประชากรกลุ่มที่ใหญ่ที่สุดของภูมิภาคคือ ชาวไทยอีสาน ซึ่งก็คือประชาชนทั่วไปที่อาศัยอยู่ในภาคอีสานและใช้ภาษาไทยอีสานเป็นภาษาพูดหลัก นอกจากนี้ก็จะมีกลุ่มชนเผ่าต่างๆอีกมากมาย เช่น ชาวภูไท ไทโซ่ กระเล็้ง แสก กุลา ฉวน(คือ ชาวเวียดนามที่อพยพเข้ามาอาศัยอยู่ในประเทศไทยตั้งแต่สมัยสงครามเวียดนาม) ลาว ฯลฯ กลุ่มคนเหล่านี้จะมีภาษาพูดเป็นของตนเอง แต่สามารถสื่อสารภาษาไทยอีสานได้(เดิมพูดภาษาไทยอีสานได้เป็นบางคนเท่านั้น) และในปัจจุบันประชากรของเผ่าต่างๆ ก็ยังสามารถพูดภาษาไทยกลางได้อีกด้วย

5.2 การส่งเสริมการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร โดยใช้เทคโนโลยีแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

5.2.1 *กรมส่งเสริมการเกษตร* โดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้พัฒนาโมบายแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ซึ่งเป็นการอำนวยความสะดวกและส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในชุมชนทุกครัวเรือน เกษตรกรสามารถแจ้งการเพาะปลูกได้ด้วยตนเอง ที่ตั้งแปลงปลูก มาใช้ร่วมกับสมุดทะเบียนเกษตรกรเล่มสีเขียวในการแจ้งปลูกและปรับปรุงข้อมูลเกษตรกรสำหรับเกษตรกรที่ได้ขึ้นทะเบียนเกษตรกรไว้แล้ว ณ สำนักงานเกษตรอำเภอ ซึ่งเจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีหน้าที่พัฒนา วางแผนการดำเนินงาน

ควบคุมดูแล กำกับ และแก้ไขแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้สามารถใช้งานได้ ตามปกติ รวมถึงประชาสัมพันธ์ และอบรมการใช้งานแอปพลิเคชันให้แก่เจ้าหน้าที่ส่งเสริม การเกษตรสามารถถ่ายทอดความรู้ให้แก่เกษตรกรต่อไป โดยมีวิธีการประชาสัมพันธ์การใช้งาน แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้แก่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรทราบ ดังนี้ 1) จัดคู่มือ การขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร 2) มีการนิเทศน์ในงานสัมมนาเชิงปฏิบัติการระดับ เขต และระดับจังหวัด 3) การประชุมชี้แจงผ่านทางออนไลน์ให้แก่สำนักงานเกษตรจังหวัด ทุกจังหวัด 4) มีการจัดนิทรรศการเกี่ยวกับการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรและการ ใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล 5) ประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางออนไลน์ของกรม ส่งเสริมการเกษตร

5.2.2 สำนักงานเกษตรจังหวัด และสำนักงานเกษตรอำเภอ

1) สำนักงานเกษตรจังหวัด ทำหน้าที่กำกับ ดูแล ประสานงานกับหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง อำนวยความสะดวกให้แก่สำนักงานเกษตรอำเภอให้สามารถปฏิบัติงาน ได้สะดวกสบาย และประชาสัมพันธ์การใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลผ่านช่องทางต่างๆ

2) สำนักงานเกษตรอำเภอ ทำหน้าที่ในการตรวจสอบข้อมูลการขึ้นทะเบียน และปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรที่เกษตรกรใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรบันทึกข้อมูลเข้า มา เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรยังสามารถแก้ไขข้อมูลให้ถูกต้องตรงตามความเป็นจริง และมีหน้าที่ ในส่งเสริมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรให้แก่เกษตรกร ด้วยวิธีดังนี้

(1) การประชุม เป็นการประชุมกับผู้นำชุมชนเพื่อถ่ายทอดความรู้เรื่องการ ใช้งานแอปพลิเคชัน พร้อมทั้งสาธิตวิธีการใช้งานให้แก่ผู้นำชุมชนเพื่อที่จะ ได้ถ่ายทอดความรู้พร้อม เป็นที่ปรึกษาให้แก่เกษตรกรที่รับผิดชอบต่อไป

(2) การอบรม เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจะทำการจัดอบรมให้แก่ เกษตรกรหรือกลุ่มเกษตรกรที่สนใจ เพื่อมาถ่ายทอดความรู้เรื่องการใช้งานแอปพลิเคชัน พร้อมทั้ง สาธิตการดำเนินการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียน เกษตรกรดิจิทัล โดยส่วนใหญ่เจ้าหน้าที่จะนัดหมายเกษตรกรในช่วงเวลาการขึ้นทะเบียนฯ ของ พื้นที่นั้นๆ เพื่อสอนการใช้งานแอปพลิเคชันควบคู่ไปกับการขึ้นทะเบียนฯ ด้วย

(3) การจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจะจัดทำสื่อ ประชาสัมพันธ์ทั้งในรูปแบบของแผ่นพับ คลิปวิดีโอสอนการใช้งาน และมีการประชาสัมพันธ์ผ่าน ทางเสียงตามสายของหมู่บ้าน และช่องทางออนไลน์ ได้แก่ facebook และ youtube ให้แก่เกษตรกร (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2562)

ทั้งนี้ การส่งเสริมให้เกษตรกรใช้เทคโนโลยีแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลนั้นเป็นบทบาทสำคัญของนักส่งเสริมการเกษตรระดับอำเภอ เพื่อที่จะสร้างการรับรู้ให้แก่เกษตรกร ให้เกิดการยอมรับเทคโนโลยีและนำไปใช้ในที่สุด แต่นักส่งเสริมการเกษตรจะถ่ายทอดให้เกษตรกรเกิดการยอมรับได้นั้น นักส่งเสริมการเกษตรต้องมีความรู้และทักษะการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลก่อน

5.3 ข้อมูลผลการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร ปี 2564 (ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2564) ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2.1 ผลการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร ปี 2564

ภาค	ข้อมูลทะเบียนเกษตรกร		
	ครัวเรือน	แปลง	เนื้อที่ (ไร่)
รวมทั้งประเทศ	6,262,225	20,461,663	148,148,671.21
ภาคกลาง	214,400	824,449	7,597,849.36
ภาคตะวันตก	284,048	976,899	7,355,479.52
ภาคตะวันออก	275,446	639,603	5,969,680.35
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	3,251,986	10,759,037	75,395,546.04
ภาคใต้	865,721	1,898,339	12,313,036.08
ภาคเหนือ	1,370,624	5,363,336	39,517,079.86

ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นภาคที่มีพื้นที่ทำการเกษตรและแจ้งขึ้นทะเบียนเกษตรกรสูงที่สุด โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ทำการเพาะปลูกข้าว และมันสำปะหลัง มีผลการดำเนินการขึ้นทะเบียนเกษตรกร ปี 2564 จำนวน 3,251,986 ครัวเรือน 10,759,037 แปลง เนื้อที่ 75,395,546.04 ไร่

จากที่กล่าวถึงบริบทของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรสรุปได้ว่า ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นภาคที่มีพื้นที่ทำการเกษตรมากที่สุด และมีเกษตรกรเป็นจำนวนมาก และเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีจำนวนน้อย ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาแนวทางพัฒนาการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อช่วยให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีแนวทางที่ช่วยให้เกษตรกรสามารถขึ้นทะเบียนเกษตรกรได้ด้วยตนเองมากขึ้น สะดวกสบาย และเกิดประโยชน์อย่างสูงสุด

6. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเรื่อง เรื่อง แนวทางการพัฒนาการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือจากการตรวจเอกสารมีการศึกษาที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

6.1 สภาพทั่วไป

6.1.1 เพศ

ศศกร บุญยานันต์ (2558, น. 48) ได้ทำการศึกษาแนวทางการพัฒนาการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงข้อมูลทะเบียนเกษตรกร จังหวัดพิษณุโลก พบว่า เจ้าหน้าที่เป็นเพศหญิงและเพศชาย ในสัดส่วนที่เท่ากัน และ เกษตรกรส่วนมากเป็นเพศหญิง ภาสิณี จันทร์แดง (2557, น. 29) ได้ทำการศึกษาความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการดำเนินงานขึ้นทะเบียนเกษตรกรในจังหวัดสุรินทร์ พบว่า เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประมาณสองในสาม เป็นเพศชาย

6.1.2 อายุ

ฉัตรชัย ภูน้ำค้าง (2548, น. 119) ได้ศึกษาความต้องการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการศึกษาพบว่า นักส่งเสริมการเกษตรมีอายุเฉลี่ย 42.3 ปี โดยคนที่มีอายุน้อยกว่าจะมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรมากกว่าและมีการเรียนรู้ที่รวดเร็วและประยุกต์ใช้กับงานส่งเสริมการเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ ภาสิณี จันทร์แดง (2557, น. 29) พบว่า เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีอายุเฉลี่ย 47.27 ปี กิตติยา นวลหิน (2556, น. 41) ได้ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร ในอำเภอป่าด จังหวัดอุดรดิตถ์ พบว่า เกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร มีอายุเฉลี่ย 51.31 ปี ภารณี กฤษณาเรืองศรี (2555, น. 40) เกษตรกรมีอายุระหว่าง 46-55 ปี ชมกร ไชยบุบผา (2558, น. 43) เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 54 ปี นฤมล พุกพิกุล (2556, น. 92) พบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 55.37 ปี ศศกร บุญยานันต์ (2558, น. 48) พบว่า เจ้าหน้าที่มีอายุเฉลี่ย 42.56 ปี โดยเกษตรกร มีอายุเฉลี่ย 46.91 ปี

6.1.3 ระดับการศึกษา

ภาสิณี จันทร์แดง (2557, น. 29) ได้ทำการศึกษาพบว่า เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี สอดคล้องกับ ศศกร บุญยานันต์ (2558, น. 48) พบว่า เจ้าหน้าที่ส่วนมากจบการศึกษาในระดับปริญญาตรี และเกษตรกรส่วนมากจบการศึกษาระดับประถมศึกษา

6.1.4 จำนวนตำบลและครัวเรือนที่รับผิดชอบ

ภาสินี จันทรแดง (2557, น. 29) พบว่า เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีจำนวนตำบลที่รับผิดชอบเฉลี่ย 1.48 ตำบล และจำนวนครัวเรือนเกษตรกรที่รับผิดชอบเฉลี่ย 1,803.23 ครัวเรือน

6.1.5 ประสบการณ์อบรมให้แก่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

พันธ์จิต สีเหนียง (2559, น. 200) ได้ทำการศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพระบบส่งเสริมการเกษตรในประเทศไทย : กรณีศึกษาพื้นที่ภาคกลาง พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร เคยเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมการเกษตรจากกรมส่งเสริมการเกษตร เฉลี่ย 1.74 ครั้งต่อการทำงานในอายุราชการ

6.2 ความรู้เกี่ยวกับการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร

ประกอบ แสงสุวรรณ (2563) ได้ศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน โครงการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรจังหวัดชุมพร พบว่า เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล อยู่ในระดับปานกลาง ศศกร บุญยานันต์ (2558, น. 101) พบว่า เจ้าหน้าที่ร้อยละ 74.3 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงข้อมูลทะเบียนเกษตรกร ในระดับมากที่สุด เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงข้อมูลทะเบียนเกษตรกร ในระดับมาก มีคะแนน เฉลี่ย 14.40 คะแนน นฤมล พุกพิบูล (2556, น. 60) พบว่า เกษตรกรมากกว่าสองในสามมีความรู้ในการดำเนินการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงข้อมูลทะเบียนเกษตรกรอยู่ในระดับปานกลาง ภาณี กฤษณาเรืองศรี (2555, น. 49) พบว่า เกษตรกรมีความรู้ระดับมาก และเกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจในด้านประโยชน์ที่เกษตรกรได้รับเป็นอันดับแรก

6.3 แหล่งความรู้และระดับการได้รับข้อมูลข่าวสาร

กิตติยา นวลหิน (2556, น. 43) ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร ในอำเภอน้ำป่าด จังหวัดอุดรธานี พบว่า เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรจากแหล่งต่างๆ ในภาพรวมระดับปานกลาง ปราณี เนรมิต และคณะ (2551, น. 59) ศึกษาอิทธิพลของสื่อประชาสัมพันธ์ที่มีผลต่อการจัดทำบัญชีครัวเรือนของเกษตรกรในเขตอำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์ พบว่า เกษตรกรจะได้รับความรู้และแนวปฏิบัติจากเจ้าหน้าที่ของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ซึ่งเป็นสื่อบุคคลมากที่สุด ธรรมกร ไชยบุบผา (2558, น. 82) พบว่า เกษตรกรประมาณหนึ่งในสาม รับทราบข่าวสารการขึ้นทะเบียน เกษตรกรจากผู้นำท้องถิ่น และเกษตรกรตำบล ภาณี กฤษณาเรืองศรี (2555, น. 46) พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รับทราบข่าวสารการขึ้นทะเบียนเกษตรกรจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริม

การเกษตรหรือเกษตรตำบล ศศกร บุญยานันต์ (2558, น. 100) พบว่า เจ้าหน้าที่ที่มีระดับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากแหล่งต่างๆ ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยได้รับข้อมูลข่าวสารจาก (1) สื่อบุคคล อยู่ในระดับมาก โดยส่วนมากได้รับข่าวสารจากนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรระดับจังหวัด และนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรระดับอำเภอ (2) สื่อกลุ่ม อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนมากได้รับข่าวสารจากการประชุม และ (3) สื่อมวลชนอยู่ในระดับน้อย โดยได้รับข่าวสารจากอินเทอร์เน็ต ส่วนเกษตรกร มีระดับการรับรู้ข้อมูลฯ จากแหล่งต่างๆ ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยได้รับข้อมูลข่าวสารจาก (1) สื่อบุคคล อยู่ในระดับมากโดยส่วนมากได้รับข่าวสารจากผู้นำชุมชน และเกษตรตำบล (2) สื่อกลุ่ม อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนมากได้รับข่าวสารจากการประชุม และ (3) สื่อมวลชน อยู่ในระดับน้อย โดยได้รับข่าวสารจากแอปพลิเคชัน Line/Facebook ในระดับน้อยที่สุด นฤมล พุกพิบูล (2556, น. 60) พบว่า เกษตรกรมีการได้รับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งต่างๆ ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยได้รับข้อมูลจากสื่อบุคคลมากที่สุด

6.4 ความคิดเห็นต่อการใช้งานแอปพลิเคชัน

ศรินทร์ดา จิรายุพัทธ์ (2556, น. 135) ศึกษาการออกแบบแอปพลิเคชัน ตราสินค้าของธุรกิจกาแฟ บนโทรศัพท์สมาร์ทโฟน กล่าวว่า การจะทำให้แอปพลิเคชันประสบความสำเร็จได้นั้น ต้องเกิดจากการออกแบบให้เกิดความเหมาะสมระหว่างระบบกับคนซึ่งเป็นผู้ใช้ระบบนั้น แอปพลิเคชันจะต้องให้ผู้ใช้สามารถใช้งานได้อย่างเข้าใจ ดังนั้น แอปพลิเคชันจะต้องผ่านระบบการออกแบบที่ดีซึ่งจะทำให้ผู้ใช้ทราบว่าต้องทำอะไรเมื่อเข้ามาใช้งาน

อัจฉรี ทวีวานิชย์ (2560, น. 78) ศึกษาการใช้งานโมบายแอปพลิเคชันเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรของบุคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดระนอง จากการวิจัยพบว่า เหตุผลในการใช้แอปพลิเคชันด้านประโยชน์การใช้งาน คือ แอปพลิเคชันช่วยให้การทำงานรวดเร็วขึ้น ในส่วนของด้านความง่ายในการใช้งาน คือ แอปพลิเคชันติดตั้งง่ายทั้งระบบปฏิบัติการและระบบ android อยู่ในระดับมาก ด้านการพัฒนาแอปพลิเคชัน คือ แอปพลิเคชันที่ใช้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง อยู่ในระดับมากที่สุด ด้านการเงิน คือ แอปพลิเคชันต้องมีการติดตั้งฟรี อยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้อง กับผลการวิจัยของ วงหทัย ต้นชีวะวงศ์ (2555, น. 72) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้โมบายแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟนและแท็บเล็ต ในการวิจัยพบว่า ผู้ใช้แอปพลิเคชัน นิยมใช้แบบฟรีมากกว่าเสียเงินในทุกๆ ประเภทแอปพลิเคชัน และต้องการมีเพิ่มขึ้นสำหรับความหลากหลายของประเภทแอปพลิเคชันที่ใช้

6.5 ปัญหาในการใช้งานแอปพลิเคชัน

อัจฉรี ทวีวานิชย์ (2560, น. 80) พบว่า ความคิดเห็นปัญหาในการใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้แก่ 1. ปัญหาด้านอุปกรณ์ คือ ขาดแคลนอุปกรณ์

ปัญหาอยู่ในระดับน้อย อุปกรณ์ไม่รองรับแอปพลิเคชัน ปัญหาอยู่ระดับน้อยที่สุด 2. ด้านความรู้ คือ ไม่รู้วิธีการใช้แอปพลิเคชัน ไม่รู้วิธีการโหลดแอปพลิเคชัน ปัญหาอยู่ระดับน้อยที่สุด 3. ปัญหาด้านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต คือ ไม่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ตในพื้นที่ ปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ปัญหาการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับน้อย 4. ปัญหาด้านแอปพลิเคชัน คือ แอปพลิเคชันมีการใช้ประโยชน์ไม่ครอบคลุม และ แอปพลิเคชันไม่มีความแม่นยำ ปัญหาอยู่ในระดับมาก ปัญหาไม่รองรับทุกระบบการปฏิบัติงาน ของโทรศัพท์มือถือรูปแบบที่ไม่น่าสนใจ มีปัญหาอยู่ในระดับน้อย และปัญหาด้านการใช้งานยากอยู่ในระดับน้อยที่สุด สอดคล้องกับสินินุช ฤทธิ์เมือง แสนเสริม และ พลสรายุ สราญรมย์ (2558) พบว่า ปัญหาในการเข้าใจและเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศนั้น มีการใช้ที่ย่างยาก ขึ้นอยู่กับโครงสร้างพื้นฐานที่สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศได้ และสอดคล้องตามแนวคิดทฤษฎีแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีตามแนวคิดของ David (1989) องค์ประกอบการยอมรับเทคโนโลยีด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (Attitude toward Using) ว่าพฤติกรรมความตั้งใจที่จะใช้งานเทคโนโลยีนั้นๆ ได้รับอิทธิพลจากการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานและทัศนคติที่มีต่อการใช้งานเทคโนโลยีนั้น ทั้งนี้สาเหตุส่วนใหญ่ของข้าราชการ พนักงานราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ ในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดระนอง ที่ไม่ได้ใช้แอปพลิเคชันต่างๆ ของหน่วยงานในกระทรวง มีสาเหตุ ดังนี้ 1. ไม่ทราบว่ามิแอปพลิเคชัน ดังกล่าว การสื่อสารการประชาสัมพันธ์ให้เห็นถึงประโยชน์ของใช้แอปพลิเคชันยังมีน้อยมาก 2. แอปพลิเคชันมีจำนวนมากเกินไป มีความลำบากในการใช้งานให้ครอบคลุม และแอปพลิเคชันจำนวนมากไม่ตรงกับงานที่ทำและพืชเศรษฐกิจของพื้นที่ 3. สามารถค้นหาข้อมูลที่ต้องการผ่านทางช่องทางอื่น เช่น Facebook Youtube Google 4. ไม่มีความมั่นใจข้อมูลของแอปพลิเคชัน

6.6 ข้อเสนอแนะในการใช้แอปพลิเคชัน

กิตติยา นวลหิน (2556, น. 98) พบว่า ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรในภาพรวม อยู่ในระดับน้อย มีข้อเสนอแนะในงานวิจัยให้ทำป้ายไวนิลประชาสัมพันธ์ติดตามหมู่บ้านในการประชาสัมพันธ์ และอยากให้เจ้าหน้าที่ออกบริการเป็นกลุ่มเพื่อความรวดเร็วในการบริการ ภาณี กฤษณาเรืองศรี (2556, น. 85) พบว่า ปัญหาและข้อเสนอแนะ เกษตรกรครึ่งหนึ่ง ระบุว่า ช่วงระยะเวลาปรับขึ้นทะเบียนเกษตรกรไม่ชัดเจน และได้เสนอแนะว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ระยะเวลาการดำเนินงานให้ชัดเจนและสถานที่รับขึ้นทะเบียนให้ชัดเจนและทั่วถึง ภาสินี จันทร์แดง (2556, น. 76) ได้ศึกษาเรื่อง ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการดำเนินงานขึ้นทะเบียนเกษตรกรปลูกข้าวในจังหวัดสุรินทร์ พบว่าเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีปัญหาจำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการขึ้นทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกข้าวมีปริมาณไม่เหมาะสมกับภารกิจหน้าที่ ระบบโปรแกรมการบันทึกข้อมูลการขึ้น

ทะเบียนฯ ไม่ดีและเกษตรกรไม่มาแจ้งยืนยันการขึ้นทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกข้าวตามที่กำหนด มีข้อเสนอแนะว่า ควรจัดสรรบุคลากรในพื้นที่ที่มีความเหมาะสม ควรพัฒนาระบบ โปรแกรม การบันทึกข้อมูลการขึ้นทะเบียนและควรประชาสัมพันธ์ระยะเวลาการดำเนินงานและสถานที่รับ ขึ้นทะเบียนให้ชัดเจนเป็นไปอย่างทั่วถึง อัจฉริ ทวีวานิชย์ (2560, น. 83) พบว่า แนวทางการพัฒนา แอปพลิเคชันอย่างต่อเนื่อง มีดังนี้ 1) สร้างเครือข่ายทางสังคม (Social Network) เช่น การแชร์ข้อมูล ข่าวสารจากแอปพลิเคชันที่ใช้อยู่การติดต่อสื่อสาร และการหาข้อมูลผ่านทางแอปพลิเคชันให้ มากขึ้น 2) สร้างความคิดเห็นที่มีต่อไอที (Opinion toward IT) ควรปรับปรุงแอปพลิเคชันให้มีความทันสมัย และออกฟังก์ชันการใช้งานใหม่ๆ ให้เข้ากับสถานการณ์ปัจจุบัน และเทคโนโลยี ที่พัฒนาอย่างต่อเนื่อง เช่น การแจ้งเตือนสถานการณ์ฉุกเฉิน ภัยพิบัติ ภัยต่างๆ 3) การอัปเดต ข้อมูลข่าวสารให้เป็นปัจจุบัน ให้ผู้ใช้แอปพลิเคชันมีความมั่นใจในข้อมูลนั้นๆ กิตติยา นวลหิน (2556, น. 99) พบว่า สื่อการประชาสัมพันธ์ควรใช้สื่อการประชาสัมพันธ์ที่เป็นสื่อบุคคลมากที่สุด เพราะเกษตรกรมีระดับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ผู้ใหญ่บ้าน ในระดับมาก จึงควรเน้นสื่อบุคคลให้มาก

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้นทั้งแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จะเห็นได้ว่า สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจ เกี่ยวกับเพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ของครัวเรือนต่อปี ความรู้ แหล่งความรู้ ความคิดเห็นในการใช้งานแอปพลิเคชัน ปัญหาและ ข้อเสนอแนะในการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล มีผลต่อการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ซึ่งผลการวิจัยเหล่านี้ทำให้สามารถเป็นแนวทางพัฒนาการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล เพื่ออำนวยความสะดวกและให้เกิดประโยชน์ต่อภาคการเกษตรต่อไป

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นการวิจัย 2 รูปแบบ คือ 1) เชิงสำรวจ (survey research) 2) สนทนากลุ่ม (focus group) ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามระเบียบวิธีของการวิจัย โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล รายละเอียดมีดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1.1.1 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวนประชากรทั้งหมด 2,399 ราย (ข้อมูลบุคลากรกรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2564)

1.1.2 เจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เดือน มีนาคม ปี 2564 จำนวนประชากรทั้งหมด 60 ราย (ข้อมูลบุคลากรกรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2564)

1.2 กลุ่มตัวอย่าง โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างและสุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1.2.1 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จากการคำนวณตามวิธีการของทาโร ยามาเน่ กำหนดค่าความคลาดเคลื่อน 0.08 ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 147 ราย ดังนี้

$$สูตร \quad n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

n	คือ	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (ราย)
N	คือ	จำนวนหน่วยประชากร (ราย)
e	คือ	ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (ในที่นี้กำหนดที่ระดับ 0.08)

$$\begin{aligned} \text{แทนค่าในสูตร} \quad n &= 2,399 \\ &1+2,399(0.08)^2 \\ n &= 146.6955 \end{aligned}$$

ดังนั้น จึงทำการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร จำนวน 147 คน

2) การสุ่มตัวอย่าง จากประชากรโดยการกำหนดสัดส่วนจำนวนตัวอย่างของแต่ละจังหวัดตามจำนวนที่กำหนด และทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (simple random sampling)

1.2.2 เจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คัดเลือกแบบเจาะจงเฉพาะผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ผู้อำนวยการกลุ่มทะเบียนเกษตรกร ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนานวัตกรรมดิจิทัล เจ้าหน้าที่ผู้พัฒนาแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล เจ้าหน้าที่พัฒนาระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกร และเจ้าหน้าที่ดูแลแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลและระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกร จำนวน 6 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) แบบสอบถาม และ 2) การสนทนากลุ่มประเด็นสนทนากลุ่ม

2.1 ชนิดของเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ผลการวิจัยเรื่องนี้ ใช้แบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง กำหนดคำถาม คำตอบ ให้เลือก โดยเรียงเนื้อหาตามวัตถุประสงค์และประเด็นสนทนากลุ่ม

2.2 ลักษณะของเครื่องมือ ประกอบด้วยลักษณะคำถามแบบปลายปิด (Closed-ended Question) และคำถามแบบปลายเปิด (Open-ended Question) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ

2.2.1 แบบสอบถามสำหรับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เป็นเครื่องมือสำหรับเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร โดยใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล แบ่งออกเป็น 4 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรที่รับขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับเพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนตำบลและหมู่บ้านในความรับผิดชอบ จำนวนครัวเรือนที่รับผิดชอบ ประสิทธิภาพ

ในการทำงานด้านการขึ้นทะเบียนเกษตรกร ประสบการณ์ในการใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลจากกรมส่งเสริมการเกษตร

ตอนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจและแหล่งความรู้ของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ซึ่งเป็นข้อมูลความรู้เกี่ยวกับแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล และแหล่งความรู้ข้อมูลข่าวสารที่เจ้าหน้าที่ได้รับจากบุคคล กลุ่ม สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่อออนไลน์ต่างๆ

แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของเกษตรกร ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบถูกและผิด ประกอบด้วย ข้อคำถามโดยมีคำตอบให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียว คือ ถูก หรือ ผิด โดยมีเกณฑ์ให้คะแนน ดังนี้ (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2551)

ตอบถูก	ให้คะแนน	เท่ากับ 1
ตอบผิด	ให้คะแนน	เท่ากับ 0

แบบสอบถามแหล่งความรู้เกี่ยวกับการใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล และระดับความรู้ที่ได้รับจากแหล่งความรู้ด้านต่างๆ ลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบมีแหล่งความรู้ทั้งหมด 5 แหล่ง เป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) มี 5 ระดับ คือ

5	หมายถึง	ระดับการได้รับข่าวสารมากที่สุด
4	หมายถึง	ระดับการได้รับข่าวสารมาก
3	หมายถึง	ระดับการได้รับข่าวสารปานกลาง
2	หมายถึง	ระดับการได้รับข่าวสารน้อย
1	หมายถึง	ระดับการได้รับข่าวสารน้อยที่สุด

ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์แบบสอบถามแหล่งความรู้ที่ได้รับเกี่ยวกับการใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ให้เลือกตอบเพียง 1 ตัวเลือกเท่านั้นตรงข้อความที่แสดงถึงแหล่งความรู้ที่ได้รับของเจ้าหน้าที่

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นต่อการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล เป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) มี 5 ระดับ คือ

5	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นมากที่สุด
4	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นมาก
3	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นปานกลาง
2	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นน้อย
1	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

2.2.2 ประเด็นการสนทนากลุ่ม เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ความคิดเห็นและ ข้อเสนอแนะของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สำหรับเจ้าหน้าที่ ส่วนกลางของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวน 6 ราย โดยมีประเด็นการสนทนา กลุ่ม (Focus Group) ดังนี้

1) ผลจากการสอบถามจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเกี่ยวกับการพัฒนา การขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรในเขตภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ

2) แนวทางพัฒนาการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วย แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

2.3 การสร้างและทดสอบเครื่องมือ

2.3.1 สร้างแบบสอบถาม ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามโดยการศึกษาค้นคว้าเอกสาร วิชาการ แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และกำหนดข้อมูลที่ต้องการในประเด็นต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์การวิจัย แล้วจึงกำหนดตัวชี้วัดและมาตรวัดข้อมูลในแต่ละประเด็นตามที่ได้ กำหนดไว้แล้วจึงนำข้อมูลตามประเด็นตัวชี้วัดและมาตรวัดมาสร้างเป็นข้อคำถาม

2.3.2 การตรวจสอบความตรง (Validity) เพื่อให้การวิจัยมีความถูกต้องสมบูรณ์ และครอบคลุมขอบเขตของเนื้อหา โดยนำแบบสอบถามเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องในเนื้อหา และมีความถูกต้องของเครื่องมือ เพื่อให้ข้อคำถาม เหมาะสม ครอบคลุมเนื้อหาสาระและตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด จากนั้นนำมาปรับปรุง แก้ไขแบบสอบถาม ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อให้แบบสอบถามที่มีความ สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และทำการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ การหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบ สอบถาม (IOC: Index of Item – Objective Congruence) โดยการวิจัยนี้ได้หาค่าความสอดคล้องของแบบ สัมภาษณ์ (IOC) ตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตัดสินค่าความสอดคล้องระหว่างข้อ คำถามกับวัตถุประสงค์มีค่าเท่ากับ 1.00 แสดงว่า ข้อคำถามนั้นวัดได้ตรงจุดประสงค์ หรือตรงตาม เนื้อหา และข้อคำถามข้อนั้นสามารถนำไปใช้ได้

2.3.3 การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการ ตรวจสอบแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ ไปทดลอง สอบถามประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 30 ราย โดยผู้วิจัยได้ทำ การทดลองสอบถามกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในเขตภาคกลาง นำมาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อหา

ค่าความเชื่อมั่น (reliability consistency) ตามวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (coefficient of alpha หรือ Cronbach's alpha) ระดับทดสอบเกี่ยวกับค่าความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม จากนั้นจึงนำข้อมูลจากแบบสอบถามจากตอนที่ 2.2 แหล่งความรู้และระดับการได้รับข้อมูลข่าวสาร ตอนที่ 3 ความคิดเห็นต่อการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ตอนที่ 4.1 ปัญหาในการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล และตอนที่ 4.2 ข้อเสนอแนะในการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ไปทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability Consistency) ตามวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient of alpha) ตามวิธีของ Cronbach จำนวนได้ดังนี้

- 1) แหล่งความรู้และระดับการได้รับข้อมูลข่าวสาร มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.872
- 2) ความคิดเห็นต่อการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.905
- 3) ปัญหาในการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.853
- 4) ข้อเสนอแนะในการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.827 ซึ่งสรุปผลการหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสัมภาษณ์ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (coefficient of alpha หรือ Cronbach) สรุปได้ว่า แบบสอบถามที่มีความน่าเชื่อถือ สามารถนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไปได้

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 การเก็บรวบรวมด้วยแบบสอบถาม

3.1.1 ผู้วิจัยประสานงานกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรผู้รับผิดชอบการขึ้นทะเบียนเกษตรกรในระดับจังหวัด เพื่อขอความอนุเคราะห์และอำนวยความสะดวกในการเป็นสื่อกลางประสานงานกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในระดับอำเภอ

3.1.2 ผู้วิจัยจัดส่งแบบสอบถามออนไลน์ให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในระดับจังหวัดทุกจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ โดยเจ้าหน้าที่จะประสานงานให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในระดับอำเภอดำเนินการตอบแบบสอบถามออนไลน์ต่อไป

3.1.3 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล และตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสนทนากลุ่ม จากการศึกษาที่ได้ข้อมูลจากแบบสอบถาม ทำให้ได้ข้อมูลสภาพทั่วไปของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ปัญหาและข้อเสนอแนะจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร จึงนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ในการจัดเวทีสนทนากลุ่ม เพื่อศึกษาหาแนวทางพัฒนาการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติ คือ ค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: S.D.) และการจัดอันดับ

4.2 วิเคราะห์ความรู้ความเข้าใจและแหล่งความรู้ของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ คือ ค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: S.D.) การจัดอันดับ และการแปลความรู้ความเข้าใจ พิจารณาจากข้อมูลการเลือกตอบ(ใช่หรือไม่ใช่) ตามความรู้ และแหล่งความรู้ของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งมีการแบ่งช่วงระดับความรู้ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ช่วงระดับความรู้} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ \text{ช่วงคะแนน} &= \frac{12 - 1}{3} = 4 \end{aligned}$$

โดยมีเกณฑ์การแปลความและการจัดช่วงคะแนนเฉลี่ยแบ่งออกเป็นช่วง ๆ ดังนี้
ระดับความรู้ ระหว่าง 1 – 4 คะแนน หมายถึง มีความรู้ น้อย
ระดับความรู้ ระหว่าง 5 – 8 คะแนน หมายถึง มีความรู้ ปานกลาง
ระดับความรู้ ระหว่าง 9 – 12 คะแนน หมายถึง มีความรู้ มาก 0

การแปลความหมายระดับการได้รับความรู้ของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร มีการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

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

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

สำหรับการจัดช่วงคะแนนเฉลี่ยระดับการได้รับความรู้ของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร นำคะแนนรวมของแต่ละคนมาจัดระดับระดับการได้รับความรู้ตามเกณฑ์ในการประเมิน แบ่งออกเป็นช่วงๆ ดังนี้

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง มีระดับการได้รับความรู้การใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในระดับน้อยที่สุด

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง มีระดับการได้รับความรู้การใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในระดับน้อย

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง มีระดับการได้รับความรู้การใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในระดับปานกลาง

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง มีระดับการได้รับความรู้การใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในระดับมาก

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง มีระดับการได้รับความรู้การใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในระดับมากที่สุด

4.3 วิเคราะห์ความคิดเห็น ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ คือ ค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: S.D.) การจัดอันดับ การแปลความหมายระดับความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ตามเกณฑ์การประเมิน รวมถึงปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ซึ่งได้จากการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

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

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

สำหรับการจัดช่วงคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็น ปัญหาและข้อเสนอแนะของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร นำคะแนนรวมของแต่ละคนมาจัดระดับความคิดเห็น ปัญหาและข้อเสนอแนะ ตามเกณฑ์ในการประเมิน แบ่งออกเป็นช่วงๆ ดังนี้

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง มีระดับความคิดเห็น ระดับปัญหา และระดับข้อเสนอแนะในการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในระดับน้อยที่สุด

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง มีระดับความคิดเห็น ระดับปัญหา และระดับข้อเสนอแนะในการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในระดับน้อย

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง มีระดับความคิดเห็น ระดับปัญหา และระดับข้อเสนอแนะในการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในระดับปานกลาง

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง มีระดับความคิดเห็น ระดับปัญหา และระดับข้อเสนอแนะในการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในระดับมาก

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง มีระดับความคิดเห็น ระดับปัญหา และระดับข้อเสนอแนะในการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในระดับมากที่สุด

4.4 วิเคราะห์หาแนวทางพัฒนาการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เนื้อหาแล้วนำเสนอในรูปแบบพรรณนาเกี่ยวกับแนวทางพัฒนาการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยการวิเคราะห์จัดหมวดหมู่ของข้อมูล



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยเรื่อง แนวทางพัฒนาการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ เป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

ตอนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

ตอนที่ 4 ปัญหา และข้อเสนอแนะของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

ตอนที่ 5 แนวทางการพัฒนาการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

การศึกษาสภาพทั่วไปของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระดับตำแหน่ง จำนวนตำบลที่รับผิดชอบ จำนวนครัวเรือนที่รับผิดชอบ ประสบการณ์ในงานส่งเสริมการเกษตร ประสบการณ์ในการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ประสบการณ์ในการเข้ารับการอบรมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลจากกรมส่งเสริมการเกษตร ประสบการณ์การอบรมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ให้เกษตรกร วิธีการอบรมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้เกษตรกร การมีแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในอุปกรณ์สื่อสารของตนเอง การใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรให้แก่เกษตรกร และเหตุผลในการใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลปรับปรุงทะเบียนให้แก่เกษตรกร วิเคราะห์ข้อมูลด้วย ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับผลการวิเคราะห์จำแนกตาราง ดังนี้

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

n = 147

สภาพทั่วไป	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	54	36.7
หญิง	93	63.3
2. อายุ		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี	30	20.4
31-38 ปี	57	38.7
39-45 ปี	46	31.2
46-52 ปี	8	5.6
มากกว่าหรือเท่ากับ 53 ปี	6	4.1
ค่าต่ำสุด 25 ปี ค่าสูงสุด 58 ปี		
ค่าเฉลี่ย 37.41 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.010		
3. ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	3	2.0
ปริญญาตรี	113	76.9
ปริญญาโท	31	21.1
4. ระดับตำแหน่ง		
ระดับชำนาญงาน	3	2.0
ระดับปฏิบัติการ	88	59.9
ระดับชำนาญการ	43	29.3
ระดับชำนาญการพิเศษ	5	3.4
พนักงานราชการ	8	5.4

จากตารางที่ 4.1 การวิเคราะห์เพศ อายุ ระดับการศึกษา และระดับตำแหน่งพบว่า เพศ พบว่า เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 36.7 เป็นเพศชาย ร้อยละ 63.3 เป็นเพศหญิง

อายุ พบว่า เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 50.2 มีอายุระหว่าง 31 – 40 ปี มากที่สุด รองลงมา ร้อยละ 24.6 มีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี ร้อยละ 20.4 มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี และร้อยละ 4.8 มีอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป ตามลำดับ โดยมีอายุต่ำสุด 25 ปี อายุสูงสุด 58 ปี และมีอายุเฉลี่ย 37.41 ปี

ระดับการศึกษา พบว่า เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 76.9 จบการศึกษาปริญญาตรี มากที่สุด รองลงมา ร้อยละ 21.1 จบการศึกษาปริญญาโท และร้อยละ 2.0 จบการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ตามลำดับ

ระดับตำแหน่ง พบว่า เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 59.9 มีระดับตำแหน่งปฏิบัติการ มากที่สุด รองลงมา ร้อยละ 29.3 มีระดับตำแหน่งชำนาญการ ร้อยละ 5.4 มีตำแหน่งอื่นๆ กรณีเป็นพนักงานราชการ ร้อยละ 3.4 มีระดับตำแหน่งชำนาญการพิเศษ และร้อยละ 2.0 มีระดับตำแหน่งชำนาญงาน ตามลำดับ

ตารางที่ 4.2 สภาพทั่วไปของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

n = 147		
สภาพทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
5. จำนวนตำบลที่รับผิดชอบ		
1 ตำบล	60	40.8
2 ตำบล	81	55.1
3 ตำบล	3	2.0
4 ตำบล	2	1.4
6 ตำบล	1	0.7
ค่าต่ำสุด 1 ตำบล	ค่าสูงสุด 6 ตำบล	
ค่าเฉลี่ย 1.67 ตำบล	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.696	

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

n = 147		
สภาพทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
6. จำนวนครัวเรือนที่รับผิดชอบ		
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 1,000 ครัวเรือน	15	10.4
1,001 – 2,000 ครัวเรือน	61	41.9
2,001 – 3,000 ครัวเรือน	44	30.1
3,001 – 4,000 ครัวเรือน	22	15.3
มากกว่าหรือเท่ากับ 4,001 ครัวเรือน	5	3.4
ค่าต่ำสุด 613 ครัวเรือน ค่าสูงสุด 4,500 ครัวเรือน		
ค่าเฉลี่ย 2,148.62 ครัวเรือน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 932.305		
7. ประสบการณ์ในงานส่งเสริมการเกษตร		
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี	86	58.5
6 – 10 ปี	30	20.4
11 – 15 ปี	17	11.6
16 – 20 ปี	9	6.1
มากกว่าหรือเท่ากับ 21 ปี	5	3.4
ค่าต่ำสุด 1 ปี ค่าสูงสุด 35 ปี		
ค่าเฉลี่ย 6.52 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.621		
8. ประสบการณ์ในการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล		
1 ปี	45	30.6
2 ปี	30	20.4
3 ปี	53	36.1
4 ปี	18	12.2
5 ปี	1	0.7
ค่าต่ำสุด 1 ปี ค่าสูงสุด 5 ปี		
ค่าเฉลี่ย 2.32 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.060		

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

n = 147		
สภาพทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
9. ประสบการณ์ในการเข้ารับการอบรมการใช้งานแอปพลิเคชัน		
สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลจากกรมส่งเสริมการเกษตร		
ไม่เคยเข้ารับการอบรม	83	56.5
เคยเข้ารับการอบรม	64	43.5
จำนวนครั้งที่อบรม		
1 ครั้ง	39	26.5
2 ครั้ง	22	15.0
3 ครั้ง	2	1.4
4 ครั้ง	1	0.7
ค่าต่ำสุด 1 ครั้ง ค่าสูงสุด 4 ครั้ง		
ค่าเฉลี่ย 1.45 ครั้ง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.641		
10. ประสบการณ์การอบรมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุด		
ทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้เกษตรกร		
ไม่เคย	4	2.7
เคย	143	97.3
11. วิธีการอบรมการใช้งานแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียน		
เกษตรกรดิจิทัลให้เกษตรกร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
- จัดเวทีชุมชน	108	23.8
- สอนรายบุคคล	129	28.5
- โปสเตอร์มือการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกร	69	15.2
ดิจิทัล หรือข้อความผ่าน Facebook ของสำนักงานเกษตรอำเภอ		
- โปสเตอร์มือการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกร	51	11.3
ดิจิทัล หรือข้อความผ่านเว็บไซต์ของสำนักงานเกษตรอำเภอ		
- โปสเตอร์มือการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกร	58	12.8
ดิจิทัล หรือข้อความผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook		
ของตนเอง		

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

n = 147		
สภาพทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
- ทำคลิปวีดีโอสอนการใช้งานด้วยตนเอง	9	2.0
- แชรคลิปวีดีโอสอนการใช้งานของคนอื่นผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook, Youtube ของตนเอง	29	6.4
12. ท่านมีแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในอุปกรณ์สื่อสารของตนเอง (โทรศัพท์ หรือแท็บเล็ต)		
มี	147	100
ไม่มี	0	0
13. ท่านใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรให้แก่เกษตรกร		
ไม่เคย	20	13.6
เคย	127	86.4
จำนวนร้อยละที่ใช้แอปพลิเคชันบันทึกข้อมูลให้เกษตรกร		
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 30	81	56.5
31 - 60	16	10.9
มากกว่าหรือเท่ากับ 61 ขึ้นไป	28	19
ค่าต่ำสุด ร้อยละ 0.01 ค่าสูงสุด ร้อยละ 95		
ค่าเฉลี่ย ร้อยละ 31.39 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 30.223		

จากตารางที่ 4.2 ผลการศึกษาแสดงข้อมูลสภาพทั่วไปของนักส่งเสริมการเกษตร แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

จำนวนตำบลที่รับผิดชอบ พบว่า นักส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 55.1 มีจำนวนตำบลที่รับผิดชอบ 2 ตำบล มากที่สุด รองลงมา ร้อยละ 40.8 มีจำนวนตำบลที่รับผิดชอบ 1 ตำบล ร้อยละ 2.0 มีจำนวนตำบลที่รับผิดชอบ 3 ตำบล ร้อยละ 1.4 มีจำนวนตำบลที่รับผิดชอบ 4 ตำบล และร้อยละ 0.7 มีจำนวนตำบลที่รับผิดชอบ 6 ตำบล ตามลำดับ โดยมีจำนวนตำบลที่รับผิดชอบต่ำที่สุด 1 ตำบล จำนวนตำบลที่รับผิดชอบสูงที่สุด 6 ตำบล และมีจำนวนตำบลที่รับผิดชอบเฉลี่ย 1.67 ตำบล

จำนวนครัวเรือนที่รับผิดชอบ พบว่า นักส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 41.9 มีจำนวนครัวเรือนที่รับผิดชอบ จำนวน 1,001 – 2,000 ครัวเรือน มากที่สุด รองลงมา ร้อยละ 30.1 มีจำนวนครัวเรือนที่รับผิดชอบ จำนวน 2,001 – 3,000 ครัวเรือน ร้อยละ 15.3 มีจำนวนครัวเรือนที่รับผิดชอบ จำนวน 3,001 – 4,000 ครัวเรือน ร้อยละ 10.4 มีจำนวนครัวเรือนที่รับผิดชอบต่ำกว่าหรือเท่ากับ 1,000 ครัวเรือน และร้อยละ 3.4 มีจำนวนครัวเรือนที่รับผิดชอบมากกว่าหรือเท่ากับ จำนวน 4,001 ครัวเรือน ตามลำดับ โดยมีจำนวนครัวเรือนที่รับผิดชอบต่ำที่สุด 613 ครัวเรือน จำนวนครัวเรือนที่รับผิดชอบสูงที่สุด 4,500 ครัวเรือน และมีจำนวนครัวเรือนที่รับผิดชอบเฉลี่ย 2,148.62 ครัวเรือน

ประสบการณ์ในงานส่งเสริมการเกษตร พบว่า นักส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 58.5 มีประสบการณ์ในงานส่งเสริมการเกษตร จำนวนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี มากที่สุด รองลงมา ร้อยละ 20.4 มีประสบการณ์ในงานส่งเสริมการเกษตร จำนวน 6 - 10 ปี ร้อยละ 11.6 มีประสบการณ์ในงานส่งเสริมการเกษตร จำนวน 11 - 15 ปี ร้อยละ 6.1 มีประสบการณ์ในงานส่งเสริมการเกษตร จำนวน 16 - 20 ปี และร้อยละ 3.4 มีประสบการณ์ในงานส่งเสริมการเกษตร จำนวนมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี ตามลำดับ โดยมีประสบการณ์ในงานส่งเสริมการเกษตรต่ำสุด จำนวน 1 ปี มีประสบการณ์ในงานส่งเสริมการเกษตรสูงสุด จำนวน 35 ปี และมีประสบการณ์ในงานส่งเสริมการเกษตรเฉลี่ย จำนวน 6.52 ปี

ประสบการณ์ในการใช้งานแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล พบว่า นักส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 36.1 มีประสบการณ์ในการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล จำนวน 3 ปี มากที่สุด รองลงมา ร้อยละ 30.6 มีประสบการณ์ในการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล จำนวน 1 ปี ร้อยละ 20.4 มีประสบการณ์ในการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล จำนวน 2 ปี ร้อยละ 12.2 มีประสบการณ์ในการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล จำนวน 4 ปี และร้อยละ 0.7 มีประสบการณ์ในการใช้งานแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล จำนวน 5 ปี ตามลำดับ โดยมีประสบการณ์ในการใช้งานแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ต่ำสุด จำนวน 1 ปี มีประสบการณ์ในการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล สูงสุด จำนวน 5 ปี และมีประสบการณ์ในการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล เฉลี่ย จำนวน 2.32 ปี

ประสบการณ์ในการเข้ารับการอบรมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล จากกรมส่งเสริมการเกษตร พบว่า เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 56.5 ไม่เคยเข้ารับการอบรม และร้อยละ 43.5 เคยเข้ารับการอบรม โดยมีจำนวนครั้งที่อบรม ร้อยละ 26.5 อบรมจำนวน 1 ครั้ง มากที่สุด รองลงมา ร้อยละ 15.0 อบรมจำนวน 2 ครั้ง ร้อยละ 1.4 อบรมจำนวน 3 ครั้ง และร้อยละ 0.7 อบรม จำนวน 4 ครั้ง ตามลำดับ โดยมีจำนวนครั้งที่อบรมต่ำสุด จำนวน 1 ครั้ง มีจำนวนครั้งที่อบรม สูงสุด 4 ครั้ง และมีจำนวนครั้งที่อบรมเฉลี่ย จำนวน 1.45 ครั้ง

ประสบการณ์ในการเข้ารับการอบรมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้เกษตรกร พบว่า เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 97.3 เคยอบรมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ให้เกษตรกร และร้อยละ 2.7 ไม่เคยอบรมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้เกษตรกร

วิธีการอบรมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้เกษตรกร พบว่า เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรใช้วิธีการอบรมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้เกษตรกร ร้อยละ 28.5 สอนรายบุคคล มากที่สุด รองลงมา ร้อยละ 23.8 จัดเวทีชุมชน ร้อยละ 15.2 โฟกัสคู่มือการใช้งานแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล หรือข้อความผ่าน Facebook ของสำนักงานเกษตรอำเภอ ร้อยละ 12.8 โฟกัสคู่มือการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล หรือข้อความผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook ของตนเอง ร้อยละ 11.3 โฟกัสคู่มือการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล หรือข้อความผ่านเว็บไซต์ของสำนักงานเกษตรอำเภอ ร้อยละ 6.4 แชร์คลิปวิดีโอสอนการใช้งานของคนอื่นผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook, Youtube ของตนเอง และร้อยละ 2.0 ทำคลิปวิดีโอสอนการใช้งานด้วยตนเอง ตามลำดับ

เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในอุปกรณ์สื่อสารของตนเอง (โทรศัพท์ หรือแท็บเล็ต) พบว่า เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร มีแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในอุปกรณ์สื่อสารของตนเอง ร้อยละ 100

เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรใช้แอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรให้แก่เกษตรกร พบว่า เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 86.4 เคยใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรให้แก่เกษตรกร และร้อยละ 13.6 ไม่เคยใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรให้แก่เกษตรกร โดยมีจำนวนร้อยละที่ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรให้เกษตรกร ร้อยละ 56.5 จำนวนร้อยละต่ำกว่าหรือเท่ากับ 30 มากที่สุด รองลงมา ร้อยละ 19.0 จำนวนร้อยละมากกว่า 61 ขึ้นไป และร้อยละ 10.9 จำนวนร้อยละ 31 – 60 ตามลำดับ โดยมีเจ้าหน้าที่ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรให้เกษตรกรต่ำสุดจำนวนร้อยละ 0.01 มีเจ้าหน้าที่ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรให้เกษตรกรสูงสุด จำนวนร้อยละ 95 และมีเจ้าหน้าที่ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรให้เกษตรกรเฉลี่ย จำนวนร้อยละ 31.39

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

n = 127		
สภาพทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
14. เหตุผลในการใช้แอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกร		
ดิจิทัล ปรับปรุงทะเบียนให้แก่เกษตรกร		
เพื่อให้ทันกำหนดตัวชี้วัด	15	10.2
การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	51	34.7
เกษตรกรอายุมากไม่สามารถปรับปรุงได้ด้วยตนเอง	50	34.0
หากเกษตรกรดำเนินการเองอาจทำให้เกิดความยุ่งยาก ท่านจึงดำเนินการปรับปรุงให้	11	7.5

เหตุผลในการใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลปรับปรุงทะเบียนให้แก่เกษตรกร พบว่า เหตุผลที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลปรับปรุงทะเบียนให้แก่เกษตรกร ร้อยละ 34.7 การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มากที่สุด รองลงมา ร้อยละ 34.0 เกษตรกรอายุมากไม่สามารถปรับปรุงได้ด้วยตนเอง ร้อยละ 10.2 เพื่อให้ทันกำหนดตัวชี้วัด และร้อยละ 7.5 หากเกษตรกรดำเนินการเองอาจทำให้เกิดความยุ่งยาก ท่านจึงดำเนินการปรับปรุงให้ ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

2.1 ความรู้เกี่ยวกับแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

ความรู้เกี่ยวกับแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามที่เป็นคำถามวัดความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

ตารางที่ 4.3 ความรู้เกี่ยวกับแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

n = 147

ประเด็นความรู้	เฉลย	ผู้ตอบได้ถูกต้อง		อันดับ ที่ถูกต้อง
		จำนวน (คน)	ร้อยละ	
1. แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ใช้สำหรับให้เกษตรกรสามารถแจ้งการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรได้ด้วยตนเองเท่านั้น	ถูก	78	53.1	9
2. แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลสามารถใช้แจ้งปรับปรุงข้อมูลการเพาะปลูกข้าวได้ หลังจากปลูกไปแล้วภายใน 15 – 60 วัน เท่านั้น	ถูก	129	87.8	2
3. เกษตรกรที่ไม่ได้ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรมานานเกิน 1 ปี สามารถใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลแจ้งปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรได้ (เฉลย : เกษตรกรต้องปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรต่อเนื่องทุกปี จึงจะสามารถใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลปรับปรุงข้อมูลทะเบียนเกษตรกรได้)	ผิด	116	78.9	5
4. แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลสามารถเปลี่ยนแปลงชนิดพืชที่เพาะปลูกได้เฉพาะระหว่างข้าวและพืชไร่เท่านั้น	ถูก	48	32.7	12
5. เกษตรกรสามารถใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลปรับลดหรือเพิ่มพื้นที่การแจ้งปลูกพืชได้ (เฉลย : เกษตรกรไม่สามารถใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลเพิ่มพื้นที่การแจ้งปลูกพืชได้ แต่สามารถลดพื้นที่การแจ้งปลูกพืชได้)	ผิด	118	80.3	4
6. เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรสามารถลบข้อมูลการแจ้งปลูกพืช ของเกษตรกรที่ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรผ่านแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลภายในตำบลที่รับผิดชอบได้	ถูก	110	74.8	6

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ประเด็นความรู้	เฉลย	ผู้ตอบได้ถูกต้อง		อันดับ ที่ถูก
		จำนวน	ร้อยละ	
		(คน)		
7. หลังจากเกษตรกรปรับปรุงข้อมูลการแจ้งปลูกผ่านแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลแล้ว ระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรสามารถนำเข้าข้อมูลได้อัตโนมัติ (เฉลย : เกษตรกรจะต้องผ่านการตีประกาศ/ตรวจสอบพื้นที่ในชุมชนก่อน ระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรจึงจะสามารถนำเข้าข้อมูลได้อัตโนมัติ)	ผิด	68	46.3	
8. เจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบข้อมูลเกษตรกรที่แจ้งปรับปรุง ข้อมูลผ่านแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลได้จากระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกร	ถูก	146	99.3	1
9. เกษตรกรสามารถแก้ไขข้อมูลการแจ้งปลูกพืชหลังจากผ่านการตีประกาศ/ตรวจสอบพื้นที่ผ่านแอปพลิเคชันสมุดทะเบียน เกษตรกรดิจิทัลได้ (เฉลย : เกษตรกรไม่สามารถแก้ไขข้อมูลการแจ้งปลูกพืชหลังจากผ่านการตีประกาศ/ตรวจสอบพื้นที่ผ่านแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลได้)	ผิด	120	81.6	3
10. เกษตรกรสามารถเพิ่ม แก้ไข และลบข้อมูลสมาชิกในครัวเรือนผ่านแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลได้ (เฉลย : เกษตรกรสามารถลบข้อมูลสมาชิกในครัวเรือนผ่านแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลได้เพียงอย่างเดียว)	ผิด	82	55.8	8

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ประเด็นความรู้	เฉลย	ผู้ตอบได้ถูกต้อง		อันดับ ที่ถูกต้อง
		จำนวน (คน)	ร้อยละ	
11. การปรับปรุงข้อมูลทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลจำเป็นต้องถ่ายภาพแปลงถึงจะถือว่าเป็นการแจ้งปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรที่ครบถ้วน (เฉลย : เกษตรกรไม่จำเป็นต้องถ่ายภาพแปลงก็ถือว่าเป็นการแจ้งปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรที่ครบถ้วนได้)	ผิด	69	46.9	10
12. เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรสามารถใช้ http://farmbook.doae.go.th เพื่อจัดการพันธุ์พืชสำหรับการแจ้งปลูกในแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลได้	ถูก	109	74.1	7

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 4.3 ความรู้เกี่ยวกับแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เมื่อพิจารณาจากผู้ตอบได้ถูกต้อง พบว่า คำถามความรู้ที่มีผู้ตอบได้ถูกต้องมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ เจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบข้อมูลเกษตรกรที่แจ้งปรับปรุงข้อมูลผ่านแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ได้จากระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกร (ร้อยละ 99.3) รองลงมาคือแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล สามารถใช้แจ้งปรับปรุงข้อมูลการเพาะปลูกข้าวได้ หลังจากปลูกไปแล้ว ภายใน 15 – 60 วัน เท่านั้น (ร้อยละ 87.8) และเกษตรกรสามารถแก้ไขข้อมูลการแจ้งปลูกพืชหลังจากผ่านการติดประกาศ/ตรวจสอบพื้นที่ผ่านแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลได้ (ร้อยละ 81.6) ตามลำดับ

ส่วนคำถามความรู้เกี่ยวกับแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลที่มีผู้ตอบผิดมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ แอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล สามารถเปลี่ยนแปลงชนิดพืชที่เพาะปลูกได้เฉพาะระหว่างข้าวและพืชไร่เท่านั้น (ร้อยละ 32.7) รองลงมา หลังจากเกษตรกรปรับปรุงข้อมูลการแจ้งปลูกผ่านแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล แล้ว ระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรสามารถนำเข้าข้อมูลได้อัตโนมัติ (ร้อยละ 46.3) และการปรับปรุงข้อมูลทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล จำเป็นต้องถ่ายภาพแปลงถึงจะถือว่าเป็นการแจ้งปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรที่ครบถ้วน (ร้อยละ 38.7) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4 จำนวนข้อความรู้ที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรตอบได้ถูกต้องเกี่ยวกับแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

n = 147

จำนวนข้อที่ตอบได้ถูกต้อง	จำนวน (คน)	ร้อยละ	ความหมาย
1 – 4	3	2.1	ระดับน้อย
5 – 8	82	55.8	ระดับปานกลาง
8– 12	62	42.1	ระดับมาก
ค่าต่ำสุด 3 ข้อ ค่าสูงสุด 11 ข้อ			
ค่าเฉลี่ย 8.12 ข้อ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.615			

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 4.4 พบว่า เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีความรู้ระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 8.12) โดยร้อยละ 55.8 ตอบได้ถูกต้อง 5 – 8 ข้อ รองลงมา ร้อยละ 42.1 ตอบได้ถูกต้อง 8 – 12 ข้อ และร้อยละ 2.1 ตอบได้ถูกต้อง 1 – 4 ข้อ ตามลำดับ

2.2 แหล่งความรู้และระดับการได้รับข้อมูลข่าวสาร

จากการตอบแบบสอบถามของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลจากแหล่งความรู้จากสื่อ 4 ด้าน ประกอบด้วย

- 1) สื่อบุคคล ได้แก่ วิทยากรจากกรมส่งเสริมการเกษตร, เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร
- 2) สื่อกลุ่ม ได้แก่ การประชุม/สัมมนา/ฝึกอบรม, การศึกษาดูงาน, นิทรรศการ
- 3) สื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ เอกสารทางราชการ, แผ่นพับ, ไปรษณีย์ / ป้ายประชาสัมพันธ์
- 4) สื่อออนไลน์ ได้แก่ โซเชียลมีเดีย (เว็บไซต์, ยูทูป, เฟซบุ๊ก), แอปพลิเคชันไลน์

ได้ผลการวิเคราะห์ดังนี้

ตารางที่ 4.5 แหล่งความรู้และระดับการได้รับข้อมูลข่าวสารของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

n = 147

แหล่งความรู้	ระดับการได้รับความรู้ (จำนวน/ร้อยละ)						\bar{x}	ความหมาย	อันดับ
	ไม่เคยได้รับ (0)	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)	S.D.		
1. สื่อบุคคล							3.26 (0.793)	ปานกลาง	2
1.1 วิทยากรจากกรมส่งเสริมการเกษตร	21 (14.3)	19 (12.9)	36 (24.5)	44 (29.9)	25 (17.0)	2 (1.4)	2.64 (1.016)	ปานกลาง	2
1.2 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร (เพื่อนร่วมงาน)	2 (1.4)	4 (2.7)	9 (6.1)	42 (28.6)	58 (39.5)	32 (21.8)	3.72 (0.968)	มาก	1
2. สื่อกลุ่ม							2.54 (0.825)	น้อย	4
2.1 การประชุม/สัมมนา/ฝึกอบรม	16 (10.9)	10 (6.8)	40 (27.2)	52 (35.4)	25 (17.0)	4 (2.7)	2.79 (0.942)	ปานกลาง	1
2.2 การศึกษาดูงาน	43 (29.3)	10 (6.8)	49 (33.3)	34 (23.1)	8 (5.4)	3 (2.0)	2.47 (0.881)	น้อย	2
2.3 นิทรรศการ	30 (20.4)	17 (11.6)	53 (36.1)	34 (23.1)	11 (7.5)	2 (1.4)	2.38 (0.908)	น้อย	3
3. สื่อสิ่งพิมพ์							2.94 (0.899)	ปานกลาง	3
3.1 เอกสารทางราชการ	9 (6.1)	8 (5.4)	44 (29.9)	49 (33.3)	32 (21.8)	5 (3.4)	2.87 (0.958)	ปานกลาง	3
3.2 แผ่นพับ	11 (7.5)	6 (4.1)	46 (31.3)	44 (29.9)	31 (21.1)	9 (6.1)	2.93 (1.005)	ปานกลาง	2
3.3 ไปสเตอร์/ป้ายประชาสัมพันธ์	8 (5.4)	6 (4.1)	35 (23.8)	55 (37.4)	34 (23.1)	9 (6.1)	3.04 (0.966)	ปานกลาง	1

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

แหล่งความรู้	ระดับการได้รับความรู้ (จำนวน/ร้อยละ)						\bar{x}	ความหมาย	อันดับ
	ไม่เคย ได้รับ	น้อย ที่สุด	น้อย (2)	ปาน กลาง	มาก (4)	มาก ที่สุด	S.D.		
							(0)		
4. สื่อออนไลน์							3.49 (0.943)	มาก	1
4.1 โซเชียล มีเดีย (เว็บไซต์, ยู ทูป, เฟซบุ๊ก)	0 (0)	3 (2.0)	20 (13.6)	43 (29.3)	52 (35.5)	29 (19.7)	3.57 (1.020)	มาก	1
4.2 แอปพลิเคชัน ไลน์	2 (1.4)	5 (3.4)	21 (14.3)	47 (32.0)	56 (38.1)	16 (10.9)	3.39 (0.981)	ปาน กลาง	2
เฉลี่ยรวม ทั้งหมด							2.97 (0.684)	ปาน กลาง	

จากตารางที่ 4.5 พบว่าผลการศึกษาแสดงแหล่งความรู้และระดับการได้รับข้อมูลข่าวสารของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.97) เมื่อพิจารณาแยกออกเป็นแหล่งความรู้ที่ได้จากแต่ละสื่อ พบว่า

1. สื่อบุคคล

สื่อบุคคลที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้รับความรู้เกี่ยวกับแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.26) โดยได้รับความรู้ในระดับมาก คือ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร (เพื่อนร่วมงาน) (ค่าเฉลี่ย 3.72) และได้รับความรู้ในระดับปานกลาง คือ วิทยากรจากกรมส่งเสริมการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 2.67) ตามลำดับ

2. สื่อกลุ่ม

สื่อกลุ่มที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้รับความรู้เกี่ยวกับแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.54) โดยสื่อกลุ่มที่ให้ความรู้ในระดับปานกลาง มี 1 แหล่ง ได้แก่ การประชุม/สัมมนา/ฝึกอบรม (ค่าเฉลี่ย 2.79)

และสื่อกลุ่มที่ให้ความรู้ในระดับน้อย มี 2 แห่ง ได้แก่ การศึกษาดูงาน (ค่าเฉลี่ย 2.47) และนิทรรศการ (ค่าเฉลี่ย 2.38) ตามลำดับ

3. สื่อสิ่งพิมพ์

สื่อสิ่งพิมพ์ที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้รับความรู้เกี่ยวกับแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.94) โดยสื่อสิ่งพิมพ์ที่ให้ความรู้ในระดับปานกลางมี 3 แห่ง ได้แก่ โปสเตอร์/ป้ายประชาสัมพันธ์ (ค่าเฉลี่ย 3.04) แผ่นพับ (ค่าเฉลี่ย 2.93) และเอกสารทางราชการ (ค่าเฉลี่ย 2.87) ตามลำดับ

4. สื่อออนไลน์

สื่อออนไลน์ที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้รับความรู้เกี่ยวกับแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.49) โดยสื่อออนไลน์ที่ให้ความรู้ในระดับมาก คือ โซเชียลมีเดีย (เว็บไซต์, ยูทูป, เฟซบุ๊ก) (ค่าเฉลี่ย 3.57) และสื่อออนไลน์ที่ให้ความรู้ในระดับปานกลาง คือ แอปพลิเคชัน (ไลน์) (ค่าเฉลี่ย 3.39) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 สรุปแหล่งความรู้และระดับการได้รับข้อมูลข่าวสารของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

n = 147

แหล่งความรู้	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย	อันดับ
1. สื่อบุคคล	3.26	0.793	ปานกลาง	2
2. สื่อกลุ่ม	2.55	0.825	น้อย	4
3. สื่อสิ่งพิมพ์	2.94	0.899	ปานกลาง	3
4. สื่อออนไลน์	3.49	0.943	มาก	1
เฉลี่ย	2.97	0.984	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.6 สรุปได้ว่า แหล่งความรู้ที่ได้รับเกี่ยวกับแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ได้รับจากสื่อออนไลน์มากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.49) รองลงมา คือ สื่อบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.26) สื่อสิ่งพิมพ์ (ค่าเฉลี่ย 2.94) และสื่อกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย 2.55) ตามลำดับ

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

จากการตอบแบบสอบถามของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลความคิดเห็นทั้งหมด 3 ประเด็น ผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

ตารางที่ 4.7 ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกร

n = 147

ความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น (จำนวน/ร้อยละ)					\bar{x} S.D.	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
1. ความคิดเห็นต่อแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล						3.57 (0.725)	มาก	1
1.1 แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีประโยชน์ต่อเกษตรกร	1	3	33	69	41	3.99 (0.807)	มาก	2
1.2 แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลใช้งานง่าย เหมาะสมกับเกษตรกร	4	17	66	40	20	3.37 (0.952)	ปานกลาง	9
1.3 แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลช่วยลดภาระงานในการบันทึกข้อมูลทะเบียนเกษตรกร	1	7	35	50	54	4.01 (0.929)	มาก	1

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

n = 147

ความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น (จำนวน/ร้อยละ)					\bar{x} S.D.	ความหมาย	อันดับ
	น้อย ที่สุด (1)	น้อย (2)	ปาน กลาง (3)	มาก (4)	มาก ที่สุด (5)			
1.4 แอปพลิเคชันสมุด ทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล สามารถแสดงผลได้อย่างถูกต้อง สมบูรณ์ และรวดเร็ว	3 (2.0)	16 (10.9)	63 (42.9)	46 (31.3)	19 (12.9)	3.42 (0.921)	มาก	7
1.5 แอปพลิเคชันสมุด ทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ความยุ่งยากให้แก่เจ้าหน้าที่ใน การตรวจสอบ	14 (9.5)	26 (17.7)	57 (38.8)	37 (25.2)	13 (8.8)	3.06 (1.080)	ปานกลาง	13
2. ความคิดเห็นต่อเกษตรกรในการใช้ แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล						3.16 (0.694)	ปานกลาง	3
2.1 เกษตรกรมีความ สนใจการใช้แอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกร ดิจิทัลเพื่อปรับปรุงทะเบียน เกษตรกร	3 (2.0)	21 (14.3)	62 (42.2)	49 (33.3)	12 (8.2)	3.31 (0.890)	ปานกลาง	10
2.2 เกษตรกรมีความ พร้อมที่จะเรียนรู้การใช้แอป พลิเคชันสมุดทะเบียน เกษตรกรดิจิทัล	1 (0.7)	35 (23.8)	65 (44.2)	40 (27.2)	6 (4.1)	3.10 (0.834)	ปานกลาง	11

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

n = 147

ความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น (จำนวน/ร้อยละ)					\bar{x} S.D.	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
2.3 เกษตรกรมีความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลได้ถูกต้อง	10 (6.8)	38 (25.9)	65 (44.2)	29 (19.7)	5 (3.4)	2.87 (0.924)	ปานกลาง	14
2.4 เกษตรกรควรใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยตนเอง	3 (2.0)	19 (12.9)	51 (34.7)	55 (37.4)	19 (12.9)	3.46 (0.946)	ปานกลาง	5
2.5 เกษตรกรใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลปรับปรุงข้อมูลการเพาะปลูกได้ถูกต้อง	3 (2.0)	29 (19.7)	75 (51.0)	35 (23.8)	5 (3.5)	3.07 (0.808)	ปานกลาง	12
3. ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล						3.30 (0.675)	ปานกลาง	2
3.1 การแจ้งเดือนรายชื่อเกษตรกรผ่านระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรที่ใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรทำให้ดำเนินการได้ง่ายขึ้น	2 (1.4)	18 (12.2)	52 (35.4)	63 (42.9)	12 (8.2)	3.44 (0.861)	มาก	6

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

n = 147

ความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น (จำนวน/ร้อยละ)					\bar{x} S.D.	ความหมาย	อันดับ
	น้อย ที่สุด (1)	น้อย (2)	ปาน กลาง (3)	มาก (4)	มาก ที่สุด (5)			
3.2 การตรวจสอบการ นำเข้าข้อมูลที่ปรับปรุง ทะเบียนเกษตรกรผ่านแอป พลิเคชันสมุดทะเบียน เกษตรกรดิจิทัลเข้าสู่ระบบ ฐานข้อมูลทะเบียน เกษตรกรทำได้ง่าย	1 (0.7)	18 (12.2)	56 (38.1)	63 (42.9)	9 (6.1)	3.41 (0.810)	มาก	8
3.3 การติดตามสิทธิการเข้า ร่วมโครงการและมาตรการ ของภาครัฐผ่านแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกร ดิจิทัล ทำให้เกษตรกร สามารถติดตามผลได้ด้วย ตนเอง	2 (1.4)	14 (9.5)	47 (32.0)	65 (44.2)	19 (12.9)	3.58 (0.883)	มาก	4
3.4 เกษตรกรรายใหม่ ควรสามารถขึ้นทะเบียน เกษตรกรได้ด้วยตนเองผ่าน แอปพลิเคชันสมุดทะเบียน เกษตรกรดิจิทัล	59 (40.1)	26 (17.7)	26 (17.7)	27 (18.4)	9 (6.1)	2.33 (1.330)	น้อย	15

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

n = 147

ความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น (จำนวน/ร้อยละ)					\bar{x} S.D.	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
3.5 การส่งเสริมให้เกษตรกร ใช้แอปพลิเคชันสมุด ทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล สามารถอำนวยความสะดวก ให้เกษตรกรในการแจ้ง ปรับปรุงการเพาะปลูกด้วย ตนเอง	2 (1.4)	8 (5.4)	46 (31.3)	65 (44.2)	26 (17.7)	3.71 (0.868)	มาก	3
เฉลี่ยรวมทั้งหมด						3.34 (0.612)	ปาน กลาง	

จากตารางที่ 4.7 เกี่ยวกับระดับความคิดเห็นของของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกร พบว่า โดยภาพรวมระดับความคิดเห็นในการใช้อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.34) แต่เมื่อพิจารณาความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร แต่ละประเด็นหลักแล้ว พบว่า ระดับความคิดเห็นเรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ความคิดเห็นต่อแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล (ค่าเฉลี่ย 3.57) ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 3.30) และความคิดเห็นต่อเกษตรกรในการใช้แอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล (ค่าเฉลี่ย 3.16) ตามลำดับ รายละเอียดแต่ละประเด็นดังนี้

ความคิดเห็นต่อแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล โดยภาพรวมมีความเห็นด้วยอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.57) และเป็นระดับความคิดเห็นอันดับหนึ่งของประเด็นความคิดเห็นทั้งหมด โดยแยกความคิดเห็นย่อยอยู่ในระดับมากมี 3 ประเด็น เรียงตามลำดับ ดังนี้คือ แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลช่วยลดภาระงานในการบันทึกข้อมูลทะเบียนเกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 4.01) แอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีประโยชน์ต่อเกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 3.99) และแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล สามารถแสดงผลได้อย่างถูกต้อง สมบูรณ์ และรวดเร็ว (ค่าเฉลี่ย 3.42)

ตามลำดับ อยู่ในระดับปานกลางมี 2 ประเด็น เรียงตามลำดับ ดังนี้ คือ แอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ใช้งานง่าย เหมาะสมกับเกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 3.37) และแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลลดความยุ่งยากให้แก่เจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบ (ค่าเฉลี่ย 3.14) ตามลำดับ

ความคิดเห็นต่อเกษตรกรในการใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล โดยภาพรวมมีความเห็นด้วยอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.16) และเป็นระดับความคิดเห็นอันดับสามของประเด็นความคิดเห็นทั้งหมด โดยแยกความคิดเห็นย่อยอยู่ในระดับปานกลางทั้งหมด 5 ประเด็น เรียงตามลำดับ ดังนี้คือ เกษตรกรควรใช้แอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยตนเอง (ค่าเฉลี่ย 3.46) เกษตรกรมีความสนใจการใช้แอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล เพื่อปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 3.31) เกษตรกรมีความพร้อมที่จะเรียนรู้การใช้แอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล (ค่าเฉลี่ย 3.10) เกษตรกรใช้แอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ปรับปรุงข้อมูลการเพาะปลูกได้ถูกต้อง (ค่าเฉลี่ย 3.07) และเกษตรกรมีความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้แอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ได้ถูกต้อง (ค่าเฉลี่ย 2.87) ตามลำดับ

ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล โดยภาพรวมมีความเห็นด้วยอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.30) และเป็นระดับความคิดเห็นอันดับสองของประเด็นความคิดเห็นทั้งหมด โดยแยกความคิดเห็นย่อยอยู่ในระดับมาก ทั้งหมด 4 ประเด็น เรียงตามลำดับ ดังนี้คือ การส่งเสริมให้เกษตรกรใช้แอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล สามารถอำนวยความสะดวกให้เกษตรกรในการแจ้งปรับปรุงการเพาะปลูกด้วยตนเอง (ค่าเฉลี่ย 3.71) การติดตามสิทธิการเข้าร่วมโครงการและมาตรการของภาครัฐผ่านแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ทำให้เกษตรกรสามารถติดตามผลได้ด้วยตนเอง (ค่าเฉลี่ย 3.58) การแจ้งเตือนรายชื่อเกษตรกรผ่านระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรที่ใช้แอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร ทำให้ดำเนินการได้ง่ายขึ้น (ค่าเฉลี่ย 3.44) และการตรวจสอบการนำเข้าข้อมูลที่ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรผ่านแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล เข้าสู่ระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรทำได้ง่าย (ค่าเฉลี่ย 3.41) และเกษตรกรรายใหม่ควรสามารถขึ้นทะเบียนเกษตรกรได้ด้วยตนเองผ่านแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล (ค่าเฉลี่ย 2.87) ตามลำดับ อยู่ในระดับน้อย 1 ประเด็น คือ เกษตรกรรายใหม่ควรสามารถขึ้นทะเบียนเกษตรกรได้ด้วยตนเองผ่านแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

ตารางที่ 4.8 สรุปความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

n = 147

ความคิดเห็น	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ความหมาย	อันดับ
1. ต่อแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	3.57	0.725	มาก	1
2. ต่อเกษตรกรในการใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	3.16	0.694	ปานกลาง	3
3. ต่อการดำเนินงานปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	3.30	0.675	ปานกลาง	2
เฉลี่ยรวมทั้งหมด	3.34	0.612	ปานกลาง	

ตอนที่ 4 ปัญหา และข้อเสนอแนะของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

4.1 ปัญหาของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

การศึกษาปัญหาของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.9 ดังนี้

- 1) ด้านอุปกรณ์
- 2) ด้านความรู้
- 3) ด้านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
- 4) ด้านการส่งเสริมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

ตารางที่ 4.9 ระดับปัญหาของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

n = 147

ประเด็นปัญหา	ระดับปัญหา (จำนวน/ร้อยละ)					\bar{x} S.D.	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)			
1. ด้านอุปกรณ์						3.39 (0.876)	ปานกลาง	2
1.1 อุปกรณ์ของเกษตรกรไม่รองรับแอปพลิเคชัน	3 (2.0)	18 (12.2)	65 (44.2)	45 (30.6)	16 (10.9)	3.36 (0.906)	ปานกลาง	6
1.2 ไม่มีโทรศัพท์มือถือ/โทรศัพท์รุ่นเก่าไม่ใช่สมาร์ทโฟน	2 (1.4)	28 (19.0)	47 (32.0)	45 (30.6)	25 (17.0)	3.43 (1.027)	มาก	4
2. ด้านความรู้						3.34 (0.779)	ปานกลาง	3
2.1 เกษตรกรไม่รู้วิธีการติดตั้งแอปพลิเคชัน	2 (1.4)	18 (12.2)	71 (48.3)	46 (31.3)	10 (6.8)	3.30 (0.823)	ปานกลาง	7
2.2 เกษตรกรไม่รู้วิธีการใช้งานแอปพลิเคชัน	2 (1.4)	13 (8.8)	72 (49.0)	47 (32.0)	13 (8.8)	3.38 (0.822)	ปานกลาง	5
3. ด้านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต						3.48 (0.964)	มาก	1
3.1 ไม่มีเครือข่ายสัญญาณอินเทอร์เน็ตในพื้นที่	4 (2.7)	18 (12.2)	57 (38.8)	44 (29.9)	24 (16.3)	3.45 (0.994)	มาก	3
3.2 การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น	3 (2.0)	19 (12.9)	56 (38.1)	39 (26.5)	30 (20.4)	3.50 (1.023)	มาก	2

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

n = 147

ประเด็นปัญหา	ระดับปัญหา (จำนวน/ร้อยละ)					— x S.D.	ความหมาย	อันดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
4. ด้านการส่งเสริมการใช้งาน แอปพลิเคชันสมุดทะเบียน เกษตรกรดิจิทัล						3.22 (0.638)	ปานกลาง	4
4.1 เกษตรกรไม่ให้ความสนใจ ในการใช้งานแอปพลิเคชัน	5 (3.4)	44 (29.9)	72 (49.0)	24 (16.3)	2 (1.4)	2.82 (0.791)	ปานกลาง	10
4.2 เกษตรกรไม่มีอุปกรณ์ ที่รองรับการใช้งานแอปพลิเคชัน	2 (1.4)	20 (13.6)	69 (46.9)	44 (29.9)	12 (8.2)	3.30 (0.855)	ปานกลาง	7
4.3 เกษตรกรมีอายุมากไม่ พร้อมที่จะเรียนรู้	1 (0.7)	15 (10.2)	36 (24.5)	61 (41.5)	34 (23.1)	3.76 (0.946)	มาก	1
4.4 แอปพลิเคชันมีขั้นตอนการ ทำงานที่ซับซ้อนและขั้นตอนมาก	6 (4.1)	28 (19.0)	80 (54.4)	27 (18.4)	6 (4.1)	2.99 (0.840)	ปานกลาง	9
						3.33 (0.619)	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.9 เกี่ยวกับระดับปัญหาของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกร พบว่า โดยภาพรวมระดับของปัญหามีระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.33) แต่เมื่อพิจารณาปัญหาการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในแต่ละประเด็นหลักแล้ว พบว่า ระดับปัญหาเรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ปัญหาด้านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (ค่าเฉลี่ย 3.48) ปัญหาด้านความรู้ (ค่าเฉลี่ย 3.34) ปัญหาด้านอุปกรณ์ (ค่าเฉลี่ย 3.39) และปัญหาด้านการส่งเสริมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล (ค่าเฉลี่ย 3.22) ตามลำดับ รายละเอียดแต่ละประเด็น สรุปได้ดังนี้

ปัญหาด้านอุปกรณ์โดยภาพรวม เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรคิดว่าเกษตรกรมีปัญหาเกี่ยวกับอุปกรณ์ในการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.39) และเป็นปัญหาอันดับสองของประเด็นปัญหาทั้งหมด โดยแยกปัญหาย่อยอยู่ในระดับมาก 1 ประเด็น ดังนี้คือ ไม่มีโทรศัพท์มือถือ/โทรศัพท์รุ่นเก่าไม่ใช้สมาร์ทโฟน (ค่าเฉลี่ย 3.43)

และระดับปานกลาง 1 ประเด็น คือ อุปกรณ์ของเกษตรกรไม่รองรับแอปพลิเคชัน (ค่าเฉลี่ย 3.36) ตามลำดับ

ปัญหาด้านความรู้โดยภาพรวม เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรคิดว่าเกษตรกรมีปัญหาด้านความรู้ในการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.34) ถือว่าเป็นปัญหาอันดับสามของประเด็นปัญหาทั้งหมด เมื่อแยกปัญหาย่อยอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งหมด 2 ประเด็น เรียงตามลำดับ ดังนี้คือ เกษตรกรไม่รู้วิธีการใช้งานแอปพลิเคชัน (ค่าเฉลี่ย 3.38) และไม่รู้วิธีการติดตั้งแอปพลิเคชัน (ค่าเฉลี่ย 3.30) ตามลำดับ

ปัญหาด้านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยภาพรวมเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรคิดว่าเกษตรกรมีปัญหาด้านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.48) แต่ถือว่าเป็นปัญหาอันดับหนึ่งของประเด็นปัญหาทั้งหมด โดยแยกปัญหาย่อยอยู่ในระดับมากทั้งหมด 2 ประเด็น ดังนี้คือ การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตต้องมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น (ค่าเฉลี่ย 3.50) และไม่มีเครือข่ายสัญญาณอินเทอร์เน็ตในพื้นที่ (ค่าเฉลี่ย 3.45) ตามลำดับ

ปัญหาด้านการส่งเสริมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล โดยภาพรวม เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีปัญหาด้านการส่งเสริมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.22) แต่ถือว่าเป็นปัญหาอันดับสี่ของประเด็นปัญหาทั้งหมด โดยแยกปัญหาย่อยอยู่ในระดับมาก 1 ประเด็น คือ เกษตรกรมีอายุมากไม่พร้อมที่จะเรียนรู้ (ค่าเฉลี่ย 3.76) อยู่ในระดับปานกลาง 3 ประเด็น เรียงตามลำดับ ดังนี้คือ เกษตรกรไม่มีอุปกรณ์ที่รองรับการใช้งานแอปพลิเคชัน (ค่าเฉลี่ย 3.30) แอปพลิเคชันมีขั้นตอนการทำงานที่ซับซ้อนและขั้นตอนมาก (ค่าเฉลี่ย 2.99) และเกษตรกรไม่ให้ความสนใจในการใช้งานแอปพลิเคชัน (ค่าเฉลี่ย 2.82) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.10 สรุประดับปัญหาของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

n = 147

ปัญหาในการใช้งานแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ความหมาย	อันดับ
1. ด้านอุปกรณ์	3.39	0.876	ปานกลาง	4
2. ด้านความรู้	3.34	0.779	ปานกลาง	2
3. ด้านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.48	0.964	มาก	1

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

n = 147				
ปัญหาในการใช้งานแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ความหมาย	อันดับ
4. ด้านการส่งเสริมการใช้งาน แอปพลิเคชันสมุดทะเบียน เกษตรกรดิจิทัล	3.22	0.638	ปานกลาง	3
เฉลี่ยรวม	3.33	0.619	ปานกลาง	

4.2 ข้อเสนอแนะในการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

จากการสอบถามข้อเสนอแนะจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ได้ผลการวิเคราะห์
ปรากฏดังตารางที่ 4.11 ดังนี้

ตารางที่ 4.11 ข้อเสนอแนะในการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุด
ทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

ประเด็นเสนอแนะ	ระดับความจำเป็น					\bar{x}	ความ หมาย	อันดับ
						S.D.		
	น้อย ที่สุด (1)	น้อย (2)	ปาน กลาง (3)	มาก (4)	มาก ที่สุด (5)			
1. แอปพลิเคชันสมุดทะเบียน เกษตรกรดิจิทัลควรมีการเชื่อมโยง ข้อมูลกับฐานข้อมูลอื่นที่ เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูลที่ดินของ กรมที่ดิน	1	12	27	48	59	4.03	มาก	2
	(0.7)	8.2)	(18.4)	(32.7)	(40.1)	(0.989)		

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

n = 147

ประเด็นเสนอแนะ	ระดับความจำเป็น					\bar{x}	ความ หมาย	อันดับ
						S.D.		
	น้อย ที่สุด (1)	น้อย (2)	ปาน กลาง (3)	มาก (4)	มาก ที่สุด (5)			
2. ควรจัดให้มีการอบรมการใช้ งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียน เกษตรกรดิจิทัล แก่เจ้าหน้าที่ ส่งเสริมการเกษตรเพิ่มมากขึ้น	1 (0.7)	13 (8.8)	45 (30.6)	45 (30.6)	43 (29.3)	3.79 (0.988)	มาก	4
3. ควรมีการจัดทำสื่อ ประชาสัมพันธ์เรื่องการใช้งาน แอปพลิเคชันสมุดทะเบียน เกษตรกรดิจิทัลที่เกษตรกร เข้าถึงได้ง่าย	0 (0)	7 (4.8)	27 (18.4)	63 (42.9)	50 (34.0)	4.06 (0.846)	มาก	1
4. ภาครัฐควรสนับสนุนการให้ บริการปัจจัยด้านอุปกรณ์หรือ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตในการทำงาน	2 (1.4)	11 (7.5)	29 (19.7)	50 (34.0)	55 (37.4)	3.99 (1.000)	มาก	3
เฉลี่ยรวม						3.97 (0.789)	มาก	

จากตารางที่ 4.11 ข้อเสนอแนะในการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วย
แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ปรากฏผลการวิเคราะห์ พบว่า โดยภาพรวมของ
ข้อเสนอแนะมีระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.97) แต่เมื่อพิจารณาระดับของข้อเสนอแนะ แต่ละประเด็นแล้ว
พบว่า ระดับของข้อเสนอแนะเรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ควรมีการจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์
เรื่องการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลที่เกษตรกรเข้าถึงได้ง่าย (ค่าเฉลี่ย 4.06)
แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ควรมีการเชื่อมโยงข้อมูลกับฐานข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น
ข้อมูลที่ดินของกรมที่ดิน (ค่าเฉลี่ย 4.03) ภาครัฐควรสนับสนุนการให้บริการปัจจัยด้านอุปกรณ์หรือ
เครือข่ายอินเทอร์เน็ตในการทำงาน (ค่าเฉลี่ย 3.99) ควรมีช่องทางแหล่งเรียนรู้เพิ่มเติม เพื่อให้

เกษตรกรได้ศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง และควรจัดให้มีการอบรมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลแก่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเพิ่มมากขึ้น (ค่าเฉลี่ย 3.79) ตามลำดับ

ตอนที่ 5 แนวทางการพัฒนาการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จากข้อมูลที่ได้ดำเนินการสอบถามจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ในการสนทนากลุ่ม และวิเคราะห์เป็นแนวทางการพัฒนาการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ประกอบด้วย 4 ด้าน ดังนี้

แนวทางการพัฒนา	วิธีการดำเนินงาน
1. ด้านความรู้	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพิ่มหลักสูตรการอบรมข้าราชการใหม่ 2. เพิ่มหลักสูตรการอบรมในการสัมมนาเชิงปฏิบัติการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระดับเขต (RW) 3. จัดทำคู่มือการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล
2. ด้านการประชาสัมพันธ์	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ให้มีความหลากหลาย เกษตรกรเข้าใจง่าย และเผยแพร่ผ่านช่องทางออนไลน์ต่างๆ เช่น facebook, youtube 2. เพิ่มคู่มือการใช้งานหรือวิดีโอการใช้งานแอปพลิเคชันลงในแอปพลิเคชัน
3. ด้านแอปพลิเคชัน	<ol style="list-style-type: none"> 1. ปรับปรุงวิธีการกรอกข้อมูลให้ใช้งานง่าย เพื่อให้เหมาะแก่ผู้สูงอายุ 2. ควรให้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีการเชื่อมโยงข้อมูลกับฐานข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมที่ดิน 3. ปรับปรุงแอปพลิเคชันให้อยู่ในรูปแบบตามขั้นตอนการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร
4. ด้านการส่งเสริม	<ol style="list-style-type: none"> 1. ส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบจำนวนครัวเรือนเกษตรกรมาก ควรเน้นให้ใช้แอปพลิเคชันขึ้นทะเบียน 2. ควรจัดให้มีการอบรมการใช้งานการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลภายในจังหวัด เพื่อถ่ายทอดข้อมูลให้เจ้าหน้าที่ระดับอำเภอให้ทราบถึงการใช้งานครูที่ถูกต้อง 3. ส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่ทราบถึงประโยชน์หรือความสำคัญของแอปพลิเคชัน และปรับทัศนคติของเจ้าหน้าที่ให้เข้าใจว่าการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันเป็นการเพิ่มช่องทางและลดภาระงานให้เจ้าหน้าที่

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเรื่อง แนวทางพัฒนาการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้วิจัยได้นำเสนอประเด็นสำคัญ โดยจำแนกเป็น 3 ส่วน คือ สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. สรุปการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1.1.1 สภาพทั่วไปของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร
- 1.1.2 ความรู้ความเข้าใจของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล
- 1.1.3 ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล
- 1.1.4 ปัญหาและข้อเสนอแนะของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล
- 1.1.5 แนวทาง การพัฒนาการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

1.2.1 ประชากรที่ศึกษา แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่

- 1) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวนประชากรทั้งหมด 2,399 ราย
- 2) เจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวนประชากรทั้งหมด 60 ราย

1.2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้มาจากการคำนวณตามวิธีการของทาโร ยามาเน่ ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 0.08 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 147 ราย การคัดเลือกตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มตัวอย่าง (Sample Random Sampling) และเจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นเจ้าหน้าที่ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 6 ราย

1.2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ใช้แบบสอบถามในการจัดเก็บข้อมูล มีลักษณะเป็นคำถามแบบปลายปิด และคำถามปลายเปิด ก่อนที่จะนำแบบสอบถามไปใช้ได้นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา เพื่อพิจารณา ตรวจสอบความถูกต้อง และให้คำแนะนำแก้ไข จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน หลังจากนั้นนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective congruence, IOC) ซึ่งได้ค่า IOC = 1.00 และทำการทดสอบแบบสอบถาม โดยการนำแบบสอบถามไปทำการทดสอบกับเจ้าหน้าที่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยจำนวน 30 ราย นำผลการสัมภาษณ์ไปทดสอบหาค่าความเชื่อถือได้ (reliability consistency) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (coefficient of alpha หรือ cronbach's alpha) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยค่า Cronbach's alpha ในตอนที่ 2.2 แหล่งความรู้และระดับการได้รับข้อมูลข่าวสาร มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.872 ตอนที่ 3 ความคิดเห็นต่อการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.905 ตอนที่ 4.1 ปัญหาในการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.853 และตอนที่ 4.2 ข้อเสนอแนะในการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.827 ซึ่งแสดงว่ามีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูง จึงสามารถนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลได้ และใช้การสนทนากลุ่มเพื่อศึกษาและวิเคราะห์ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สำหรับเจ้าหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

1.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิเคราะห์ ซึ่งสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ

1.3 สรุปผลการวิจัย ผลการวิจัยสรุปผลได้ดังนี้

1.3.1 สภาพทั่วไปของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่ร้อยละ 63.3 เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 37.41 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ดำรงตำแหน่งในระดับปฏิบัติการ จำนวนตำบลที่รับผิดชอบเฉลี่ย 1.67 ตำบล จำนวนครัวเรือนที่รับผิดชอบเฉลี่ย 2,148.62 ครัวเรือน เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่ร้อยละ 56.5 ไม่เคยเข้ารับการอบรมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีประสบการณ์อบรมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลร้อยละ 97.3 วิธีการอบรมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 28.5 ใช้วิธีการสอนรายบุคคล เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 86.4 เคยใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรให้แก่เกษตรกร เหตุผลในการใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลปรับปรุงทะเบียนให้แก่เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 34.7 คือการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

1.3.2 ความรู้ความเข้าใจของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

ความรู้เกี่ยวกับแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร พบว่า ในภาพรวมเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีความรู้ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 8.12 ข้อ) และมีระดับได้รับข้อมูลข่าวสารของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.97)

1.3.3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.34) จะแยกออกเป็นประเด็นย่อย 3 ประเด็น ได้แก่ (1) ความคิดเห็นต่อแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.57) (2) ความคิดเห็นต่อเกษตรกรในการใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.16) และ (3) ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.30)

1.3.4 ปัญหา และข้อเสนอแนะของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียน และปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

ปัญหาของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.33) จะแยกออกเป็นประเด็นย่อย 4 ประเด็นได้แก่ (1) ด้านอุปกรณ์ อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.39) (2) ด้านความรู้ อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.34) (3) ด้านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.48) และ (4) ด้านการส่งเสริมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.22) และข้อเสนอแนะในการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.97)

1.3.5 แนวทางการพัฒนาการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ประกอบด้วย 4 ด้าน ดังนี้

1) ด้านความรู้

- เพิ่มหลักสูตรการอบรมข้าราชการใหม่
- เพิ่มหลักสูตรการอบรมในการสัมมนาเชิงปฏิบัติการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ระดับเขต (RW)

- จัดทำคู่มือการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

2) การประชาสัมพันธ์

- จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ให้มีความหลากหลาย เกษตรกรเข้าใจง่าย และเผยแพร่ผ่านช่องทางออนไลน์ต่างๆ เช่น facebook, youtube
- เพิ่มคู่มือการใช้งานหรือวิดีโอการใช้งานแอปพลิเคชันลงในแอปพลิเคชัน

3) ด้านแอปพลิเคชัน

- ปรับปรุงวิธีการกรอกข้อมูลให้ใช้งานง่าย เพื่อให้เหมาะแก่ผู้สูงอายุ
- ควรให้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีการเชื่อมโยงข้อมูลกับฐานข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมที่ดิน
- ปรับปรุงแอปพลิเคชันให้อยู่ในรูปแบบตามขั้นตอนการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร

4) การส่งเสริม

- ส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบจำนวนครัวเรือนเกษตรกรมาก ควรเน้นให้ใช้แอปพลิเคชันขึ้นทะเบียน

- ควรจัดให้การอบรมการใช้งานการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลภายในจังหวัด เพื่อถ่ายทอดข้อมูลให้เจ้าหน้าที่ระดับอำเภอให้ทราบถึงการใช้งานที่ถูกต้อง

- ส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่ทราบถึงประโยชน์หรือความสำคัญของแอปพลิเคชันและปรับทัศนคติของเจ้าหน้าที่ให้เข้าใจว่าการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันเป็นการเพิ่มช่องทางและลดภาระงานให้เจ้าหน้าที่

2. อภิปรายผล

จากการศึกษาสภาพทั่วไปของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ความรู้ความเข้าใจของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ความคิดเห็นเกี่ยวกับการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ปัญหา และข้อเสนอแนะของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล มีประเด็นที่ควรนำมาอภิปรายผล ดังต่อไปนี้

2.1 สภาพทั่วไปของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

2.1.1 จำนวนตำบลและจำนวนครัวเรือนที่ต้องรับผิดชอบ ผลการศึกษาพบว่าเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีจำนวนตำบลที่ต้องรับผิดชอบ เฉลี่ย (1.67) และจำนวนครัวเรือนที่ต้องรับผิดชอบเฉลี่ย (2,148.62) สอดคล้องกับภาสิณี จันทร์แดง (2557, น. 29) ได้ทำการศึกษาความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการดำเนินงานขึ้นทะเบียนเกษตรกรในจังหวัดสุรินทร์ พบว่า เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีจำนวนตำบลที่รับผิดชอบเฉลี่ย 1.48 ตำบล และจำนวนครัวเรือนเกษตรกรที่รับผิดชอบเฉลี่ย 1,803.23 ครัวเรือน อภิปรายได้ว่า เนื่องจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต้องรับผิดชอบตำบลและเกษตรกรเป็นจำนวนมาก ทำให้เจ้าหน้าที่ต้องปฏิบัติงานไม่สอดคล้องกับจำนวนเจ้าหน้าที่ อาจทำให้เกิดปัญหาต่อการขึ้นทะเบียนเกษตรกรได้

2.1.2 การเข้ารับการอบรมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ผลการศึกษาพบว่า เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจำนวนร้อยละ 56.5 ไม่ได้เข้ารับการอบรมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลจากกรมส่งเสริมการเกษตร สอดคล้องกับพันธิจิต สีเหนียง (2559, น. 200) ได้ทำการศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพระบบส่งเสริมการเกษตรในประเทศไทย : กรณีศึกษาพื้นที่ภาคกลาง พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร เคยเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมการเกษตรจากกรมส่งเสริมการเกษตร เฉลี่ย 1.74 ครั้งต่อการทำงานในอายุราชการ

อภิปรายได้ว่า เนื่องจากมีการให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากรในช่วงเริ่มต้นก่อนการปฏิบัติงานมีน้อย ทำให้เจ้าหน้าที่ไม่มีความพร้อมก่อนการเริ่มทำงานจริงในพื้นที่ จึงต้องมาเรียนรู้ในพื้นที่เป็นหลัก กรมส่งเสริมการเกษตรจึงควรขยายการอบรมให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรได้เข้ารับการอบรมอย่างทั่วถึง เพื่อเพิ่มพูนความรู้ก่อนปฏิบัติงาน

2.1.3 ประสพการณ์การอบรมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้แก่เกษตรกร ผลการศึกษาพบว่า เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร จำนวนร้อยละ 97.3 เคยอบรมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้แก่เกษตรกร อภิปรายได้ว่า เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่ที่ไม่เคยได้รับการอบรมจากวิทยากรจากกรมส่งเสริมการเกษตร (ส่วนกลาง) แต่สามารถถ่ายทอดความรู้ให้เกษตรกรได้ เนื่องจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่ได้รับการถ่ายทอดความรู้จากสื่อออนไลน์ จะเห็นได้ว่าเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรไม่จำเป็นต้องรอรับการอบรมจากวิทยากรเพียงอย่างเดียวแต่สามารถค้นคว้าหาความรู้จากสื่อสารสนเทศได้ด้วยตนเอง

2.1.4 วิธีการอบรมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้แก่เกษตรกร ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้วิธีการสอนรายบุคคล จำนวนร้อยละ 28.5 สอดคล้องกับศศกร บุญยานันต์ (2558, น. 100) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงข้อมูลทะเบียนเกษตรกร จังหวัดพิษณุโลก พบว่า เกษตรกรได้รับความรู้เรื่องข้อมูลการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรจากสื่อบุคคล โดยส่วนมากได้รับข่าวสารจากผู้นำชุมชน และเกษตรกรตำบล อภิปรายได้ว่า การอบรมด้วยวิธีการสอนรายบุคคล หรือการจัดเวทีชุมชน ไม่เหมาะสมต่อสถานการณ์ในปัจจุบันที่มีการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จึงควรมีการปรับเปลี่ยนมาใช้สื่อออนไลน์มากขึ้น เพื่อให้การขึ้นทะเบียนเกษตรกรมีความรวดเร็วขึ้น

2.1.5 การขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้แก่เกษตรกร ผลการศึกษาพบว่า แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลเป็นการอำนวยความสะดวกให้แก่เกษตรกรเพื่อให้สามารถขึ้นทะเบียนได้ด้วยตนเอง แต่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรยังใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรให้แก่เกษตรกรที่อยู่ในความรับผิดชอบของตนเอง จำนวนเฉลี่ย ร้อยละ 86.4 อภิปรายได้ว่า เนื่องมาจากการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และเกษตรกรมีอายุมากไม่สามารถปรับปรุงได้ด้วยตนเอง จากเหตุผลดังกล่าวทำให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจึงมีความจำเป็นที่จะต้องใช้อุปกรณ์ฯ ปรับปรุงข้อมูลทะเบียนให้แก่เกษตรกร

2.2 ความรู้ความเข้าใจของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

2.2.1 ความรู้เกี่ยวกับแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ผลการศึกษาพบว่า ในภาพรวม เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีความรู้เกี่ยวกับแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในระดับปานกลาง เฉลี่ย 8.12 ข้อ จาก 12 ข้อ สอดคล้องกับ ประกอบ แสงสุวรรณ (2563) ได้ศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน โครงการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรจังหวัดชุมพร พบว่า เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล อยู่ในระดับปานกลาง อภิปรายผลได้ว่า เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรยังได้รับความรู้ในการใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ไม่เพียงพอและทั่วถึง จึงต้องเสริมความรู้ในเรื่องดังกล่าวเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของเจ้าหน้าที่ทุกปี

2.2.2 แหล่งความรู้และระดับการได้รับข้อมูลข่าวสาร ผลการศึกษาพบว่า ในภาพรวม เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีระดับการได้รับความรู้อยู่ในระดับปานกลาง โดยได้รับจากสื่อออนไลน์มากที่สุด อภิปรายได้ว่า แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลเป็นวิธีการรับขึ้นทะเบียนแบบใหม่มีการปรับปรุงแก้ไขตลอดเวลา และการอบรมการให้ความรู้เกี่ยวกับแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลแก่เจ้าหน้าที่มีน้อย จึงทำให้เจ้าหน้าที่ต้องทำการศึกษาหาข้อมูลจากสื่อออนไลน์ด้วยตนเอง

2.3 ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

2.3.1 ความคิดเห็นต่อแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ผลการศึกษาพบว่า ในภาพรวมเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีความคิดเห็น อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่า ประเด็นที่เจ้าหน้าที่เห็นด้วยมากที่สุดคือแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลช่วยลดภาระงานในการบันทึกข้อมูลทะเบียนเกษตรกร สอดคล้องกับ อัจฉรี ทวีวานิชย์ (2560, น. 78) พบว่า เหตุผลในการใช้แอปพลิเคชันด้านประโยชน์การใช้งาน คือ แอปพลิเคชันช่วยให้การทำงานรวดเร็วขึ้น ไม่ซับซ้อน จากการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า แอปพลิเคชันสามารถเป็นเครื่องมือที่ช่วยลดภาระให้แก่เจ้าหน้าที่ในการขึ้นทะเบียนเกษตรกร

2.3.2 ความคิดเห็นต่อเกษตรกรในการใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ผลการศึกษาพบว่า ในภาพรวมเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีความคิดเห็น อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่า ประเด็นที่เจ้าหน้าที่เห็นด้วยมากที่สุด คือเกษตรกรควรใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยตนเอง อภิปรายได้ว่า หากเกษตรกร

สามารถขึ้นทะเบียนเกษตรกรใช้แอปพลิเคชันได้ด้วยตนเองแล้ว เกษตรกรจะสามารถติดตามสิทธิของตนเองได้อย่างทันถ่วงที ซึ่งควรมีการอบรมและประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรทราบถึงวิธีการขึ้นทะเบียน และปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

2.3.3 ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ผลการศึกษาพบว่า ในภาพรวมเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่า ประเด็นที่เจ้าหน้าที่เห็นด้วยมากที่สุดคือ การส่งเสริมให้เกษตรกรใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลสามารถอำนวยความสะดวกให้เกษตรกรในการแจ้งปรับปรุงการเพาะปลูกด้วยตนเอง อภิปรายได้ว่า การขึ้นทะเบียนเกษตรกรเป็นงานประจำที่ต้องขึ้นทะเบียนทุกครั้งที่เกษตรกรเริ่มทำการเพาะปลูก การที่แอปพลิเคชันสามารถอำนวยความสะดวกให้เกษตรกรใช้ในการดำเนินการเองได้จึงทำให้เกษตรกรสามารถติดตามสิทธิประโยชน์จากภาครัฐด้วยตนเอง

2.4 ปัญหา และข้อเสนอแนะของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ผลการศึกษาพบว่า ในภาพรวมเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมองว่าเกษตรกรมีปัญหาด้านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับมาก อภิปรายได้ว่า เนื่องจากพื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกรบางพื้นที่ไม่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต และอุปกรณ์ของเกษตรกรอาจไม่รองรับแอปพลิเคชัน ทำให้เกษตรกรไม่สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีได้ ซึ่งสอดคล้องกับสินีนุช คุรุทเมือง แสนเสริม และพลสรายุ สราญรัมย์ (2558) พบว่า ปัญหาในการเข้าใจและเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศนั้น มีการใช้ที่ยู่ยากขึ้นอยู่กับ โครงสร้างพื้นฐานที่สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศได้ โดยปัจจุบันความเสถียรของระบบสัญญาณเครือข่ายอินเทอร์เน็ตยังไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

3.1.1 การจัดการอบรมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ควรจัดให้มีการอบรมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ทั้งในหลักสูตรข้าราชการใหม่ การอบรมในการสัมมนาเชิงปฏิบัติการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระดับเขต (RW) และการอบรมในการสัมมนาเชิงปฏิบัติการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระดับจังหวัด เป็นประจำทุกปี เพื่อให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริม

การเกษตรได้รับความรู้ตั้งแต่เริ่มบรรจุ และเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานแล้วให้ถ่ายทอดต่อไปให้ทั่วถึง เจ้าหน้าที่ระดับตำบล

3.1.2 การจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ผ่านทางออนไลน์ ควรจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ออนไลน์ให้มีความหลากหลายและทุกช่องทาง ได้แก่ เว็บไซต์สำนักงาน Facebook และ Youtube เพื่อให้เจ้าหน้าที่สามารถศึกษาข้อมูลการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลได้ด้วยตนเอง และสามารถอัปเดตความรู้หรือฟังก์ชันการใช้งานใหม่ๆ ได้อย่างทันทั่วถึง รวมถึงสื่อประชาสัมพันธ์ที่เกษตรกรสามารถเข้าถึงได้ด้วยตนเอง

3.1.3 การปรับปรุงแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ควรปรับปรุงให้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลใช้งานได้ง่าย เหมาะสำหรับผู้สูงอายุ รวมถึงมีการเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานอื่น เช่น กรมที่ดิน เพื่อช่วยตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลได้โดยตรง

3.1.4 การส่งเสริมให้ทราบถึงประโยชน์ของการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ควรส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่และเกษตรกรทราบถึงประโยชน์ของการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล เพื่อให้เกษตรกรสามารถใช้งานแอปพลิเคชันได้ด้วยตนเอง ซึ่งจะช่วยให้ลดภาระงานแก่เจ้าหน้าที่

3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบกลุ่มเกษตรกรที่ใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล กับกลุ่มเกษตรกรที่ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรที่สำนักงานเกษตรอำเภอ เพื่อจะได้ทราบความแตกต่างของความสะดวกรวดเร็ว และความถูกต้องของข้อมูลได้ชัดเจนขึ้น

3.2.2 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบกลุ่มเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรที่ได้รับความรู้และไม่ได้รับความรู้เรื่องการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล เพื่อจะได้ทราบว่า การได้รับความรู้จากการอบรมการใช้งานแอปพลิเคชันฯ จากวิทยากรมีผลต่อความรู้ของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรหรือไม่

3.2.3 ควรมีการศึกษาความคิดเห็น เกี่ยวกับการใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่อื่นๆ เพื่อจะได้เปรียบเทียบความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลต่อไป



บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมทรัพยากรธรณี. (2564). *ระบบอุทยานธรณีประเทศไทย*. สืบค้นจาก
<http://www.dmr.go.th/ThailandGeopark.html>
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2556). *คู่มือนักส่งเสริมการเกษตร เรื่องกระบวนการยอมรับของเกษตรกร*.
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2556). *คู่มือปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร การวิเคราะห์
สถานการณ์ด้านการเกษตร*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตร
แห่งประเทศไทย จำกัด.
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2561). *คู่มือการใช้งานสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล DOAE Farmbook*.
กรุงเทพฯ : กลุ่มพัฒนานวัตกรรมดิจิทัล กรมส่งเสริมการเกษตร.
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2564). *คู่มือการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร ปี 2564*.
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2564). *การขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร*.
กรุงเทพมหานคร: กลุ่มโรงพิมพ์ สำนักพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยี.
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2564,30 กันยายน). *ระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกร*. สืบค้นจาก
http://www.farmer.doae.go.th/report/report64/report_rice_64_fmdfdb
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2564, 30 มีนาคม). *ระบบสารสนเทศทรัพยากรบุคคลระดับกรม*. สืบค้นจาก
<http://dpis.doae.go.th:8080/>
- กรมส่งเสริมการเกษตร.(2562). *ระบบส่งเสริมเน็ต*. สืบค้นจาก <https://ssnet.doae.go.th/#>
- กำจัด โทรัตน์. (2556). *ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการดำเนินงานของโครงการธนาคารพันธุ์ข้าว
ตำบลบ้านหัน อำเภอสีกี้ จังหวัดนครราชสีมา*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตร
มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- กิตติ มั่นกตัญญู. (2555). *ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อ โครงการอนุรักษ์และฟื้นฟูทุเรียนนนท์ตาม
พระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯสยามบรมราช*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตร
ศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- กิตติยา นวลหิน. (2556). *ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร
ในอำเภอน้ำปาด จังหวัดอุตรดิตถ์*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตร
มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.

- คุณธีรภัทสร ร้านกันทาพัทธ์. (2560). การปฏิบัติงานตามระบบฝึกรอบและเยี่ยมเยียนของ
เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในจังหวัดอุดรธานี. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตร
มหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- เกศินี จุฑาวิจิตร. (2542). การสื่อสารเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น. พิมพ์ครั้งที่ 2. นครปฐม: สถาบัน
ราชภัฏนครปฐม.
- จ่านง พรายเข้มแข. (2531). เทคนิคการวัดและประเมินผลการเรียนรู้กับการสอนซ่อมเสริม.
พิมพ์ครั้งที่สอง. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด.
- จินดา ขลิบทอง. (2545). “แนวคิดทั่วไปเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร” ใน เอกสารการสอนชุด
วิชาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร หน่วยที่ 1 นนทบุรี:
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์.
- จิระชัย กองกฤษ. (2560). แนวทางการส่งเสริมการปลูกถั่วมะแฮะเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ของเกษตรกร
ในพื้นที่จังหวัดน่าน. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต).
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- เฉลิมศักดิ์ คุ่มหิรัญ. (2560). เทคนิค วิธีการ และการสื่อสารในการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร.
ในประมวลสาระชุดวิชา 91720 การส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา (หน่วยที่ 5, พิมพ์
ครั้งที่ 2). นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- ดิเรก ฤกษ์ห่วย. (2527). การส่งเสริมการเกษตร หลักการและวิธีการ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์
ไทยวัฒนาพานิช.
- ธมกร ไชยบุบผา. (2558). การขึ้นทะเบียนและปรับปรุงข้อมูลทะเบียนเกษตรกรเพื่อการส่งเสริม
การเกษตรในจังหวัดมุกดาหาร. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต).
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- นฤมล พุกพิบูล. (2556) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงข้อมูลทะเบียนเกษตรกร
ในตำบลโคกสว่างอำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตร
มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- บุญเรียง เจริญศิลป์. (2534). วิธีวิจัยการศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: พิชญาพรินติ้ง.
- บุญทวี จำปา. (2548). การใช้แนวทางการส่งเสริมแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาการเกษตรที่ยั่งยืน:
ศึกษาเฉพาะกรณี โครงการจัดการที่ดินบนพื้นที่ลาดชันในประเทศไทย. (วิทยานิพนธ์
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

- บุญธรรม จิตต์อนันต์. (2536). *ส่งเสริมการเกษตร*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- บุญธรรม จิตต์อนันต์. (2543). *แนวคิดและทฤษฎีการส่งเสริมการเกษตร ใน ประมวลสาระชุดวิชาการบริหารงานส่งเสริมการเกษตร หน่วยที่ 2 นนทบุรี*
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์.
- บุญลักษณ์ กำเลิศทอง. (2555). *การยอมรับเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรในตำบลหนองกุ่ม อำเภอบ่อพลอย จังหวัดกาญจนบุรี*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- ประกอบ แสงสุวรรณ. (2563). *แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน โครงการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรจังหวัดชุมพร. สำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพร.*
- ประดิษฐ์ เจริญสุข. (2550). *ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อโครงการส่งเสริมการปลูกปาล์มน้ำมันจังหวัดตราด ปี 2549*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต).
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ และ สวิง สุวรรณ. (2536). *พฤติกรรมองค์การ*. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- ปราณี เนรมิต. (2551). *การศึกษาอิทธิพลของสื่อประชาสัมพันธ์ที่มีผลต่อการทำบัญชีครัวเรือนเกษตรกรในเขตอำเภอยางชุมน้อย จังหวัดนครสวรรค์*. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, นครสวรรค์.
- พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์. (2559). *แนวคิดเชิงวิเคราะห์เกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร : ปรัชญาวัตถุประสงค์ เป้าหมาย วิธีการส่งเสริมการเกษตร*. ในเอกสารการสอนชุดวิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ และสุรพล เศรษฐบุตร. (2553). *แนวคิดและหลักการส่งเสริมการเกษตร*.
ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับงานส่งเสริมการเกษตร หน่วยที่ 4*
หน้า 4-20 ถึง 4-21. นนทบุรี: สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช .
- พรเพ็ญ เพชรสุขศิริ. (2531). *การวัดทัศนคติ*. นครปฐม : มหาวิทยาลัยมหิดล.
- พรธิดา วิเชียรปัญญา. (2547). *การจัดการความรู้พื้นฐานและการประยุกต์ใช้*. กรุงเทพมหานคร: ชรรคมลการพิมพ์.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540). *วิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์*. พิมพ์ครั้งที่ 7.
กรุงเทพมหานคร: บริษัทเอดโล่การพิมพ์ จำกัด.

- พัฒนา สุขประเสริฐ. (2551). *กระบวนการส่งเสริมการเกษตรไทยและการยอมรับเทคโนโลยี*.
กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พันธ์จิต สีเหนียง . (2559). *แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพระบบส่งเสริมการเกษตรในประเทศไทย :
กรณีศึกษาพื้นที่ภาคกลาง*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต)
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, นครปฐม.
- ไพลิน สุวรรณาดารา. (2555). *ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ e-Extension เพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยี
ทางการเกษตรของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล*.
(วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช,
นนทบุรี.
- ไพศาล หวังพานิช. (2530). *วิธีการวิจัย*. กรุงเทพฯ : งานส่งเสริมวิจัยและตำรา กองบริการการศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ภนิดา ชัยปัญญา. (2541). *การวัดความพึงพอใจ*. กรุงเทพฯ : แสงอักษร
- ภารณี กฤษณาเรืองศรี. (2555). *ความคิดเห็นต่อการขึ้นทะเบียนเกษตรกรของเกษตรกรในจังหวัด
นครราชสีมา*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต).
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- ภาสินี จันทร์แดง. (2556). *ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการดำเนินงานขึ้น
ทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในจังหวัดสุรินทร์*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตร
ศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- รวีวรรณ ชินะตระกูล. (2533). *คู่มือการทำวิจัยการศึกษา*. กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีพระจอม
เกล้าลาดกระบัง.
- รัตติกรณ์ จงวิศาล. (2535). *ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพทัศนคติกับการใช้อุปกรณ์ป้องกัน
อันตรายส่วนบุคคล*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (จิตวิทยาอุตสาหกรรม). กรุงเทพฯ :
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (อட்சำเนา)
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2556). *พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2554 เฉลิมพระเกียรติ
พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระ
ชนมพรรษา 7 รอบ 5 ธันวาคม 2554*. กรุงเทพฯ: ศิริวัฒนาอินเตอร์พริ้นท์.
- ราชบัณฑิตยสถาน พจนานุกรมสังคมิวิทยาอังกฤษ-ไทย. (2546). กรุงเทพมหานคร:
นานมีบุคคพัลลิตะชัน.
- วิจารณ์ พานิช. (2548). *การจัดการความรู้กับการบริหารราชการไทย*. กรุงเทพมหานคร: สถาบัน

ส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม.

วิเชียร เกตุสิงห์. (2524). *หลักการสร้างและการวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย*. กรุงเทพฯ :

เรื่องอักษร.

วิภาวรรณ ช่อนกลิ่น. (2556). *ความต้องการการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกรผู้ปลูกมะยงชิด
ในจังหวัดนครนายก*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต).

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

ศรัณยา ชูรัตน์. (2556). *ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร*

สังกัดสำนักงานเกษตรจังหวัดนครพนม. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตร

มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.

ศรีจันทร์ดา จิรายุพาพัทธ์. (2556). *การศึกษารูปแบบแอปพลิเคชันตราสินค้าของธุรกิจกาแฟบน*

โทรศัพท์มือถือ. การค้นคว้าแบบอิสระ (ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต)

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่

ศศกร บุญยานันต์. (2558) *แนวทางการพัฒนาการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงข้อมูลทะเบียนเกษตรกร*

จังหวัดพิษณุโลก. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต).

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.

ศุภกร อินเดชะ. (2559). *ความพึงพอใจของเกษตรกรต่อโครงการขึ้นทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกข้าว*

ในจังหวัดลำปาง. (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต).

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

ศุภนิษฐ์ พลไพรินทร์. (2540). *เทคนิคการประเมินผล*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แพรวพิทยา.

สมรรถชัย คันธมาทน์. (2556). *ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนการสอนตามหลักสูตร*

สถาบันการพลศึกษาในเขตภาคใต้ ปีการศึกษา 2555. วิทยานิพนธ์. (ปริญญา

การศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ และ สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. (2548).

การจัดการความรู้จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร. (อค์สำเนา).

สำนักส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรที่ 4 จังหวัดขอนแก่น (2564). สสท. 4 จังหวัดขอนแก่น. สืบค้นจาก

<http://www.nedoae.doae.go.th/>

สินินุช คุรุทเมือง แสนเสริม และพลสรายุ สราญรมย์ (2558) . *รูปแบบพฤติกรรมและเงื่อนไข*

เรียนรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร. วารสารอิเล็กทรอนิกส์การเรียนรู้

ทางไกลเชิงนวัตกรรม (e-JODIL) 5,2 (กรกฎาคม - ธันวาคม) : 87-105

- สุโท เจริญสุข. (2535). *หลักจิตวิทยาและพัฒนาการของมนุษย์*. กรุงเทพมหานคร.
โรงพิมพ์แพรวพิทยา.
- อาทิตย์ ทองพิมพ์. (2556). *ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจของเกษตรกรต่อการดำเนินงาน
โครงการขึ้นทะเบียนพืชเศรษฐกิจ ในอำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี .*
(วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช,
นนทบุรี.
- อาทิตย์ ศิริสิงห์. (2552). *ความพึงพอใจของเกษตรกรต่อการปฏิบัติงานของนักวิชาการส่งเสริม
การเกษตรในจังหวัดร้อยเอ็ด. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต).*
มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด, ร้อยเอ็ด.
- อักษร สวัสดิ์. (2542). *ความรู้ความเข้าใจและความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย : กรณีศึกษาในเขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร*
วิทยานิพนธ์พัฒนบริหารศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาสังคม, สถาบัน
บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- อัจฉรี ทวีวานิชย์. (2560). *การใช้งานโมบายแอปพลิเคชันเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรของ
บุคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดระนอง. (วิทยานิพนธ์ปริญญา
เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.*
- Good, Carter. V. (1973). *Dictionary of Education*. New York : McGraw Hill.
- Mosher, A.T. (1987). *An Introduction to Agricultural Extension*. New York : Agricultural
Development Council.
- Remmer, H. (1996). *Imternation to Opinion and Attiude*. New York: Harper and Brothers
Publisher Measuremen.
- Rogers, E.M. & F.F. Shoemaker. (1971). *Communication of Innovations: A Cross Cultural
Approach*. New York, NY : Free Press.



ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

สืบราชสันตติวงศ์



ภาคผนวก ก

แบบสอบถามสำหรับงานวิจัย

แบบสอบถามสำหรับการวิจัย

เรื่อง แนวทางการพัฒนาการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วย แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

คำชี้แจง : แบบสอบถามชุดนี้ จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือโดยนางสาวจรรยาพรพรรณ เฟื่องจันทร์ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา แขนงวิชาส่งเสริมการเกษตร สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะนำมาใช้ประโยชน์เพื่อการศึกษาวิจัยต่อไป โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถาม ทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () หน้าข้อความหรือในช่องตาราง ตามความเป็นจริง และเติมข้อความในช่องว่างที่กำหนดให้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

- 1.1 เพศ : () ชาย () หญิง
- 1.2 อายุ :ปี
- 1.3 ระดับการศึกษา
() ต่ำกว่าปริญญาตรี () ปริญญาตรี () ปริญญาโท () ปริญญาเอก
- 1.4 ระดับตำแหน่ง
() ระดับชำนาญงาน () ระดับปฏิบัติการ () ระดับชำนาญการ
() ระดับชำนาญการพิเศษ () อื่นๆ กรณีเป็นพนักงานราชการ
- 1.5 จำนวนตำบลที่รับผิดชอบ :
- 1.6 จำนวนครัวเรือนเกษตรกรที่รับผิดชอบ (โดยประมาณ):
- 1.7 ประสบการณ์ในงานส่งเสริมการเกษตร ตั้งแต่เริ่มทำงานที่กรมส่งเสริมการเกษตร
ถึงปัจจุบัน:ปี (เกิน 6 เดือนนับเป็น 1 ปี)
- 1.8 ประสบการณ์ในการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล :ปี
(เกิน 6 เดือนนับเป็น 1 ปี)
- 1.9 ประสบการณ์ในการเข้ารับการอบรมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกร
ดิจิทัลจากกรมส่งเสริมการเกษตร
() ไม่เคยเข้ารับการอบรม () เคยเข้ารับการอบรม จำนวน ครั้ง
- 1.10 ประสบการณ์การอบรมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้เกษตรกร
() ไม่เคย () เคย

1.11 วิธีการอบรมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้เกษตรกร

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

จัดเวทีชุมชน

สอนรายบุคคล

จัดทำเอกสารแผ่นพับ

โปสเตอร์มือการใช้งานแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล หรือข้อความผ่าน Facebook ของสำนักงานเกษตรอำเภอ

โปสเตอร์มือการใช้งานแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล หรือข้อความผ่าน เว็บไซต์ของสำนักงานเกษตรอำเภอ

โปสเตอร์มือการใช้งานแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล หรือข้อความผ่าน สื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook ของตนเอง

ทำคลิปวิดีโอสอนการใช้งานด้วยตนเอง

แชร์คลิปวิดีโอสอนการใช้งานของคนอื่นผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook, Youtube ของสำนักงานเกษตรอำเภอ

แชร์คลิปวิดีโอสอนการใช้งานของคนอื่นผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook Youtube ของตนเอง

1.12 ท่านมีแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในอุปกรณ์สื่อสารของตนเอง

(โทรศัพท์ หรือแท็บเล็ต)

ไม่มี

มี

1.13 ท่านใช้แอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร

ให้แก่เกษตรกร

ไม่เคย

เคย จำนวนร้อยละ..... (คิดจากร้อยละของจำนวนเกษตรกรที่รับผิดชอบ)

1.14 เหตุผลในการใช้แอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ปรับปรุงทะเบียนให้แก่เกษตรกร

เพื่อให้ทันกำหนดตัวชี้วัด

การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

เกษตรกรอายุมากไม่สามารถปรับปรุงได้ด้วยตนเอง

หากเกษตรกรดำเนินการเองอาจทำให้เกิดความยุ่งยาก ท่านจึงดำเนินการปรับปรุงให้

ตอนที่ 2 ความรู้และแหล่งความรู้ในการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชัน
สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

2.1 ความรู้ในการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

ขอให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องตารางที่คิดว่าถูกต้อง

ประเด็นความรู้เกี่ยวกับแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	ถูก	ผิด
1. แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลใช้สำหรับให้เกษตรกรสามารถแจ้งการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรได้ด้วยตนเองเท่านั้น	✓	
2. แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลสามารถแจ้งปรับปรุงข้อมูลการเพาะปลูกข้าวได้ หลังจากปลูกไปแล้ว ภายใน 15 – 60 วัน เท่านั้น	✓	
3. เกษตรกรที่ไม่ได้ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรนานเกิน 1 ปี สามารถใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลแจ้งปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรได้ (เฉลย : เกษตรกรต้องปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรต่อเนื่องทุกปี จึงจะสามารถใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลปรับปรุงข้อมูลทะเบียนเกษตรกรได้)		✓
4. แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลสามารถเปลี่ยนแปลงชนิดพืชที่เพาะปลูกได้เฉพาะระหว่างข้าวและพืชไร่เท่านั้น	✓	
5. เกษตรกรสามารถใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลปรับลดหรือเพิ่มพื้นที่การแจ้งปลูกพืชได้ (เฉลย : เกษตรกรไม่สามารถใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลเพิ่มพื้นที่การแจ้งปลูกพืชได้ แต่สามารถลดพื้นที่การแจ้งปลูกพืชได้)		✓
6. เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรสามารถลบข้อมูลการแจ้งปลูกพืชของเกษตรกรที่ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรผ่านแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลภายในตำบลที่รับผิดชอบได้	✓	
7. หลังจากเกษตรกรปรับปรุงข้อมูลการแจ้งปลูกผ่านแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล แล้ว ระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรสามารถนำเข้าข้อมูลได้อัตโนมัติ (เฉลย : เกษตรกรจะต้องผ่านการติดประกาศ/ตรวจสอบพื้นที่ในชุมชนก่อนระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรจึงจะสามารถนำเข้าข้อมูลได้อัตโนมัติ)		✓
8. เจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบข้อมูลเกษตรกรที่แจ้งปรับปรุงข้อมูลผ่านแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลได้จากระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกร	✓	

ประเด็นความรู้เกี่ยวกับแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	ถูก	ผิด
<p>9. เกษตรกรสามารถแก้ไขข้อมูลการแจ้งปลูกพืชหลังจากผ่านการติดประกาศ/ตรวจสอบพื้นที่ ผ่านแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลได้</p> <p>(เฉลย : เกษตรกรไม่สามารถแก้ไขข้อมูลการแจ้งปลูกพืชหลังจากผ่านการติดประกาศ/ตรวจสอบพื้นที่ผ่านแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลได้)</p>		✓
<p>10. เกษตรกรสามารถเพิ่ม แก้ไข และลบข้อมูลสมาชิกในครัวเรือนผ่านแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลได้</p> <p>(เฉลย : เกษตรกรสามารถลบข้อมูลสมาชิกในครัวเรือนผ่านแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลได้เพียงอย่างเดียว)</p>		✓
<p>11. การปรับปรุงข้อมูลทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลจำเป็นต้องถ่ายภาพแปลงถึงจะถือว่าการแจ้งปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรที่ครบถ้วน</p> <p>(เฉลย : เกษตรกรไม่จำเป็นต้องถ่ายภาพแปลงก็ถือว่าการแจ้งปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรที่ครบถ้วนได้)</p>		✓
<p>12. เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรสามารถใช้ http://farmbook.doae.go.th เพื่อจัดการพันธุ์พืชสำหรับการแจ้งปลูกในแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลได้</p>	✓	

2.2 แหล่งความรู้ที่ท่านได้รับ และระดับการได้รับข้อมูลข่าวสาร

ขอให้ท่านแสดงความคิดเห็นต่อการรับรู้ข่าวสารการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลตามความเป็นจริง โดยทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องตาราง ตามระดับความคิดเห็นซึ่งมี 6 ระดับ ดังนี้

- 0 หมายถึง ไม่เคยได้รับ 1 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด 2 หมายถึง ระดับน้อย
3 หมายถึง ระดับปานกลาง 4 หมายถึง ระดับมาก 5 หมายถึง ระดับมากที่สุด

แหล่งความรู้	ระดับการได้รับข้อมูลข่าวสาร					
	ไม่เคยได้รับ	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
บุคคล						
1. วิทยากรจากกรมส่งเสริมการเกษตร (ส่วนกลาง)						
2. เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร (เพื่อนร่วมงาน)						
กลุ่ม						
1. การประชุม/สัมมนา/ฝึกอบรม						
2. การศึกษาดูงาน						
3. นิทรรศการ						
สื่อสิ่งพิมพ์						
1. เอกสารทางราชการ						
2. แผ่นพับ						
3. โบสเตอร์/ป้ายประชาสัมพันธ์						
สื่อออนไลน์						
1. สื่อสังคมออนไลน์ (Website , Youtube, Facebook)						
2. แอปพลิเคชันไลน์						

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นต่อการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

ขอให้ท่านแสดงความคิดเห็นต่อการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วย
แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลตามความเป็นจริง โดยทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องตาราง
ตามระดับความคิดเห็น ซึ่งมี 5 ระดับ ดังนี้

- 1 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด 2 หมายถึง ระดับน้อย 3 หมายถึง ระดับปานกลาง
4 หมายถึง ระดับมาก 5 หมายถึง ระดับมากที่สุด

การขึ้นทะเบียนเกษตรกร ด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	ระดับความคิดเห็น				
	1	2	3	4	5
ความคิดเห็นต่อแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล					
1. แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลมีประโยชน์ต่อเกษตรกร					
2. แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลใช้งานง่าย เหมาะสมกับเกษตรกร					
3. แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลช่วยลดภาระงานในการบันทึกข้อมูลทะเบียนเกษตรกร					
4. แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลสามารถแสดงผลได้อย่างถูกต้อง สมบูรณ์ และรวดเร็ว					
5. แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลลดความยุ่งยากให้แก่เจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบ					
ความคิดเห็นต่อเกษตรกรในการใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล					
6. เกษตรกรมีความสนใจการใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลเพื่อปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร					
7. เกษตรกรมีความพร้อมที่จะเรียนรู้การใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล					
8. เกษตรกรมีความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ได้ถูกต้อง					
9. เกษตรกรควรใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยตนเอง					

การขึ้นทะเบียนเกษตรกร ด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	ระดับความคิดเห็น				
	1	2	3	4	5
10. เกษตรกรใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลปรับปรุงข้อมูลการเพาะปลูกได้ถูกต้อง					
ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล					
11. การแจ้งเตือนรายชื่อเกษตรกรผ่านระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรที่ใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรทำให้ดำเนินการได้ง่ายขึ้น					
12. การตรวจสอบการนำเข้าข้อมูลที่ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรผ่านแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรทำได้ง่าย					
13. การติดตามสิทธิการเข้าร่วมโครงการและมาตรการของภาครัฐผ่านแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลทำให้เกษตรกรสามารถติดตามผลได้ด้วยตนเอง					
14. เกษตรกรรายใหม่ควรสามารถขึ้นทะเบียนเกษตรกรได้ด้วยตนเองผ่านแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล					
15. การส่งเสริมให้เกษตรกรใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลสามารถอำนวยความสะดวกให้เกษตรกรในการแจ้งปรับปรุงการเพาะปลูกด้วยตนเอง					

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

4.1 ปัญหาในการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

ขอให้ท่านแสดงความคิดเห็นในประเด็นปัญหาต่อการใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล โดยทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องตาราง ตามระดับปัญหาและความคิดเห็น ซึ่งมี 5 ระดับ ดังนี้ 1 = ปัญหาน้อยที่สุด, 2 = ปัญหาน้อย, 3 = ปัญหาปานกลาง, 4 = ปัญหามาก และ 5 = ปัญหามากที่สุด

ประเด็นปัญหาในการใช้แอปพลิเคชัน	ระดับปัญหา				
	ปัญหา น้อย ที่สุด (1)	ปัญหา น้อย (2)	ปัญหา ปาน กลาง (3)	ปัญหา มาก (4)	ปัญหา มาก ที่สุด (5)
1) ด้านอุปกรณ์					
1. อุปกรณ์ของเกษตรกรไม่รองรับแอปพลิเคชัน					
2. ไม่มีโทรศัพท์มือถือ / โทรศัพท์รุ่นเก่าไม่ใช้สมาร์ตโฟน					
2) ด้านความรู้					
1. เกษตรกรไม่รู้วิธีการติดตั้งแอปพลิเคชัน					
2. เกษตรกรไม่รู้วิธีการใช้งานแอปพลิเคชัน					
3) ด้านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต					
1. ไม่มีเครือข่ายสัญญาณอินเทอร์เน็ตในพื้นที่					
2. การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น					
4) ด้านการส่งเสริมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล					
1. เกษตรกรไม่ให้ความสนใจในการใช้งานแอปพลิเคชัน					
2. เกษตรกรไม่มีอุปกรณ์ที่รองรับการใช้งานแอปพลิเคชัน					
3. เกษตรกรมีอายุมาก ไม่พร้อมที่จะเรียนรู้					
4. แอปพลิเคชันมีขั้นตอนการทำงานที่ซับซ้อนและขั้นตอนมาก					

4.2 ข้อเสนอแนะในการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

ขอให้ท่านแสดงความคิดเห็นในข้อเสนอแนะต่อการใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล โดยทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องตาราง ตามระดับความจำเป็นและความคิดเห็น ซึ่งมี 5 ระดับ ดังนี้

1 = จำเป็นน้อยที่สุด, 2 = จำเป็นน้อย, 3 = จำเป็นปานกลาง, 4 = จำเป็นมาก และ 5 = จำเป็นมากที่สุด

ประเด็นข้อเสนอแนะในการใช้แอปพลิเคชัน	ระดับความจำเป็น				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
1. แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลควรมีเชื่อมโยงข้อมูลกับฐานข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูลที่ดินของกรมที่ดิน					
2. ควรจัดให้มีการอบรมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลแก่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเพิ่มมากขึ้น					
3. ควรมีการจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ เรื่อง การใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลที่เกษตรกรเข้าถึงได้ง่าย					
4. ภาครัฐควรสนับสนุนการให้บริการปัจจัยด้านอุปกรณ์หรือเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในการใช้งาน					

ภาคผนวก ข
ประเด็นการสนทนากลุ่ม



ประเด็นการสนทนากลุ่ม

เรื่อง แนวทางการพัฒนาการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วย สภาพทั่วไปของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ความรู้ แหล่งความรู้และระดับการได้รับความรู้ ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล โดยได้คัดเลือกผู้สนทนากลุ่มแบบเฉพาะเจาะจง เฉพาะผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ผู้อำนวยการกลุ่มทะเบียนเกษตรกร ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนานวัตกรรมดิจิทัล เจ้าหน้าที่ผู้พัฒนาแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล เจ้าหน้าที่พัฒนาระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกร และเจ้าหน้าที่ดูแลแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลและระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกร จำนวน 6 คน มีประเด็นสอบถาม ดังนี้

1. จากการสรุปผลการตอบแบบถามจากเจ้าหน้าที่ ท่านคิดว่าเจ้าหน้าที่ที่มีปัญหาทางด้านใดบ้าง
2. จากปัญหาที่เจ้าหน้าที่พบ ควรพัฒนาการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรได้อย่างไรบ้าง
3. ท่านคิดว่าส่วนกลางสามารถอำนวยความสะดวกให้แก่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรได้อย่างไร
4. ท่านคิดว่าจะทำอย่างไรให้เจ้าหน้าที่แนะนำให้เกษตรกรใช้แอปพลิเคชันในการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนได้ด้วยตนเอง

ภาคผนวก ค
แบบประเมินความเที่ยงตรง



สรุปผลการประเมินผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย (แบบสอบถาม)
เรื่อง แนวทางการพัฒนาการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล
ของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

แบบประเมินความเที่ยงตรง (IOC) ของเครื่องมือการวิจัย เรื่อง แนวทางการพัฒนาการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อข้อคำถาม มีความเหมาะสมในการนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ซึ่งจะทำการประเมินความเที่ยงตรงในตอนต้นที่ 1 ถึง ตอนต้นที่ 4 โดยได้กำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาความเที่ยงตรง ดังนี้

- +1 = แน่ใจว่าคำถามมีความเหมาะสม
 0 = ไม่แน่ใจว่าคำถามมีความเหมาะสมหรือไม่
 -1 = แน่ใจว่าคำถามไม่มีความเหมาะสม

ซึ่งสรุปผลการประเมินได้ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

ข้อที่	ข้อคำถามในแบบสอบถาม	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3		
1	เพศ : () ชาย () หญิง	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2	อายุ :ปี	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3	ระดับการศึกษา () ต่ำกว่าปริญญาตรี () ปริญญาตรี () ปริญญาโท () ปริญญาเอก	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4	ระดับตำแหน่ง () ระดับชำนาญงาน () ระดับปฏิบัติการ () ระดับชำนาญการ () ระดับชำนาญการพิเศษ () อื่นๆ กรณีเป็นพนักงานราชการ	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
5	จำนวนตำบลที่รับผิดชอบ:	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
6	จำนวนครัวเรือนที่รับผิดชอบ :	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
7	ประสบการณ์ในงานส่งเสริมการเกษตร ตั้งแต่เริ่มทำงานที่กรมส่งเสริมการเกษตร ถึงปัจจุบัน:ปี (เกิน 6 เดือน นับเป็น 1 ปี)	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ข้อที่	ข้อความคำถามในแบบสอบถาม	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3		
8	ประสบการณ์ในการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล :ปี (เกิน 6 เดือนนับเป็น 1 ปี)	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
9	ประสบการณ์ในการเข้ารับการอบรมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลจากกรมส่งเสริมการเกษตร () ไม่เคยเข้ารับการอบรม () เคยเข้ารับการอบรม จำนวน....ครั้ง	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
10	ประสบการณ์ในการอบรมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้เกษตรกร () ไม่เคย () เคย	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
11	วิธีการอบรมการใช้งานแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลให้เกษตรกร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) () จัดเวทีชุมชน () สอนรายบุคคล () จัดทำเอกสารแผ่นพับ () โปสข้อความผ่าน Facebook ของสำนักงานเกษตรอำเภอ () โปสข้อความผ่านเว็บไซต์ของสำนักงานเกษตรอำเภอ () โปสข้อความผ่านสื่อสังคมออนไลน์ของตนเอง () ทำคลิปวิดีโอสอนการใช้งานด้วยตนเอง () แชร์คลิปวิดีโอสอนการใช้งานของคนอื่นผ่านสื่อสังคมออนไลน์ของสำนักงานเกษตรอำเภอ () แชร์คลิปวิดีโอสอนการใช้งานของคนอื่นผ่านสื่อสังคมออนไลน์ของตนเอง	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
12	ท่านมีแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ในอุปกรณ์สื่อสารของตนเอง (โทรศัพท์ หรือแท็บเล็ต) () ไม่มี () มี	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ข้อที่	ข้อความคำถามในแบบสอบถาม	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3		
13	ท่านใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรให้แก่เกษตรกร () ไม่เคย () เคย จำนวนร้อยละ..... (คิดจากร้อยละของจำนวนเกษตรกรที่รับผิดชอบ)	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
14	เหตุผลในการใช้แอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลปรับปรุงทะเบียนให้แก่เกษตรกร () เพื่อให้ทันกำหนดตัวชี้วัด () การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 () เกษตรกรอายุมากไม่สามารถปรับปรุงได้ด้วยตนเอง () หากเกษตรกรดำเนินการเองอาจทำให้เกิดความยุ่งยาก ท่านจึงดำเนินการปรับปรุงให้	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ตอนที่ 2 ความรู้และแหล่งความรู้ในการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

2.1 ความรู้ในการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

ข้อที่	ข้อความคำถามในแบบสอบถาม	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3		
1	แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลใช้สำหรับให้เกษตรกรสามารถแจ้งการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรได้ด้วยตนเองเท่านั้น	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2	เกษตรกรสามารถใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลแจ้งปลูกหลังจากปลูกไปแล้วภายใน 15 – 60 วัน เท่านั้น	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3	เกษตรกรที่ไม่ได้ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรนานเกิน 1 ปี สามารถใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลแจ้งปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรได้	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ข้อที่	ข้อความถามในแบบสอบถาม	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3		
4	เกษตรกรสามารถเปลี่ยนแปลงชนิดพืชที่เพาะปลูกผ่านแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ได้เฉพาะระหว่างข้าวและพืชไร่เท่านั้น	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
5	เกษตรกรสามารถปรับลด/เพิ่มพื้นที่การเพาะปลูกพืชของตนเองได้ผ่านแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
6	เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรสามารถลบข้อมูลการแจ้งปลูกพืชของเกษตรกรที่ใช้แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลในตำบลที่รับผิดชอบได้	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
7	หลังจากเกษตรกรปรับปรุงข้อมูลการแจ้งปลูกผ่านแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลแล้ว ระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรสามารถนำเข้าข้อมูลได้อัตโนมัติ	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
8	เจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบข้อมูลเกษตรกรที่แจ้งปรับปรุงข้อมูลผ่านแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลได้จากระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกร	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
9	เกษตรกรสามารถแก้ไขข้อมูลการเพาะปลูกพืชหลังจากผ่านการคิดประกาศ/ตรวจสอบพื้นที่ ผ่านแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลได้	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
10	เกษตรกรสามารถเพิ่ม แก้ไข และลบข้อมูลสมาชิกในครัวเรือนผ่านแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลได้	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
11	การปรับปรุงข้อมูลทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลจำเป็นต้องถ่ายภาพแปลงถึงจะถือว่าเป็นการแจ้งปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรที่ครบถ้วน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
12	เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรสามารถใช้ http://farmbook.doae.go.th เพื่อจัดการพันธุ์พืชสำหรับการแจ้งปลูกในแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ได้	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

2.2 แหล่งความรู้ที่ท่านได้รับ และระดับการได้รับข้อมูลข่าวสาร

ข้อที่	ข้อคำถามในแบบสอบถาม	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3		
	บุคคล					
1	วิทยากรจากกรมส่งเสริมการเกษตร	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2	เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร (เพื่อนร่วมงาน)	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	กลุ่ม					
3	การประชุม/สัมมนา/ฝึกอบรม	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4	การศึกษาดูงาน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
5	นิทรรศการ	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	สื่อสิ่งพิมพ์					
6	เอกสารทางราชการ	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
7	แผ่นพับ	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
8	โปสเตอร์/ป้ายประชาสัมพันธ์	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	สื่อออนไลน์					
9	โซเชียลมีเดีย (Website , Youtube, Facebook)	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
10	แอปพลิเคชันไลน์	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นต่อการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

ข้อที่	ข้อความคำถามในแบบสอบถาม	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3		
ความคิดเห็นต่อแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล						
1	แอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล มีประโยชน์ต่อเกษตรกร	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2	แอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ใช้งานง่ายเหมาะสมกับเกษตรกร	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3	แอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ช่วยลดภาระงานในการบันทึกข้อมูลทะเบียนเกษตรกร	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4	แอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล สามารถแสดงผลได้อย่างถูกต้อง สมบูรณ์ และรวดเร็ว	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
5	แอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ลดความยุ่งยากให้แก่เจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบ	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
ความคิดเห็นต่อเกษตรกรในการใช้แอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล						
6	เกษตรกรมีความสนใจการใช้แอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล เพื่อปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
7	เกษตรกรมีความพร้อมที่จะเรียนรู้การใช้แอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
8	เกษตรกรมีความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อใช้แอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ได้ถูกต้อง	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
9	เกษตรกรควรใช้แอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยตนเอง	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
10	เกษตรกรใช้แอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ปรับปรุงข้อมูลการเพาะปลูกได้ถูกต้อง	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ข้อที่	ข้อคำถามในแบบสอบถาม	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่			ค่า IOC	แปล ผล
		1	2	3		
ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล						
11	การแจ้งเตือนรายชื่อเกษตรกรที่ใช้แอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร ทำให้ดำเนินการต่อได้ง่ายขึ้น	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
12	การตรวจสอบการนำเข้าข้อมูลที่ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรผ่านแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล เข้าสู่ระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรทำได้ง่าย	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
13	การติดตามสิทธิการเข้าร่วมโครงการและมาตรการของภาครัฐผ่านแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ทำให้เกษตรกรสามารถติดตามผลได้ด้วยตนเอง	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
14	เกษตรกรรายใหม่ควรสามารถขึ้นทะเบียนเกษตรกรได้ด้วยตนเองผ่านแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
15	การส่งเสริมให้เกษตรกรใช้แอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล สามารถอำนวยความสะดวกให้เกษตรกรในการแจ้งปรับปรุงการเพาะปลูกด้วยตนเอง	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

4.1 ปัญหาในการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

ข้อที่	ข้อความคำถามในแบบสอบถาม	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่			ค่า IOC	แปล ผล
		1	2	3		
ด้านอุปกรณ์						
1	อุปกรณ์ของเจ้าหน้าที่ไม่รองรับแอปพลิเคชัน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2	ไม่มีโทรศัพท์มือถือ / โทรศัพท์รุ่นเก่าไม่ใช้สมาร์ตโฟน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
ด้านความรู้						
3	เจ้าหน้าที่ไม่รู้วิธีการติดตั้งแอปพลิเคชัน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4	เจ้าหน้าที่ไม่รู้วิธีการใช้งานแอปพลิเคชัน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
ด้านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต						
5	ไม่มีเครือข่ายสัญญาณอินเทอร์เน็ตในพื้นที่	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
6	การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
ด้านการส่งเสริมการใช้งานแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล						
7	เกษตรกรไม่ให้ความสนใจในการใช้งานแอปพลิเคชัน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
8	เกษตรกรไม่มีอุปกรณ์ที่รองรับการใช้งานแอปพลิเคชัน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
9	เกษตรกรมีอายุมาก ไม่พร้อมที่จะเรียนรู้	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
10	แอปพลิเคชันมีขั้นตอนการทำงานที่ซับซ้อน และขั้นตอนมาก	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

4.2 ข้อเสนอแนะในการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

ข้อที่	ข้อความในแบบสอบถาม	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3		
1	ควรมีรูปแบบการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรผ่านแอปพลิเคชันให้ใช้งานง่ายมากขึ้น	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2	ควรมีการจัดให้มีการอบรมการใช้งานแอปพลิเคชันเพิ่มมากขึ้น	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3	ควรมีการจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ เรื่อง การใช้งานแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล ที่เกษตรกรเข้าถึงได้ง่าย	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4	ภาครัฐควรสนับสนุนการให้บริการปัจจัยด้านอุปกรณ์หรือเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในการใช้งาน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
5	ควรมีการตรวจสอบและติดตามการใช้งานเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและครบถ้วน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

$$\text{ค่า IOC} = \frac{66}{66} = 1.00$$

สรุปผลการหาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน โดยเกณฑ์การตัดสินค่า IOC ถ้ามีค่า 0.50 ขึ้นไป แสดงว่า ข้อคำถามนั้นวัดได้ตรงจุดประสงค์ หรือตรงตามเนื้อหานั้น แสดงว่า ข้อคำถามใช้ได้



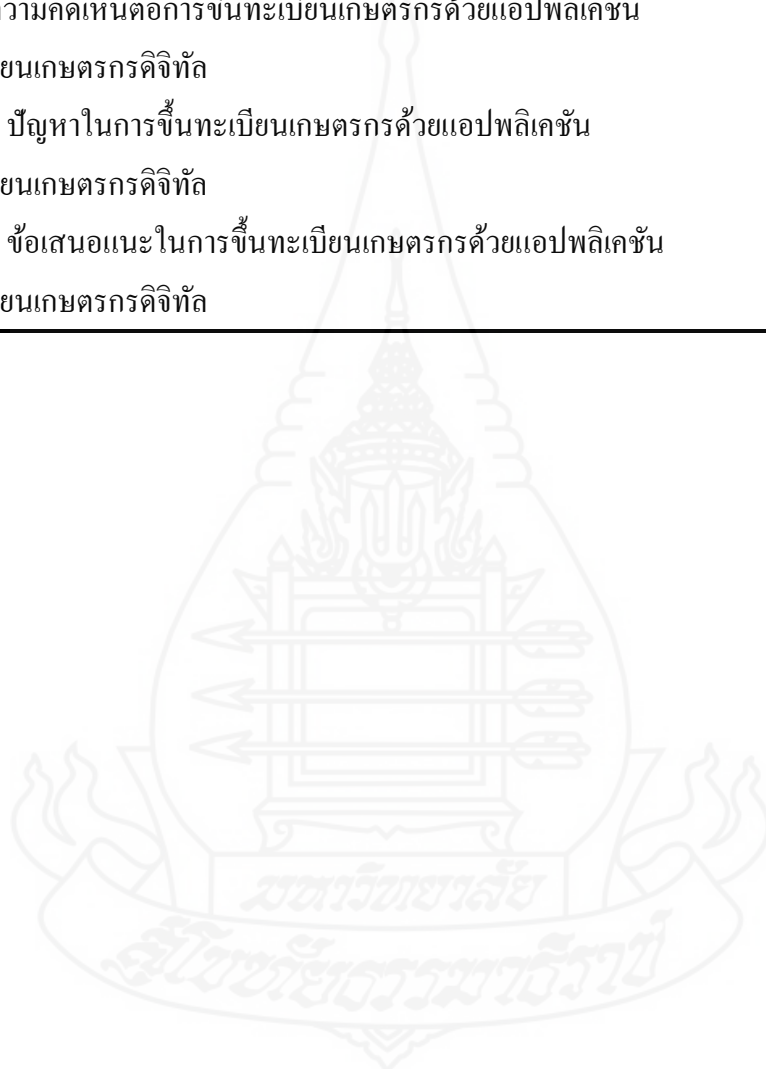
ภาคผนวก ง

คำสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแบบสอบถาม

ตารางภาคผนวกที่ 1 ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

N = 30

หัวข้อ	Cronbach's Alpha if Item Deleted
ตอนที่ 2.2 แหล่งความรู้และระดับการได้รับข้อมูลข่าวสาร	0.872
ตอนที่ 3 ความคิดเห็นต่อการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	0.905
ตอนที่ 4.1 ปัญหาในการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	0.853
ตอนที่ 4.2 ข้อเสนอแนะในการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้วยแอปพลิเคชัน สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล	0.827



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวจารุพรรณ เฟื่องจันทร์
วัน เดือน ปีเกิด	17 สิงหาคม 2528
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดสตูล
ประวัติการศึกษา	ปริญญาตรี วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีชีวภาพ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พ.ศ. 2551
สถานที่ทำงาน	กรมส่งเสริมการเกษตร กรุงเทพมหานคร
ตำแหน่ง	นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ

