

การใช้งานนโยบายแอปพลิเคชันเพื่อการส่งเสริมและพัฒนากิจการเกษตร  
ของบุคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดระนอง

นางสาวอัจฉรี ทวีวนิชย์



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต  
แขนงวิชาส่งเสริมการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2560

**Mobile Applications Usage for the Agricultural Extension and Development of  
the Personnel of Ministry of Agriculture and Cooperatives in Ranong Province**

**Miss Autcharee Taweewanit**



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

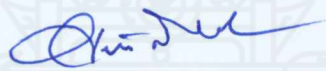
Sukhothai Thammathirat Open University

2017

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การใช้งานโมบายแอปพลิเคชันเพื่อการส่งเสริมและพัฒนากาเกษตร  
ของบุคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดระนอง  
ชื่อและนามสกุล นางสาวอัจฉรี ทวีวานิชย์  
แขนงวิชา ส่งเสริมการเกษตร  
สาขาวิชา เกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช  
อาจารย์ที่ปรึกษา 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ  
2. รองศาสตราจารย์ ดร.จินดา ขลิบทอง

วิทยานิพนธ์นี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2561

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



..... ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ สมพงษ์)



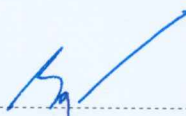
..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ)



..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.จินดา ขลิบทอง)



..... ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร.กฤษณา รุ่งโรจน์วิชย์)

## กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์อย่างดียิ่งจากอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมศักดิ์ คุ่มหิรัญ และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม คือ รองศาสตราจารย์ ดร.จินดา ขลิบทอง สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่กรุณาชี้แนะ ตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ตลอดจนแนะแนวทางด้วยความเอาใจใส่ พร้อมทั้งให้คำแนะนำ และติดตามการทำวิทยานิพนธ์อย่างใกล้ชิด ส่งผลให้การทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ประสบความสำเร็จ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง และขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ สมพงษ์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำ ชี้แนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ยิ่งแก่ผู้วิจัย อันทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ พี่สาว พี่ชาย ที่ให้การสนับสนุนทุนการศึกษาให้ กำลังใจตลอดมา และคอยสนับสนุนการเรียนเสมอมา

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ แขนงวิชาส่งเสริมการเกษตร ที่อบรมสั่งสอน ตลอดเวลาในการให้ความรู้

ขอบคุณข้าราชการ พนักงานราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดระนอง ที่ตลอดเวลาตอบแบบสัมภาษณ์ในครั้งนี้ ขอขอบคุณพี่ๆ สำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดระนองที่คอยช่วยให้การสนับสนุน

ขอบคุณเพื่อนๆ ในรุ่น และเพื่อนทุกท่านที่ให้คำปรึกษาในเรื่องต่างๆ ให้กำลังใจเสมอมา ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

อัจฉรี ทวีวานิชย์

กรกฎาคม 2561



**ชื่อวิทยานิพนธ์** การใช้งานโมบายแอปพลิเคชันเพื่อการส่งเสริมและพัฒนากิจกรรมของบุคลากรกระทรวง  
เกษตรและสหกรณ์ จังหวัดระนอง

**ผู้วิจัย** นางสาวอัจฉรี ทวีวานิชย์ รหัสนักศึกษา 2599000482

**ปริญญา** เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมและพัฒนากิจกรรม)

**อาจารย์ที่ปรึกษา** (1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมศักดิ์ คุ่มหิรัญ (2) รองศาสตราจารย์ ดร.จินดา ขลิบทอง

**ปีการศึกษา** 2560

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) ข้อมูลทั่วไปของบุคลากร (2) การใช้งานและระดับความ  
จำเป็นต่อการใช้โมบายแอปพลิเคชันของบุคลากร (3) ปัญหาและข้อเสนอแนะในการพัฒนาแอปพลิเคชันของ  
บุคลากร และ (4) แนวทางการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันเพื่อการส่งเสริมการเกษตร

ประชากรในการศึกษา ประกอบด้วย ข้าราชการ พนักงานราชการ และพนักงานรัฐวิสาหกิจ ใน  
สังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในจังหวัดระนอง จำนวน 309 ราย กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของทาโร  
ยามานะ ความคลาดเคลื่อน 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 175 ราย สุ่มตัวอย่างแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบ  
สัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน  
มาตรฐาน และการจัดอันดับ

ผลการวิจัย พบว่า (1) บุคลากรของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในจังหวัดระนอง ส่วนใหญ่เป็น  
เพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 35.42 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 61.1 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 19,827.57 บาท  
โทรศัพท์มือถือที่ใช้เป็นแบบสมาร์ตโฟนทั้งหมด ส่วนใหญ่ใช้ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ใช้อินเทอร์เน็ตแต่ละ  
วันเฉลี่ย 4.53 ชั่วโมง อุปกรณ์ที่ใช้เป็นคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะและคอมพิวเตอร์แบบพกพา ใช้ระบบอินเทอร์เน็ตจาก  
โทรศัพท์มือถือ และระบบสัญญาณอินเทอร์เน็ตแบบไร้สายของสำนักงาน (2) มีการใช้โมบายแอปพลิเคชันใน  
กลุ่มข้อมูลมากที่สุด รองลงมาเป็นกลุ่มพืช และกลุ่มดิน เมื่อพิจารณาแต่ละแอปพลิเคชัน พบว่า ร้อยละ 38.9 ใช้  
งานโมบายแอปพลิเคชัน Q Restaurant ร้อยละ 29.1 ใช้ Protect Plants และร้อยละ 26.9 กดคู่มือดิน ระดับความ  
จำเป็นของโมบายแอปพลิเคชันอยู่ในระดับมาก เป็นกลุ่มข้อมูล จำนวน 5 แอปพลิเคชัน กลุ่มพืช จำนวน 3  
แอปพลิเคชัน กลุ่มดิน จำนวน 2 แอปพลิเคชัน กลุ่มผลิตภัณฑ์ จำนวน 2 แอปพลิเคชัน กลุ่มเงิน จำนวน 1  
แอปพลิเคชัน และกลุ่มสัตว์ จำนวน 1 แอปพลิเคชัน (3) ปัญหาการใช้งานโมบายแอปพลิเคชันอยู่ในระดับปาน  
กลาง ส่วนใหญ่เป็นปัญหาด้านตัวแอปพลิเคชัน ข้อเสนอแนะควรศึกษาแอปพลิเคชันด้านภาคการเกษตรของ  
ภาคเอกชนร่วมด้วย และระดับความสำคัญของแอปพลิเคชันภาคการเกษตรในกลุ่มเกษตรกร และ (4) แนว  
ทางการพัฒนาแอปพลิเคชัน ได้แก่ การพัฒนาแอปพลิเคชันที่มีอยู่แล้วให้มีข้อมูลที่สมบูรณ์ และเป็นปัจจุบัน การ  
พัฒนาแอปพลิเคชันใหม่ โดยจัดเป็นกลุ่มตามความต้องการ โดยหน่วยงานต้องมีการพัฒนาแอปพลิเคชันอย่าง  
ต่อเนื่อง

**คำสำคัญ** โมบายแอปพลิเคชัน การส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดระนอง

**Thesis title:** Mobile Applications Usage for the Agricultural Extension and Development of the Personnel of Ministry of Agriculture and Cooperatives in Ranong Province

**Researcher:** Miss Autcharee Taweewanit; **ID:** 2599000482;

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

**Thesis advisors:** (1) Dr. Chalerm Sak Toomhirun, Assistant Professor;  
(2) Dr. Jinda Khlibtong, Associate Professor; **Academic year:** 2017

### Abstract

The objectives of this research were to study (1) general information of the personnel, (2) the usage and necessity level of the personnel in using mobile applications, (3) problems and recommendation of the personnel in application development, and (4) the development guideline of mobile application for agricultural extension.

The population of this study was 309 personnel in Ministry of Agriculture and Cooperatives in Ranong province including government officials, government and state enterprise employees. The sample size was determined by Taro Yamane's formula with error level of 0.05 accounting for 175 samples and using simple random sampling for sample selection. Data were collected by an interviewed questionnaire and analyzed by using descriptive statistics including frequency, percentage, minimum value, maximum value, mean, standard deviation, and ranking.

The findings of the research were showed that (1) the personnel of Ministry of Agriculture and Cooperatives in Ranong province were mostly female with an average age of 35.42 years, 61.1% graduated with a bachelor's degree with an average monthly income of 19,827.57 Baht. Most of them had smartphone with the android operating system and daily used the internet for an average of 4.53 hours. The devices they used were desktop and laptop computers by using internet system from mobile phone and wireless internet connection signal from the office. (2) Most of them used mobile application in an information group, second to that was in plant group and soil group respectively. When considering each application, it was revealed that 38.9% of them used Q Restaurant, 29.1% used Protect Plants, and 26.9% used *kod doo roo din*. The level of necessity in mobile application was rated at a high level with five applications from information group, three applications from plant group, two application from soil group, two applications from product group, one application from financial group, and one application from animal group. (3) The problem regarding the usage of mobile application was perceived at a moderate level. Most of the problems were based on the application itself. In regards to recommendations, it was suggested that there should be a study with private sector for agricultural application as well as the level of importance of agricultural sector application among the farmer groups. Furthermore (4) the application development guideline, it should develop the existing application for more complete and up-to-date information. The new application development should classify them from needs that the department should frequently update the application.

**Keywords:** Mobile application, Agricultural extension, Ministry of Agriculture and Cooperatives, Ranong Province

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ฅ
สารบัญภาพ .....	ฉ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	2
กรอบแนวคิดการวิจัย .....	3
ขอบเขตของการวิจัย .....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	4
ประโยชน์ที่จะได้รับ .....	6
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง .....	7
ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของบุคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดระนอง .....	7
แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ .....	8
ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศกับการเกษตร .....	10
การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการเกษตรด้านแอปพลิเคชันของ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ .....	15
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	42
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	45
ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย .....	45
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	47
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	50
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	51

## สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	54
ข้อมูลสภาพทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้โมบายแอปพลิเคชัน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.....	54
ข้อมูลการใช้งานและระดับความจำเป็นต่อการใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตร และสหกรณ์.....	61
ปัญหาในการใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์.....	69
เหตุผลในการใช้แอปพลิเคชันทั่วไป.....	72
บทที่ 5 สรุป อภิปรายและข้อเสนอแนะ.....	75
สรุปผลการวิจัย.....	75
อภิปรายผลการวิจัย.....	78
แนวทางการพัฒนาแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และแนวทาง การส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดระนอง.....	82
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....	84
บรรณานุกรม.....	85
ภาคผนวก.....	88
แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย.....	89
ประวัติผู้วิจัย.....	106

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนกลุ่มประชากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในพื้นที่จังหวัดระนอง	46
ตารางที่ 4.1 ข้อมูลด้านเพศ	55
ตารางที่ 4.2 ข้อมูลด้านอายุ	55
ตารางที่ 4.3 ข้อมูลระดับการศึกษา	56
ตารางที่ 4.4 ข้อมูลรายได้	56
ตารางที่ 4.5 ข้อมูลอาชีพ	57
ตารางที่ 4.6 ข้อมูลตำแหน่ง	58
ตารางที่ 4.7 ข้อมูลโทรศัพท์มือถือที่ใช้	58
ตารางที่ 4.8 ข้อมูลเวลาการใช้อินเทอร์เน็ต	59
ตารางที่ 4.9 ข้อมูลระบบปฏิบัติการบนโทรศัพท์มือถือ	60
ตารางที่ 4.10 ข้อมูลอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้	60
ตารางที่ 4.11 ข้อมูลระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้	61
ตารางที่ 4.12 ข้อมูลการใช้งานกลุ่มแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	62
ตารางที่ 4.13 ข้อมูลการใช้แอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	63
ตารางที่ 4.14 ข้อมูลระดับความจำเป็นต่อการใช้แอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	
จำนวน 48 แอปพลิเคชัน	66
ตารางที่ 4.15 ข้อมูลปัญหาในการใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	
ด้านอุปกรณ์	69
ตารางที่ 4.16 ข้อมูลปัญหาในการใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	
ด้านความรู้	70
ตารางที่ 4.17 ข้อมูลปัญหาในการใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	
ด้านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	70
ตารางที่ 4.18 ข้อมูลปัญหาในการใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	
ด้านแอปพลิเคชัน	71
ตารางที่ 4.19 ข้อมูลเหตุผลในการใช้แอปพลิเคชันทั่วไป ด้านประโยชน์ในการใช้งาน	72

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.20 ข้อมูลเหตุผลในการใช้แอปพลิเคชันทั่วไป ด้านความง่ายในการใช้งาน.....	73
ตารางที่ 4.21 ข้อมูลเหตุผลในการใช้แอปพลิเคชันทั่วไป ด้านการพัฒนาแอปพลิเคชัน.....	73
ตารางที่ 4.22 ข้อมูลเหตุผลในการใช้แอปพลิเคชันทั่วไป ด้านการเงิน.....	74
ตารางที่ 5.1 แสดงระดับความจำเป็นต่อการใช้โมบายแอปพลิเคชันที่อยู่ในระดับมาก.....	76



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	3
ภาพที่ 4.1 รูปแอปพลิเคชัน ส.ป.ก.....	15
ภาพที่ 4.2 รูปแอปพลิเคชัน กศรู้เรื่องดิน.....	16
ภาพที่ 4.3 แอปพลิเคชัน ศัพท์เกษตร.....	16
ภาพที่ 4.4 แอปพลิเคชัน โปรแกรมบัญชีรายบุคคล.....	17
ภาพที่ 4.5 แอปพลิเคชัน ผ้าไหมไทย.....	17
ภาพที่ 4.6 แอปพลิเคชัน OAE Ag-Info.....	18
ภาพที่ 4.7 แอปพลิเคชัน ประเมินมาตรฐานสินค้า Coop Standard.....	19
ภาพที่ 4.8 แอปพลิเคชัน FeedApp.....	19
ภาพที่ 4.9 แอปพลิเคชัน LDD : ป้ายรายแปลง.....	20
ภาพที่ 4.10 แอปพลิเคชัน DOAE Smart Check.....	21
ภาพที่ 4.11 แอปพลิเคชัน Protect Plants.....	21
ภาพที่ 4.12 แอปพลิเคชัน QRestaurant.....	22
ภาพที่ 4.13 แอปพลิเคชัน Fonluang “ฝนหลวง”.....	23
ภาพที่ 4.14 แอปพลิเคชัน RD Rice Report.....	23
ภาพที่ 4.15 แอปพลิเคชัน Rice Gap.....	24
ภาพที่ 4.16 แอปพลิเคชัน สถานการณ์ข้าวโลก.....	24
ภาพที่ 4.17 แอปพลิเคชัน สถานการณ์ผลิตข้าวรายปี.....	25
ภาพที่ 4.18 แอปพลิเคชัน เทคโนโลยีการผลิตข้าว.....	25
ภาพที่ 4.19 แอปพลิเคชัน พันธุ์ข้าวรับรองของไทย.....	26
ภาพที่ 4.20 แอปพลิเคชัน DLD Plus.....	26
ภาพที่ 4.21 แอปพลิเคชัน มหัศจรรย์หม่อนไหม.....	27
ภาพที่ 4.22 แอปพลิเคชัน MOAC App Center.....	27
ภาพที่ 4.23 แอปพลิเคชัน Rice Pest Monitoring.....	28
ภาพที่ 4.24 แอปพลิเคชัน Insert Server.....	28
ภาพที่ 4.25 แอปพลิเคชัน Insert Shot.....	29
ภาพที่ 4.26 แอปพลิเคชัน DOA Regs.....	29



สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 4.27 แอปพลิเคชัน WMSC.....	30
ภาพที่ 4.28 แอปพลิเคชัน GAP (GAP DOA).....	30
ภาพที่ 4.29 แอปพลิเคชัน Rubber Thai.....	31
ภาพที่ 4.30 แอปพลิเคชัน DOAQRScan.....	31
ภาพที่ 4.31 แอปพลิเคชัน DOAForward.....	32
ภาพที่ 4.32 แอปพลิเคชัน DOAReserch.....	32
ภาพที่ 4.33 แอปพลิเคชัน DOAFindregis.....	32
ภาพที่ 4.34 แอปพลิเคชัน DOAFindcrop.....	33
ภาพที่ 4.35 แอปพลิเคชัน Auti IUU Fishing.....	33
ภาพที่ 4.36 แอปพลิเคชัน researchApp.....	34
ภาพที่ 4.37 แอปพลิเคชัน Aqualibrary.....	34
ภาพที่ 4.38 แอปพลิเคชัน LDD Soil Guide.....	35
ภาพที่ 4.39 แอปพลิเคชัน รายงานผลการวิเคราะห์ตัวอย่างดิน น้ำ ปุ๋ย.....	36
ภาพที่ 4.40 แอปพลิเคชัน One2MOAC.....	36
ภาพที่ 4.41 แอปพลิเคชัน OAE RCMO.....	37
ภาพที่ 4.42 แอปพลิเคชัน OAE OIC.....	37
ภาพที่ 4.43 แอปพลิเคชัน ดินรายจังหวัด.....	38
ภาพที่ 4.44 แอปพลิเคชัน LDD's IMFarm.....	38
ภาพที่ 4.45 แอปพลิเคชัน คลิปหมอดิน.....	39
ภาพที่ 4.46 แอปพลิเคชัน ความรู้ด้านการผลิตพืช.....	40
ภาพที่ 4.47 แอปพลิเคชัน เกษตรดิจิทัล.....	40
ภาพที่ 4.48 แอปพลิเคชัน Smart co-op.....	41

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทย 4.0 เป็นวิสัยทัศน์เชิงนโยบาย ที่เปลี่ยนเศรษฐกิจแบบเดิมไปสู่เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม ปี 2559 รัฐบาลได้ออกนโยบายพลิกโฉมวงการเกษตรไทย นั่นคือ ประเทศไทย 4.0 เป็นการเปลี่ยนการเกษตรแบบดั้งเดิม ไปสู่การเกษตรสมัยใหม่ ที่เน้นการบริหารจัดการและใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยซึ่งในยุคเกษตร 4.0 คนรุ่นใหม่หันมาทำเกษตรด้วยเทคโนโลยีทันสมัยขั้นสูงมากขึ้น เกษตรกรเจ้าของฟาร์มและไร่นา ไม่จำเป็นต้องทำงานในไร่นาด้วยตนเองทุกอย่าง เพราะงานบางอย่างสามารถเรียกใช้บริการต่างๆ มาช่วยทำได้ ตั้งแต่การเตรียมดิน ไถพรวน การปลูก การฉีดพ่นปุ๋ยทางใบ การหว่านปุ๋ยเม็ด การฉีดยากำจัดศัตรูพืช กำจัดวัชพืช การเก็บเกี่ยว รวมถึงการแปรรูปเพื่อส่งตลาด ฯลฯ งานพวกนี้ต้องใช้นักปฏิบัติการเกษตรขั้นสูงที่รวมตัวเป็นผู้บริหารจัดการแปลงเกษตรขนาดและประเภทต่างๆ รวมไปถึงการแชร์ เช่น การแชร์เครื่องจักรกลการเกษตร ผ่านแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟน ในสถานะที่รอบตัวเราทุกคนในตอนนี้ขับเคลื่อนไปด้วยคำว่า Smart รวมไปถึงด้านเกษตรกรรม ประเทศไทยที่ได้ชื่อว่าเป็นประเทศเกษตรกรรม กำลังต้องการพัฒนาไปสู่ความเป็นประเทศอุตสาหกรรม ด้วยแนวคิดและนโยบายภาครัฐไทยแลนด์ 4.0 โดยอาศัยกลไกในการขับเคลื่อนที่สำคัญทางด้านบุคคลคือ เกษตรกร และด้านเทคโนโลยี (ที่มา : [www.kasetjourney.com](http://www.kasetjourney.com))

ข้อสั่งการนายกรัฐมนตรีในคราวประชุมคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2558 นายกรัฐมนตรี ได้มีข้อสั่งการให้ทุกหน่วยงานให้ความสำคัญกับการปฏิบัติการข่าวสาร โดยให้จัดทำข้อมูลในภารกิจสำคัญของหน่วยงานที่แสดงให้เห็นถึงผลการดำเนินการที่เป็นการแก้ไขปัญหาต่างๆ ของประชาชนหรือทำให้ประชาชนมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงได้จัดทำ และรวบรวม Mobile Application ที่แต่ละหน่วยงานสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นช่องทางในการให้บริการแก่เกษตรกรผ่านอุปกรณ์ Smart Device อันจะทำให้เกษตรกรสามารถติดต่อสื่อสาร และเข้าถึงระบบการใช้การช่วยเหลือเกษตรกรของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ ซึ่งจะเป็นประโยชน์แก่ผู้สนใจ เจ้าหน้าที่ เกษตรกร ประชาชนทั่วไป ในการใช้เป็นเครื่องมือค้นคว้าเพิ่มเติมนำไปสู่การให้บริการและใช้บริการด้านการเกษตรในรูปแบบดิจิทัล (ที่มา : สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เมษายน 2559)

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์จังหวัดระนอง เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการเกษตรจำนวน 17 หน่วยงานหลัก และ 15 หน่วยงานย่อย มีข้าราชการ พนักงานราชการที่ปฏิบัติหน้าที่ 309 ราย (สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดระนอง: 2559) มีพื้นที่ภาคการเกษตรที่ต้องดูแล 72,159 ไร่ (สำนักงานเกษตรจังหวัดระนอง :2557) ด้วยนโยบายทางภาครัฐหน่วยงานทุกหน่วยงานและบุคลากรทุกส่วนต้องมีการทำงานกันอย่างบูรณาการในการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร เพื่อให้เกิดการบริหารงานร่วมกัน ร่วมกันคิด ร่วมกันพัฒนา เกษตรกรได้รับผลประโยชน์สูงสุด และมีความถูกต้องรวดเร็วทันต่อเหตุการณ์ในปัจจุบัน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จึงมีความสำคัญในการที่จะพัฒนาภาคการเกษตร เช่น การประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูล การค้นหาข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การผลิต ราคาในสินค้าเกษตร ล้วนแต่มีความจำเป็นที่ต้องใช้เทคโนโลยีที่มีความเหมาะสม ซึ่งทำให้การปฏิบัติหน้าที่เป็นไปได้อย่างรวดเร็วและสมบูรณ์มากขึ้น

จากเหตุผลข้างต้นและความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นปัจจัยที่สำคัญมากในการปฏิบัติงานของบุคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อให้การปฏิบัติงานสำเร็จลุล่วงอย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านการหาข้อมูล การวางแผน การผลิต การตลาด และการประชาสัมพันธ์ รวมทั้งการจัดเก็บข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ แอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นเทคโนโลยีอีกชนิดหนึ่งที่จะเป็นตัวช่วยในการทำงานของเจ้าหน้าที่ เกษตรกร ในเรื่องต่างๆ มากมาย และเพื่อให้บุคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในพื้นที่จังหวัดระนอง เป็นผู้ปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างสมความภาคภูมิ มีความทันสมัย จึงได้มีการทำวิจัย เรื่อง การใช้งานโมบายแอปพลิเคชันเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรของบุคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จังหวัดระนอง เพื่อหาแนวทางและความต้องการที่เหมาะสม ในพื้นที่จังหวัดระนอง

## 2. วัตถุประสงค์การวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัยไว้ดังนี้

2.1 เพื่อศึกษาข้อมูลทั่วไปของบุคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดระนอง

2.2 เพื่อศึกษาการใช้งานและระดับความจำเป็นต่อการใช้โมบายแอปพลิเคชัน

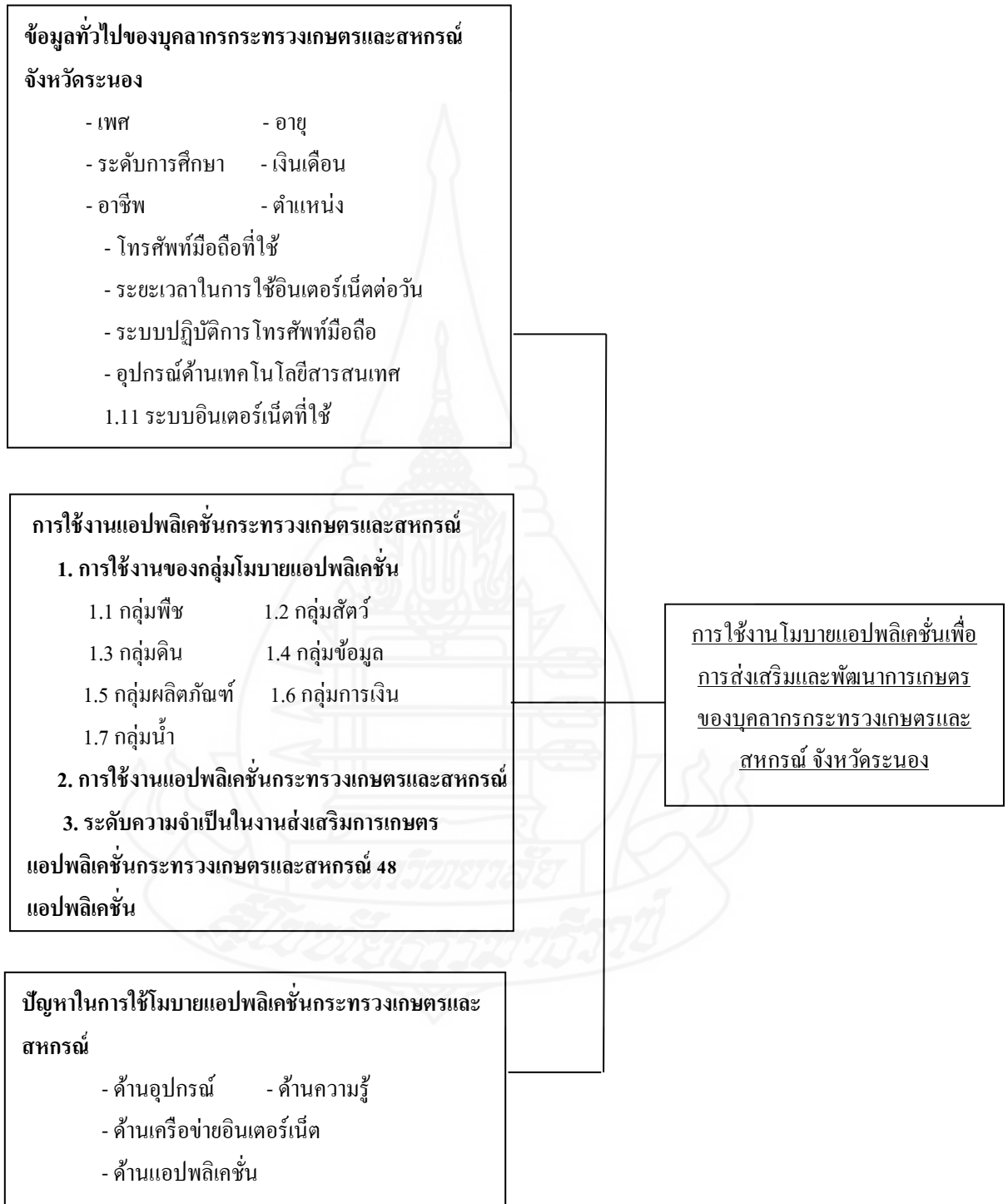
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

2.3 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะในการพัฒนาแอปพลิเคชัน กระทรวงเกษตร

และสหกรณ์

2.4 เพื่อศึกษาการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันเพื่อการส่งเสริมการเกษตร

### 3. กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

#### 4. ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัย ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัยไว้ดังนี้

**4.1 ขอบเขตด้านประชากร** ศึกษาเฉพาะข้าราชการ พนักงานราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในพื้นที่จังหวัดระนอง

**4.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา** ผู้วิจัยได้กำหนดเนื้อหาในการวิจัย ดังนี้ (1) ข้อมูลพื้นฐานหน่วยงานกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดระนอง (2) แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ (3) ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศกับการเกษตร (4) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการเกษตรด้านแอปพลิเคชันของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

**4.3 ขอบเขตด้านเวลา** การวิจัยครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูล ในระหว่างเดือนเดือนพฤษภาคม 2561 ถึงเดือนมิถุนายน 2561

#### 5. นิยามศัพท์เฉพาะ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัยไว้ ดังนี้

**5.1 บุคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์** หมายถึง ข้าราชการ พนักงานราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในพื้นที่ของจังหวัดระนอง

**5.2 แอปพลิเคชัน (Application)** หมายถึง แอปพลิเคชันของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

**5.3 แอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์** หมายถึง แอปพลิเคชันที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้จัดทำขึ้นเพื่อให้เป็นประโยชน์แก่ผู้สนใจ เจ้าหน้าที่ เกษตรกร ประชาชนทั่วไป ในการใช้เป็นเครื่องมือค้นหาเพิ่มเติมนำไปสู่การให้บริการและใช้บริการด้านการเกษตรในรูปแบบดิจิทัล เผยแพร่ในเว็บไซต์กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ช่วงเดือนมีนาคม 2561

**5.4 กลุ่มแอปพลิเคชัน** หมายถึง การจัดประเภทข้อมูลทางการเกษตรที่หน่วยงานต่าง ๆ ในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้จัดทำแอปพลิเคชันขึ้นมา ตามคุณสมบัติของแอปพลิเคชันนั้นๆ ได้แก่ กลุ่มพืช กลุ่มดิน กลุ่มสัตว์ กลุ่มข้อมูล กลุ่มน้ำ กลุ่มการเงิน และกลุ่มผลิตภัณฑ์

**5.5 แอปพลิเคชันกลุ่มพืช** หมายถึง กลุ่มแอปพลิเคชันที่คุณสมบัติการใช้งานเกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ด้านการผลิตพืช การรับรองมาตรฐานพืช ตลาดการขายสินค้า โรคและศัตรูพืช ฯลฯ

5.6 แอปพลิเคชันกลุ่มสัตว์ หมายถึง กลุ่มแอปพลิเคชันที่คุณสมบัติการใช้งานเกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ด้านปศุสัตว์ การคำนวณการให้อาหารกึ่ง ข้อมูลเกี่ยวกับด้านประมง ฯลฯ

5.7 แอปพลิเคชันกลุ่มดิน หมายถึง กลุ่มแอปพลิเคชันที่คุณสมบัติการใช้งานเกี่ยวกับการตรวจสอบคุณสมบัติของดิน ข้อมูลดิน แนวทางการจัดการ ปัญหาของดิน การจัดการปุ๋ย การตรวจสอบชุดดิน สารสนเทศทรัพยากรดินรายจังหวัด ฯลฯ

5.8 แอปพลิเคชันกลุ่มข้อมูล หมายถึง กลุ่มแอปพลิเคชันที่คุณสมบัติการใช้งานเกี่ยวกับการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับภาคการเกษตร เช่น ข่าวสาร ช่องทางติดต่อหน่วยงานกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

5.9 แอปพลิเคชันกลุ่มผลิตภัณฑ์ หมายถึง กลุ่มแอปพลิเคชันที่คุณสมบัติการใช้งานเกี่ยวกับการค้นหาผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร การตรวจสอบผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร

5.10 แอปพลิเคชันกลุ่มการเงิน หมายถึง กลุ่มแอปพลิเคชันที่คุณสมบัติการใช้งานเกี่ยวกับการทำบัญชี ราย รายจ่าย การคำนวณต้นทุนการผลิต

5.11 แอปพลิเคชันกลุ่มน้ำ หมายถึง กลุ่มแอปพลิเคชันที่คุณสมบัติการใช้งานเกี่ยวกับข้อมูลน้ำของกรมชลประทาน ข้อมูลการปฏิบัติการฝนหลวง

5.12 ระดับความจำเป็นในการส่งเสริมการเกษตร หมายถึง ความคิดเห็นว่ามี ความสำคัญกับงานส่งเสริมการเกษตรมากน้อยอย่างไร

5.13 ระบบปฏิบัติการไอโอเอส (ios) หมายถึง เป็นระบบปฏิบัติการสำหรับ โทรศัพท์มือถือสมาร์ตโฟนของไอโฟน

5.14 ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ (Android) หมายถึง เป็นระบบปฏิบัติการของ โทรศัพท์มือถือสมาร์ตโฟนทั่วไป

5.15 แอปพลิเคชัน จำนวน 48 แอปพลิเคชัน หมายถึง แอปพลิเคชันที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เผยแพร่ทางเว็บไซต์กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

([https://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](https://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)) เดือนมีนาคม 2561

5.16 โมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Application) หมายถึง การใช้งานแอปพลิเคชัน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ผ่านโทรศัพท์มือถือแบบสมาร์ตโฟน มี 2 ระบบปฏิบัติการ คือ ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ และระบบปฏิบัติการไอโอเอส

## 6. ประโยชน์ที่จะได้รับ

- 6.1 เป็นแนวทางในการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรในการใช้แอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- 6.2 เป็นแนวทางในการปรับปรุงแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- 6.3 เป็นแนวทางการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์





## บทที่ 2

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาทบทวนวรรณกรรม และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย เรื่องการใช้งานโมบายแอปพลิเคชันเพื่อการส่งเสริมและพัฒนากิจกรรมของบุคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดระนอง เพื่อการส่งเสริมและพัฒนากิจกรรม จังหวัดระนอง ผู้วิจัยทำการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในประเด็นต่างๆ เพื่อนำมาใช้ในการกำหนดกรอบแนวคิด หลักการ ทฤษฎี รวมทั้งการกำหนดประเด็นคำถามในการสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อการวิเคราะห์และอภิปรายผลการศึกษา ประกอบด้วยสาระสำคัญ ดังนี้ในการวิจัยเรื่อง ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นพื้นฐานและเป็นแนวทางในการวิจัย โดยมีเนื้อหาสาระ ดังนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานหน่วยงานกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดระนอง
2. แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศกับการเกษตร
4. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการเกษตรด้าน โมบายแอปพลิเคชันของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของบุคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดระนอง

บุคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดระนอง ประกอบด้วย 15 หน่วยงานหลัก ได้แก่ สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดระนอง สำนักงานเกษตรจังหวัด สำนักงานประมงจังหวัดระนอง สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดระนอง สำนักงานสหกรณ์จังหวัดระนอง สำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดระนอง โครงการชลประทานจังหวัดระนอง ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งระนอง สถานีวิจัยและพัฒนาประมงทะเลจังหวัดระนอง ด้านตรวจสัตว์น้ำจังหวัดระนอง ด้านกักสัตว์จังหวัดระนอง สำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์จังหวัดระนอง สถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดระนอง ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรจังหวัดระนอง ด้านตรวจพืชทำเรือจังหวัดระนอง และมีหน่วยงานย่อยสาขาตามอำเภออีกจำนวน 15 หน่วยงาน ได้แก่ สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองระนอง สำนักงานเกษตรอำเภอละอุ่น สำนักงานเกษตรอำเภอกะบุรี สำนักงานเกษตรอำเภอกะเปอร์

สำนักงานเกษตรอำเภอสุขสำราญ สำนักงานประมงอำเภอเมืองระนอง สำนักงานประมงอำเภอละอุ่น สำนักงานประมงอำเภอกระบุรี สำนักงานประมงอำเภอกะเปอร์ สำนักงานประมงอำเภอสุขสำราญ สำนักงานปศุสัตว์อำเภอเมืองระนอง สำนักงานปศุสัตว์อำเภอละอุ่น สำนักงานปศุสัตว์อำเภอกระบุรี สำนักงานปศุสัตว์อำเภอกะเปอร์ สำนักงานปศุสัตว์อำเภอสุขสำราญ ในจังหวัดระนองมีหน่วยงานที่เป็นรัฐวิสาหกิจ จำนวน 2 หน่วยงาน ได้แก่ สำนักงานท่าเทียบเรือประมงจังหวัดระนอง และการยางแห่งประเทศไทยจังหวัดระนอง ซึ่งจำนวนบุคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในจังหวัดระนองที่เป็นข้าราชการและพนักงานราชการมีจำนวน 312 ราย (ที่มา : ทำเนียบส่วนราชการ หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดระนอง)

## 2. แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

### 2.1 ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ

เทคโนโลยีสารสนเทศมีกำเนิดจากคำสองคำคือ เทคโนโลยี และคำว่า สารสนเทศ ซึ่งทราบความหมายแล้วข้างต้น ส่วนคำว่า “เทคโนโลยี” หมายถึง ประดิษฐ์กรรม (innovate) ที่มีความสัมพันธ์กับการผลิต การประมวลผล และการจำแนกแจกจ่ายสารสนเทศไปยังผู้ใช้ ตัวอย่างเทคโนโลยีสารสนเทศได้แก่ โทรคมนาคมและวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น เมื่อรวมกันระหว่างเทคโนโลยี และสารสนเทศ ก็กลายเป็นเทคโนโลยีสารสนเทศ

คำว่าเทคโนโลยีสารสนเทศ เรียกสั้นๆ ว่า IT มาจากคำว่า Information Technology ต่อมากำว่า ICT เริ่มนำมาใช้โดยคณะกรรมการการศึกษาของรัฐสภาอังกฤษ เนื่องจากเห็นว่าการใช้คำว่า IT หรือ เทคโนโลยีสารสนเทศ ยังขาดความชัดเจน ควรเพิ่มคำว่า Communication เข้าไปด้วย ต่อจากนั้นมาทางองค์การศึกษาวิทยาศาสตร์ และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ หรือ ยูเนสโก (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization: UNESCO) จึงเริ่มใช้ตามและแพร่หลายไปทั่วโลก แต่ความหมายของคำว่า ICT และ IT ไม่มีความแตกต่างกันแต่ประการใด จึงกล่าวว่า “เทคโนโลยีสารสนเทศ” และ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร” เป็นคำที่ใช้ทดแทนกันได้ ซึ่งหมายถึง เทคโนโลยีสองสาขาหลักที่ประกอบด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมที่ผนวกเข้าด้วยกัน เพื่อใช้ในกระบวนการสร้างสรรค์ จัดหา จัดเก็บ คั่นคืน จัดการ ถ่ายทอดและเผยแพร่ข้อมูลในรูปดิจิทัล (Digital Data) ไม่ว่าจะเป็นเสียง ภาพภาพเคลื่อนไหว ข้อความหรือตัวอักษร และตัวเลข เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ความถูกต้อง ความแม่นยำ และความรวดเร็วทันต่อการนำไปใช้ประโยชน์ (สุขุม เฉลยทรัพย์ และคณะ, 2551, น 6)

นางอภิญญา โนมศรี (2551, น 22) กล่าวโดยสรุปว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology IT) คือ การประยุกต์เอาความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาจัดการสารสนเทศที่ต้องการ โดยอาศัยเครื่องมือทางเทคโนโลยีใหม่ๆ เช่น เทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีด้านเครือข่ายคมนาคมและการสื่อสาร ตลอดจนอาศัยความรู้ในกระบวนการดำเนินงานสารสนเทศในขั้นตอนต่างๆ ตั้งแต่การแสวงหา การวิเคราะห์ การจัดเก็บ รวมถึงการจัดการเผยแพร่และแลกเปลี่ยนสารสนเทศด้วย เพื่อเพิ่มความถูกต้อง แม่นยำ และรวดเร็วทันต่อการนำมาใช้ประโยชน์ได้นั่นเอง ปัญพร ต้นเกตุ (2557, น 9) สรุปความหมาย ของคำว่า “เทคโนโลยีสารสนเทศ” หมายถึง การนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้เพื่อช่วยในเรื่องของการเก็บข้อมูล ประมวลผล และนำมาขยายเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ รวมถึงช่วยในการวางแผนและการตัดสินใจ

สรุปความหมาย ของคำว่า “เทคโนโลยีสารสนเทศ” หมายถึง การนำเทคโนโลยีทั้งด้านอุปกรณ์ และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการทำงาน ตั้งแต่การแสวงหา วิเคราะห์ บันทึก ประมวลผล จัดเก็บ จัดการ ขยายเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ ซึ่งมีประสิทธิภาพ ถูกต้องแม่นยำ และรวดเร็วทันต่อเหตุการณ์

## 2.2 ความต้องการเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

มนุษย์มีความพยายามที่จะพัฒนาระบบการติดต่อสื่อสารข่าวสารตั้งแต่เริ่มกำเนิดของมนุษย์ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาภาษาพูดหรือการติดต่อโดยใช้รหัสอื่นๆ เช่น มือ หรือท่าทางต่างๆ จนกระทั่งการพัฒนาภาษาเขียนที่เป็นสัญลักษณ์และอักษร นอกจากการพัฒนาการสื่อสารระบบทางไกลด้วยภาษาพูดและภาษาเขียนแล้ว มนุษย์ยังไม่หยุดยั้งการพัฒนาระบบการติดต่อสื่อสารทางไกล ซึ่งเกิดจากการขยายพันธุ์ที่มีจำนวนมากขึ้น การโยกย้าย เพื่อตั้งถิ่นฐานใหม่ทำให้เกิดความจำเป็นในการติดต่อสื่อสารข่าวสารทางไกล จึงมีการพัฒนาระบบไปรษณีย์ขึ้นเพื่อใช้เป็นบริการในการติดต่อสื่อสารข่าวสารข้อมูลทางไกล และได้พัฒนารูปแบบการเดินเท้าของบุรุษไปรษณีย์มาเป็นม้า รถ และเครื่องบินตามลำดับ ยิ่งทำให้การสื่อสารรวดเร็วมากยิ่งขึ้นและก่อให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ๆ เช่น การบริการโทรเลข โทรศัพท์ โทรทัศน์ ฯลฯ ทำให้มนุษย์สามารถสื่อสารกันได้ทั่วโลก และแม้กระทั่งนอกโลกได้ เช่น การติดต่อสื่อสารระหว่างยานอวกาศกับสถานีภาคพื้นดินในเวลาทีรวดเร็วมาก นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศอีกหลายๆ สิ่งในชีวิตประจำวันที่น่าเทคโนโลยีสารสนเทศเข้าไปเกี่ยวข้องด้วย (อภิญญา โนมศรี 2551, น 19-20)

## 2.3 ปัญหา

ปัญหา หมายถึงประเด็นที่เป็นอุปสรรค ความยากลำบาก ความต้านทาน หรือความท้าทาย หรือเป็นสถานการณ์ใด ๆ ที่ต้องมีการแก้ปัญหา ซึ่งการแก้ปัญหาจะรับรู้ได้จากผลลัพธ์ของ

การแก้ปัญหาหรือผลงานที่นำไปสู่วัตถุประสงค์หรือเป้าหมาย ประเด็นปัญหาแสดงถึงทางออกที่  
ต้องการ ควบคู่กับความบกพร่อง ข้อสงสัย หรือความไม่สอดคล้องที่ปรากฏขึ้น ซึ่งชัดเจนว่ามีผล  
ลัพธ์ประสบผลสำเร็จ (<https://th.wikipedia.org> สืบค้นวันที่ 25 มิถุนายน 2560)

**2.3.1 อุดม เจริญจิตโสภณ** (2552,น84) กล่าวว่า ปัญหาเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี  
สารสนเทศในการปฏิบัติงานของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร มีดังนี้

1. ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่าจำนวนเครื่อง  
คอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน เครื่องคอมพิวเตอร์มีประสิทธิภาพต่ำไม่ทันสมัย มีปัญหาและขัดข้องบ่อย
2. ด้านความสามารถของบุคลากร พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรส่วน  
ใหญ่มีปัญหาระดับปานกลาง ปัญหาที่พบบ่อยส่วนใหญ่ คือ การขาดความรู้ในเรื่องของการส่ง E-  
mail การใช้งานอินเทอร์เน็ต การใช้โปรแกรมพื้นฐาน การใช้เครื่อง CD-Writer
3. ด้านการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต พบว่า นักวิชาการ  
ส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ปัญหาที่พบบ่อยส่วนใหญ่ คือ คอมพิวเตอร์  
ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน รุ่นเก่าไม่ทันสมัย โปรแกรมไม่มีความสมบูรณ์ ไม่มีคู่มือการใช้งานและการ  
ติดตั้งโปรแกรม รวมถึงการให้บริการอินเทอร์เน็ตไม่ครอบคลุม ความเร็วอินเทอร์เน็ตที่ใช้มี  
ความเร็วต่ำ

### 3. ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศกับการเกษตร

#### 3.1 การพัฒนาบุคลากรโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานวิจัย

โครงการ การประมาณผลผลิตอ้อยโดยแบบจำลองคอมพิวเตอร์ เป็นโครงการนำ  
ร่องที่เน้นการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งมีบทบาทในกระบวนการให้บริการเทคโนโลยีใน  
ระดับตำบลเป็นอย่างมาก รูปธรรมของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจากการวิจัยในโครงการนี้ใน  
การถ่ายทอดเทคโนโลยี ได้แก่

1. การฝึกอบรมนักวิจัยด้านการใช้แบบจำลองพืช ในระบบสนับสนุนการตัดสินใจ  
(DSSAT) เพื่อนำแบบจำลองไปใช้ในการวิจัยอ้อย มันสำปะหลังถั่วเหลือง และ ข้าวโพดของ  
สถาบันวิจัยพืชไร่ ในช่วงปี 2542 ถึง 2543 กิจกรรมนี้เป็นการถ่ายทอดเทคโนโลยีสารสนเทศ  
ระหว่างมหาวิทยาลัยเชียงใหม่กับสถาบันวิจัยพืชไร่ กรมวิชาการเกษตร ในรูปแบบการฝึกอบรมเชิง  
ปฏิบัติการ ศูนย์วิจัยพืชไร่ขอนแก่น (2543) ผลที่ได้จากการฝึกอบรมนี้ คือ นักวิจัยพืชไร่ 15 คน มี  
ความรู้ความเข้าใจแบบจำลองพืชในระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (DSSAT) สามารถนำมาใช้ในการ  
การวางแผนการทดลองและเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ ข้อมูลที่ได้มีประโยชน์หลายด้านทั้งระยะสั้น  
และระยะยาว นักวิจัยเกือบทั้งหมดสามารถดำเนิน โครงการพัฒนาและทดสอบแบบจำลองพืชไร่

ของสถาบันวิจัยพืชไร่ได้ทันทีในปีงบประมาณ 2544 ผลที่ได้อีกส่วนหนึ่งคือการนำข้อมูลสภาพอากาศและผลผลิตพืชย้อนหลัง 20 ปีมาสร้างเป็นฐานข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในเชิงการวิจัย ฐานข้อมูลนี้จะเป็นประโยชน์ในผลที่ได้จากการฝึกอบรมนี้ คือ นักวิจัยพืชไร่ 15 คน มีความรู้ความเข้าใจแบบจำลองพืชในระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (DSSAT) สามารถนำมาใช้ในการวางแผนการทดลองและเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ ข้อมูลที่ได้มีประโยชน์หลายด้านทั้งระยะสั้นและระยะยาว นักวิจัยเกือบทั้งหมดสามารถดำเนินโครงการพัฒนาและทดสอบแบบจำลองพืชไร่ ของสถาบันวิจัยพืชไร่ได้ทันทีในปีงบประมาณ 2544 ผลที่ได้อีกส่วนหนึ่งคือการนำข้อมูลสภาพอากาศและผลผลิตพืชย้อนหลัง 20 ปีมาสร้างเป็นฐานข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในเชิงการวิจัย ฐานข้อมูลนี้จะเป็นประโยชน์ใน

2. การพัฒนาหลักสูตรฝึกงานนักศึกษาภายใต้แผนปฏิบัติการศึกษาของชาติ ดำเนินการโดยศูนย์วิจัยพืชไร่ขอนแก่น สถาบันวิจัยพืชไร่ ร่วมกับภาควิชาปฐพีและอนุรักษศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระหว่าง วันที่ 9 ถึง 20 ตุลาคม 2543 ภายใต้กิจกรรมนี้ นักศึกษาได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการตรวจสอบศักยภาพของพื้นที่โดยใช้ฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ในด้านขอบเขตการปกครอง เส้นทางการคมนาคมสภาพภูมิประเทศ พื้นที่ปลูกอ้อย และชุดดิน อีกส่วนหนึ่ง นักศึกษาได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บข้อมูลฝน อุณหภูมิ และพลังงานแสงในพื้นที่ และเก็บไว้ในฐานข้อมูลของระบบ DSSAT ที่สำคัญนักศึกษสามารถวางแผนการทดลองพืชเพื่อเก็บข้อมูลที่จำเป็นสำหรับเก็บไว้ในฐานข้อมูลพันธุกรรมพืช จากฐานข้อมูลเหล่านี้นักศึกษาได้ใช้ในรูปแบบจำลองพืชคำนวณผลผลิตพืช และพบความแตกต่างระหว่างพันธุ์พืช ชนิดดิน ฤดูกาล ได้อย่างชัดเจน แสดงให้เห็นว่าเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถประยุกต์ใช้ในการฝึกงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถเรียนรู้พัฒนาการและการเจริญเติบโตของพืชได้ในเวลาอันสั้น และผลพลอยได้ที่สำคัญจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการฝึกงานนักศึกษาครั้งนี้ คือเอกสารรายงานที่สมบูรณ์ด้วยข้อมูลของพื้นที่ที่ศึกษา เก็บโครงการแผนการดำเนินการศึกษาและผลการใช้แบบจำลองคำนวณผลผลิตพืช รวมทั้งรูปแบบการนำเสนอผลการฝึกงานที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือทั้งสิ้น (จรรยาพร และคณะ, 2543)

### 3.2 ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศกับการเกษตร

เทคโนโลยีสารสนเทศด้านการเกษตร คือ รากฐานสำคัญ และเป็นสิ่งจำเป็นอันจะขาดมิได้ในการพัฒนาการเกษตรของประเทศไทย เพราะสารสนเทศเป็นที่มาของความรู้ และเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่จะสร้างให้เกิดมูลค่าเพิ่ม และการพัฒนาองค์ความรู้ ทั้งในด้านการผลิต การจัดการการตลาด และการแปรรูปผลิตภัณฑ์ ฯลฯ การพัฒนาสารสนเทศ และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเกษตร เป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ เพราะประเทศไทย



จะมีความเป็นอุตสาหกรรมมากขึ้น แต่กว่าร้อยละ 60 ของประชาชนในประเทศก็ยังคงอยู่ในภาคเกษตรกรรม วิฤตเศรษฐกิจของประเทศที่ผ่านมาก็ยังตกต่ำให้เห็นความสำคัญของภาคเกษตร ในฐานะที่เป็นภาคเศรษฐกิจที่พึ่งพาได้อย่างแท้จริง ของประชาชนในประเทศ การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการเกษตรให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริง จำเป็นจะต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบในลักษณะของเครือข่ายความร่วมมือของหน่วยงานผู้ผลิตสารสนเทศทั้งในภาครัฐ และภาคเอกชน ตลอดจนถึงผู้ใช้สารสนเทศ ทั้งที่เป็นองค์กรและบุคคล

### 3.3 เทคโนโลยีสารสนเทศกับการจัดการประเภทข้อมูลทางการเกษตร

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้จัดกลุ่มประเภทข้อมูลทางการเกษตรที่สำคัญเพื่อเผยแพร่ข้อมูลทางการเกษตรบนเว็บไซต์ของหน่วยงาน ดังนี้

1. สถานการณ์น้ำ ข้อมูลประกอบด้วย สถานการณ์น้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา และการช่วยบรรเทาอุทกภัย สถานการณ์น้ำท่วมและการช่วยเหลือ
2. สถานการณ์ภัยพิบัติด้านการเกษตร ข้อมูลประกอบด้วย การรายงานสถานการณ์ด้านภัยพิบัติรายวันหรือเหตุฉุกเฉิน
3. สถานการณ์การผลิตและการตลาด ข้อมูลประกอบด้วย สถานการณ์การผลิตและการตลาดรายสัปดาห์ ข้อมูลเศรษฐกิจทางการเกษตร
4. การระบาดของศัตรูพืช ข้อมูลประกอบด้วย การแจ้งเตือนการระบาดของศัตรูพืช
5. แหล่งผลิตพืชอินทรีย์ ข้อมูลประกอบด้วย รายละเอียดแปลงที่ได้รับรอง ระบบตรวจรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ กรมวิชาการเกษตร
6. การอนุญาตนำเข้า/ส่งออก สินค้าพืช ข้อมูลประกอบด้วย การจดทะเบียนเป็นผู้ส่งออกสินค้าเกษตรไปนอกราชอาณาจักร (รายพืช) หน่วยงานที่รับผิดชอบ: กองพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าพืช กระทรวง: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
7. การขออนุญาตนำเข้า/ส่งออกสินค้าปศุสัตว์ ข้อมูลประกอบด้วย ขั้นตอนการนำเข้าส่งออก การเคลื่อนย้ายและซากสัตว์
8. การเตือนภัยการผลิตพืช ข้อมูลประกอบด้วย การเตือนเกี่ยวกับภาคการเกษตร สภาพอากาศ ศัตรูพืชและการจัดการ
9. มาตรฐานสินค้าเกษตร ข้อมูลประกอบด้วย มาตรฐานสินค้าเกษตรประเภทมาตรฐานทั่วไป และมาตรฐานสินค้าบังคับ
10. ระบบเตือนภัยสินค้าเกษตรและอาหาร ข้อมูลประกอบด้วย ข่าวเตือนภัยเกี่ยวกับสินค้าการเกษตร บทความวิจัย เอกสารเผยแพร่ สารคดีทางการเกษตร (สืบค้นที่ <https://www.moac.go.th/site-home>)

ประเภทข้อมูลทางการเกษตรที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้จัดประเภทข้อมูลทางการเกษตรเพื่อแพร่ข้อมูลการเกษตรบนเว็บไซต์ มี 15 หัวข้อดังนี้

1. ดิน ประกอบด้วย ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับดินรายงานผลวิเคราะห์ดิน ระบบข้อมูลเตือนภัย ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ การใช้ประโยชน์ที่ดิน ผลจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน แผนการใช้ที่ดิน เนื้อที่ถือครองที่ดินทางการเกษตร ภูเขาไฟเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ การอนุรักษ์ดินและน้ำ ปัญหาดิน และการแก้ไข ฯลฯ
2. น้ำ ประกอบด้วย ข้อมูลสถานการณ์น้ำ ฐานข้อมูลแหล่งน้ำขนาดเล็ก ความรู้เรื่องน้ำและการชลประทาน ยุทธศาสตร์การชลประทาน กฎหมายเกี่ยวกับการชลประทาน โครงการชลประทาน ข้อมูลและสถิติที่สำคัญ แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร ข้อมูลทางสถิติที่สำคัญ แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร ข้อมูลปริมาณน้ำ ภัยแล้ง การจัดการแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรที่ยั่งยืน ฯลฯ
3. พืช ประกอบด้วย ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับพืช ใบอนุญาต / ใบรับรองด้านพืช พืชเศรษฐกิจ สถิติเกี่ยวกับพืช กฎหมายที่เกี่ยวข้องความรู้ทางกฎหมายเกี่ยวกับพืช หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับพืช รายชื่อสถาบัน หน่วยงานที่ทำงาน ให้ความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับพืช วารสารอิเล็กทรอนิกส์
4. ปศุสัตว์ ประกอบด้วย ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับสัตว์ โครงการที่สำคัญ พ.ร.บ./กฎกระทรวง/ระเบียบ ข้อมูลสถานการณ์ปศุสัตว์ ข้อมูลสถิติปศุสัตว์ ข้อมูลนำเข้า/ส่งออก ฯลฯ
5. ประมงและเพาะเลี้ยง ประกอบด้วย ข้อมูลสารบัญความรู้หมวดสัตว์น้ำ :: บทความ/กฎ ระเบียบต่าง ๆ โครงการและบริการต่าง ๆ ฯลฯ
6. โรคและแมลงศัตรูพืช ประกอบด้วย ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับแมลงศัตรูพืช โรคพืช ศัตรูธรรมชาติ แมลงที่เป็นประโยชน์ การควบคุมและป้องกันกำจัดศัตรูพืช ฯลฯ
7. ปุ๋ยและสารเคมี ประกอบด้วย ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับปุ๋ย สารเคมีที่ใช้ในการเกษตร สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช ปุ๋ยชีวภาพ EM หลักการใช้สารกำจัดศัตรูพืช ฯลฯ
8. เทคโนโลยีการเกษตร ประกอบด้วย ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับพืช GMO ผักปลอดสารพิษ การปลูกพืชไร้ดิน ฯลฯ
9. ราคาสินค้าและปัจจัยการผลิต ประกอบด้วย ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับ ราคาสินค้าและปัจจัยการผลิต ฯลฯ
10. แหล่งรับซื้อและจำหน่าย ประกอบด้วย ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับข้อมูลทางการตลาด แหล่ง องค์กรจำหน่ายสินค้าที่สำคัญ ราคาผลผลิตทางการเกษตร ราคาสินค้าและภาวะผลผลิตของพืชที่สำคัญ ฯลฯ



11. องค์กรและเครือข่ายเกษตร ประกอบด้วย ข้อมูลองค์กร มูลนิธิ สมาคม ชมรม บริษัท และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร

12. สหกรณ์และวิสาหกิจชุมชน ประกอบด้วย ข้อมูลเครือข่ายสหกรณ์ต่างๆ เป็นสื่อกลางในธุรกิจของสหกรณ์ ส่งเสริมกิจการสหกรณ์ สื่อกลางการซื้อขายสินค้าและผลิตภัณฑ์เกษตร วิสาหกิจชุมชน มีประกาศ และข้อมูลด้านการเกษตรต่างๆ อาทิเช่น สหกรณ์ไทยอาสา ตอทคอมจำกัด สหกรณ์การเกษตรสูงเนิน จำกัด สหกรณ์เลมอนฟาร์มพัฒนาจำกัด สหกรณ์โคนม สกลนคร โครงการส่งเสริมอาชีพตามพระราชดำริ(ภูฟ้า) กลุ่มบ้านเกษตรสหกรณ์สุราษฎร์ธานี สหกรณ์ประมงแม่กลอง สหกรณ์กรีนเนท สหกรณ์โคนมปากช่องจังหวัดนครราชสีมา องค์กร กลุ่มแม่บ้านภาคต่าง ๆ เป็นต้น

13. สถานการณ์เกษตร ประกอบด้วย ข่าวสารแวดวงการเกษตร สรุปข่าวเกษตร รายวันรายงานข่าวเกษตรประจำวัน ค้นหาข่าวเกษตรทั่วไป ข่าวการเกษตรจากหนังสือพิมพ์รายวัน ความรู้ บทความทางการเกษตร งานวิจัย ข่าวเศรษฐกิจการเกษตร ราคาสินค้าเกษตร พยากรณ์อากาศ สทนทนาภาษาเกษตร ฯลฯ

14. เทคโนโลยีชาวบ้าน ประกอบด้วย ข่าว บทความเทคโนโลยีชาวบ้าน และการแปรรูปผลิตผลการเกษตร

15. เดือนภัยเกษตร ประกอบด้วย ข้อมูล ภัยธรรมชาติภัยโรคระบาด และภัยเศรษฐกิจ

### 3.4 แนวคิดในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร

ในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการส่งเสริมการเกษตรอยู่บนพื้นฐานแนวคิดนี้พัฒนาระบบเทคโนโลยีด้านการเกษตร เพื่อส่งเสริมสนับสนุนการประกอบอาชีพ การเกษตรและการบริหารจัดการด้านการเกษตรของประเทศ ตลอดจนเสริมสร้างสังคมเกษตรกร และข้าราชการให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้และการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรเพื่อให้เกษตรกรไทยก้าวไกลทันโลก (e-Farmer หรือ Smart Farmer) ดังนั้น จึงได้มีการพัฒนาระบบฐานข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศให้สนองต่อความต้องการ ในการนี้จึงได้มีการ

#### 3.4.1 พัฒนาระบบฐานข้อมูลองค์กร

- 1) ด้านวิชาการส่งเสริมการเกษตร
- 2) ด้านบริหารงานส่งเสริมการเกษตร

### 3.4.2 พัฒนาระบบสารสนเทศ

- 1) Old Media สื่อวิทยุ TV VDO Slide เอกสาร ฯลฯ
- 2) New Media CD-Rom Web-Base (Internet & Intranet)

### 3.4.3 พัฒนาบุคลากรทุกระดับ (เน้นผู้บริหาร)

### 3.4.4 พัฒนาระบบบริการข้อมูลการเกษตรแก่ประชาชนผ่าน Web ([www.doae.go.th](http://www.doae.go.th))

3.4.5 พัฒนาระบบบริการข้อมูลสารสนเทศแก่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมทุกระดับผ่านเครือข่าย *Intranet* (ส่งเสริมเน็ต) หรือ (ssnet) (ที่มา: ชุติวิชาการสื่อสารเพื่อการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตรและมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช หน้าที่ 87-89,98)

## 4. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการเกษตรด้านแอปพลิเคชันของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

นโยบายสำคัญของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อให้ความรู้แก่เกษตรกรและเจ้าหน้าที่และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรได้จัดทำแอปพลิเคชันต่างๆ ที่จะเรียนรู้และสามารถนำความรู้เหล่านั้นไปปรับใช้กับภาคเกษตรของตนเอง มีรายละเอียดของแต่ละแอปพลิเคชัน ดังนี้ (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เผยแพร่ทาง [https://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](https://www.moac.go.th/service_all-mobile_app) ใช้ข้อมูลเดือนมีนาคม 2561)

### 4.1 สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ส.ป.ก.)

แอปพลิเคชันของ ส.ป.ก. ลักษณะการทำงานมีการข่าวประชาสัมพันธ์ข่าว งานตามภารกิจเกี่ยวกับ ส.ป.ก. การแจ้งความประสงค์ขอขึ้นทะเบียนของผู้ไร้ที่ดินทำกิน คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์ได้รับการจัดที่ดิน รายงานผลการจัดที่ดิน ได้แก่ ผลการจัดที่ดินเกษตรกรรม ผลการจัดที่ดินชุมชน ผลการจัดที่ดินเอกชน สรุปผลการจัดที่ดินรวมทั้งหมดของแต่ละจังหวัด และสามารถตรวจสอบรายชื่อและสถานการจัดที่ดิน พร้อมช่องทางติดต่อ ส.ป.ก.ผ่านแอปพลิเคชันดังกล่าว



ภาพที่ 4.1 รูปแอปพลิเคชัน ส.ป.ก.

ที่มา :[http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.2 กรมพัฒนาที่ดิน กดรูเรื่องดิน

กดรูเรื่องดินเป็นแอปพลิเคชัน สำหรับ ผู้สนใจสามารถเรียกดูข้อมูลดินและข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินจากแอปพลิเคชัน โดยมีรายละเอียดแนวทางการจัดการดินเบื้องต้น ปัญหาของดินและพืชที่มีความเหมาะสมในการปลูก สามารถเรียกดูที่ตั้งแหล่งเรียนรู้ด้านการจัดการดินคือสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 12 แห่ง สถานีพัฒนาที่ดิน 77 จังหวัด ศูนย์การเรียนรู้ รวมไปถึงตำแหน่งของร้านค้าเกษตร ธนาคารปุ๋ยอินทรีย์ บนแผนที่ รวมทั้งสามารถเรียกดูเส้นทางจากตำแหน่งปัจจุบันไปยังสถานที่ที่สนใจได้บนแผนที่ได้ และดูข้อมูลกลุ่มชุดดินและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ข้อมูลแนวทางการจัดการดิน ปัญหาของดิน พืชที่มีความเหมาะสมในการปลูกของกลุ่มชุดดินต่าง ๆ



ภาพที่ 4.2 รูปแอปพลิเคชัน กดรูเรื่องดิน

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.3 กรมส่งเสริมการเกษตร ศัพท์เกษตร AC AGRI VOCAB

แอปพลิเคชัน AC AGRI VOCAB พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการเรียนรู้ศัพท์พื้นฐานด้านการเกษตร โดยแบ่งเป็น 8 หมวดคำศัพท์ ได้แก่ คำศัพท์หมวดตัวเลข วันเดือนและฤดูกาล คำทักทาย และอื่นๆ คำศัพท์หมวดการเกษตร ได้แก่ ผัก สมุนไพร และเครื่องเทศ ผลไม้ พืชไร่ และไม้ยืนต้น และคำศัพท์หมวดสัตว์ ทางการเกษตรใน 5 ภาษา ได้แก่ ภาษาไทย เวียดนาม เมียนมาร์ กัมพูชา และภาษาบาฮาซา ซึ่งมีประโยชน์มากสำหรับพื้นที่ที่มีแรงงานต่างด้าวและผู้ที่สนใจ



ภาพที่ 4.3 แอปพลิเคชัน ศัพท์เกษตร

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.4 กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ Smart Acc โปรแกรมบัญชีรายบุคคล

โปรแกรมบัญชีรายบุคคล “SmartAcc” เป็นแอปพลิเคชันของกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ที่ส่งเสริมให้เกษตรกรให้เกษตรกร และบุคคลทั่วไป ใช้ในการบันทึกบัญชี ให้รู้รายรับ รายจ่าย และถึงเห็นความสำคัญของการบันทึกบัญชีสามารถสร้างวินัยทางการเงินและสนับสนุนการออมอย่างเป็นระบบ โปรแกรมบัญชีรายบุคคล SmartAcc เหมาะสำหรับยุคของการสื่อสารทางด้านสารสนเทศ บนเครือข่ายไร้สาย การใช้งานง่ายสะดวก รวดเร็วสามารถบันทึกข้อมูล ได้ตลอดเวลาผ่านอุปกรณ์ Smart Phone พร้อมทั้งการแสดงผลรายการในรูปแบบของกราฟที่ทันสมัย ดังนั้น ไม่ว่าจะอยู่ที่ไหนก็ “รู้บันทึก รู้บัญชี รู้จักออม”



ภาพที่ 4.4 แอปพลิเคชัน โปรแกรมบัญชีรายบุคคล

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.5 กรมหม่อนไหม ผ้าไหมไทย

แอปพลิเคชันผ้าไหมไทยตรานกยูงพระราชทาน ค้าหาสาระความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ผ้าไหมไทย ได้แก่ นกยูงสีทอง นกยูงสีเงิน นกยูงสีน้ำเงิน นกยูงสีเขียว ค้นหาเส้นทางท่องเที่ยวผ้าไหมไทย ได้แก่ ผ้ายกดอก ผ้าจกแม่แจ่ม ผ้าขึ้นดินแดง ผ้าไหมมัดหมี่ การค้นหาผลิตภัณฑ์ ขั้นตอนการรับรองผ้าไหมไทย ผ้าไหม และผลิตภัณฑ์จากผ้าไหมไทยที่ได้รับการรับรอง เพื่อให้เกิดความมั่นใจในการซื้อผลิตภัณฑ์ผ้าไหมไทยที่มีคุณภาพและได้มาตรฐาน



ภาพที่ 4.5 แอปพลิเคชัน ผ้าไหมไทย

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.6 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร OAE Ag-Info

แหล่งรวมข้อมูลสารสนเทศและข่าวสารเศรษฐกิจการเกษตรเพื่อเป็นประโยชน์ในการวางแผน ทำการเกษตรและการตัดสินใจ อาทิ ราคาสินค้าเกษตร ณ ตลาดกลางเป็นรายวัน ราคาสินค้าเกษตร ณ ไร่นา ปฏิทิน สินค้าเกษตร การติดตามสถานการณ์การผลิต การตลาด การเตือนภัย และข่าวสารการประชาสัมพันธ์ ตลอดจนนโยบายของรัฐทั้งนี้ แอปพลิเคชัน Ag-Info จึงนับเป็นอีกแอปพลิเคชันที่เกษตรกรยุคใหม่ควรจะต้องมี เนื่องจากการทำการเกษตรในปัจจุบัน เกษตรกรจำเป็นต้องติดตามข่าวสารและความเคลื่อนไหวของตลาดอยู่ตลอดเวลาเพื่อจะได้นำมาเรียนรู้และสามารถนำความรู้เหล่านี้ไปปรับใช้ในการทำธุรกิจการเกษตรของแต่ละคนได้ด้วย



ภาพที่ 4.6 แอปพลิเคชัน OAE Ag-Info

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.7 กรมส่งเสริมสหกรณ์ ประเมินมาตรฐานสหกรณ์ Coop Standard

แอปพลิเคชันนี้เป็นแบบประเมินมาตรฐานสหกรณ์ของกรมส่งเสริมสหกรณ์ในแต่ละที่สหกรณ์สามารถประเมินสถานะของสหกรณ์ได้ด้วยตนเองตามแบบประเมินมาตรฐานของกรมส่งเสริมสหกรณ์แบบประเมินนี้เป็นการตอบแบบสอบถามด้านผลการดำเนินการและกระบวนการจัดการสหกรณ์ จำนวน 137 ข้อ โดยระบบจะประมวลผลคะแนนกับเกรดให้แก่สหกรณ์ หลังจากสหกรณ์ตอบแบบสอบถามสหกรณ์จะทราบผลการประเมินมาตรฐานสหกรณ์ของตนเองว่าได้คะแนนและเกรดเท่าใด เพื่อทราบจุดแข็ง จุดอ่อน ของสหกรณ์เองและสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหน่วยงานของตนเองให้เข้มแข็ง การประเมินมาตรฐานสหกรณ์เป็นหนึ่งในแนวทางการส่งเสริมของกรมส่งเสริมสหกรณ์เพื่อให้สหกรณ์เข้มแข็งเป็นที่พึงของสมาชิกโดยสหกรณ์สามารถดาวน์โหลดแอปพลิเคชันฟรีได้จากระบบปฏิบัติการ iOS และระบบปฏิบัติการ Android



ภาพที่ 4.7 แอปพลิเคชัน ประเมินมาตรฐานสินค้า Coop Standard

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.8 กรมประมง FeedApp

แอปพลิเคชัน FeedApp เป็นเครื่องมือเกษตรกรยุคใหม่จะช่วยให้เกษตรกรแก้ปัญหาในการเลี้ยงกุ้งและมีผลผลิตเพิ่มขึ้นและเกษตรกรจำนวนมากมีความต้องการใช้เครื่องมือใหม่ๆ ที่มีประสิทธิภาพเพื่อพัฒนาการเลี้ยงกุ้งขาวให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ช่วยในการคำนวณปริมาณการให้อาหารกุ้งขาวอย่างถูกต้อง ทำให้ปริมาณสารอินทรีย์ในบ่อลดลง ช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดเชื้อแบคทีเรียที่ก่อให้เกิดโรค EMS ได้ ทั้งนี้ ตัวโปรแกรมสามารถใช้งานได้ง่าย เพียงกรอกข้อมูลน้ำหนัก ระยะเวลาที่เลี้ยงกุ้งและปริมาณอาหารที่ให้กินต่อวัน ก็จะช่วยให้เกษตรกรคำนวณอัตราการเติบโตและปริมาณที่เหมาะสมที่ FCR 1:1 อีกทั้งยังช่วยลดต้นทุนการให้อาหารและพลังงานสนับสนุนการพัฒนา Smart Farmer ได้อีกด้วย



ภาพที่ 4.8 แอปพลิเคชัน FeedApp

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.9 กรมพัฒนาที่ดิน LDD : ปุ๋ยรายแปลง

ปุ๋ยรายแปลงเป็น โปรแกรมคำแนะนำการจัดการดินและปุ๋ยรายแปลงสามารถใช้เป็นเครื่องมือสำหรับเจ้าหน้าที่และเกษตรกรในการให้ความรู้ด้านการจัดการดินเป็นเครื่องมือช่วยในการตัดสินใจด้านการใช้ปุ๋ยเคมีและสามารถกระจายความรู้ได้อย่างรวดเร็ว และมีมาตรฐาน



เดี๋ยวกันรองรับการทำงานบนแพลตฟอร์มทั้งบน ios Android สิ่งที่ได้กลับมาจากโปรแกรมคือ คำแนะนำการจัดการดิน รายชื่อชุดดินในประเทศไทย คำแนะนำในการผสมปุ๋ยเคมี และคำแนะนำ การจัดการปริมาณธาตุอาหารพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่ โดยแอปพลิเคชันปุ๋ยรายแปลง เป็น แอปพลิเคชันที่ช่วยตัดสินใจ ในการจัดการดินตามค่าวิเคราะห์ของดินตามพื้นที่ แสดงการจัดการ ดินเบื้องต้น นวมถึงชนิด ปริมาณ และเวลาในการใส่ปุ๋ย ในตัวแอปพลิเคชันนี้ ได้สร้างขึ้นโดยความ เห็นชอบจากกรมพัฒนาที่ดิน เพื่อให้ผู้สนใจ ได้ทดลองนำไปใช้



ภาพที่ 4.9 แอปพลิเคชัน LDD : ปุ๋ยรายแปลง

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.10 กรมส่งเสริมการเกษตร DOAE Smart Check

แอปพลิเคชันเพื่อให้เกษตรกรใช้ตรวจสอบติดตามสถานะผลการปรับปรุงทะเบียน เกษตรกรและการเข้าร่วมมาตรการช่วยเหลือของรัฐ ตามนโยบายกระตุ้นเศรษฐกิจมาตรการช่วยเหลือผู้มี รายได้น้อยโดยจ่ายเงินให้แก่ชาวนาและชาวสวนยางพาราไร่ละ 1,000 บาท ครัวเรือนละ ไม่เกิน 15 ไร่ ตั้งแต่ วันที่ 1 ตุลาคม 2557 เป็นต้นมา โดยใช้ฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรของกรมส่งเสริมการเกษตรนำไป ตรวจสอบสิทธิและรับรองสิทธิ โดยคณะกรรมการบริหารมาตรการฯ ระดับอำเภอและจังหวัดซึ่งเกษตรกรจะ ได้รับเงินช่วยเหลือตามเกณฑ์กำหนดจะต้องผ่านกระบวนการ 7 ขั้นตอน คือ 1. การแจ้งปรับปรุง/ขึ้น ทะเบียน 2. การตรวจสอบ 3. การส่งข้อมูลตรวจสอบสิทธิติดประกาศ 4. การรับรองสิทธิเข้าร่วมมาตรการ 5. ส่งรายชื่อที่มีสิทธิใน ธ.ก.ส. 6. เกษตรกรแจ้งความจำนงขอรับเงิน 7. โอนเงินเข้าบัญชีธนาคาร





ภาพที่ 4.10 แอปพลิเคชัน DOAE Smart Check

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.11 กรมส่งเสริมการเกษตร Protect Plant

เป็นแอปพลิเคชันที่จัดทำเพื่อให้บริการข้อมูลด้านการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ความรู้เกี่ยวกับ โรคพืชละศัตรูพืชพร้อมทั้งมีฟังก์ชันแต่ที่คอยติดตามการระบาดของศัตรูพืช เพื่อให้เกษตรกรป้องกันได้อย่างถูกต้องและทันท่วงที ประกอบด้วยฟังก์ชันหลัก 6 หมวด ได้แก่ 1. ข่าวสาร 2.องค์ความรู้ด้านการอารักขาพืช 3. วินิจฉัยเบื้องต้น 4. วินิจฉัยตามชนิดพืช 5. พยากรณ์เดือนการระบาด 6. พยากรณ์สภาพอากาศ ที่สำคัญ คือ สามารถสื่อสารสองทาง ถึงเกษตรกร ถ่ายภาพพืชและแมลงศัตรูพืช ส่งกลับมาให้นักวิชาการวินิจฉัยแล้วส่งคำตอบกลับไปให้เกษตรกร เป็นรายๆ ได้ ทั้งนี้ประเทศไทยอยู่ในเขตร้อนชื้น โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง เป็นสภาพที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของแมลงที่มักจะระบาดสร้างความเสียหายกับผลผลิตของเกษตรกร ซึ่งการป้องกันและกำจัดที่สำคัญ คือ การทำให้ต้นพืชแข็งแรง และการควบคุมโรค-แมลงศัตรูพืชไม่ให้เพิ่มจำนวนมากจนก่อให้เกิดความเสียหายกับพืชผลทางการเกษตร เกษตรกรต้องหมั่นสำรวจ ตรวจสอบแปลงปลูกอย่างสม่ำเสมอ และยึดหลักการใช้วิธีควบคุม ซึ่งการกำจัดมีหลายวิธีผสมผสานกัน เช่น การใช้วิธีกล ใช้กับดักแสงไฟ เชื้อจุลินทรีย์ ใช้แมลงศัตรูธรรมชาติ (ตัวห้ำ/ตัวเบียน)



ภาพที่ 4.11 แอปพลิเคชัน Protect Plants

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.12 สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ QRestaurant

แอปพลิเคชันนี้เหมาะสำหรับผู้บริโภคที่สนใจร้านอาหารที่มีความปลอดภัยได้คุณภาพ โดยสามารถค้นหาร้านอาหารที่ใช้วัตถุดิบปลอดภัยได้เครื่องหมายรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตร Q จากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่อยู่ใกล้คุณ หรือค้นหารายจังหวัด หรือเฉพาะเจาะจงร้านที่สนใจ และสามารถแสดงเส้นทางการเดินทางจากตำแหน่งปัจจุบันของคุณไปยังร้านอาหารที่คุณต้องการ ทำให้คุณได้รับประทานอาหารที่ปลอดภัยในร้านที่ใส่ใจเลือกวัตถุดิบ ผักปลูกเองโดยไม่ใช้สารเคมี และสินค้าที่ผ่านมาตรฐานจากแปลง GAP ทั้งนี้ ปัจจุบันมีข้อมูลร้านอาหารปลอดภัยครอบคลุมทุกจังหวัดทั่วประเทศไทย จึงเหมาะสำหรับผู้ท่องเที่ยวสุขภาพเช่นคุณ พร้อมทั้งมีส่วนลดสำหรับผู้ใช้ออปพลิเคชันนี้



ภาพที่ 4.12 แอปพลิเคชัน QRestaurant

ที่มา: [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.13 กรมฝนหลวงและการบินเกษตร Fonluang “ฝนหลวง

แอปพลิเคชัน “ฝนหลวง” พัฒนาขึ้นเพื่อเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ พร้อมสำนักในพระมหากษัตริย์คุณและเทิดทูนในพระปรีชาสามารถพระราชกรณียกิจ ฝนหลวงในฐานะ “พระบิดาฝนหลวง” ระบบสามารถแสดงข้อมูลสภาพอากาศ และรายงานสภาพอากาศทั่วประเทศ ข้อมูลพื้นที่ฝนตกประจำวัน ข้อมูลพื้นที่ปฏิบัติการฝนหลวงรายวันจากศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงทั่วประเทศและข้อมูลการปฏิบัติการฝนหลวงย้อนหลัง 30 วัน แสดงข้อมูลน้ำในเขื่อน ปริมาณความจุของเขื่อน ปริมาณน้ำต่อวันปริมาณน้ำไหลออก สามารถดูปริมาณน้ำผ่านกล้อง CCTV แบบ Realtime รวมถึงแสดงข้อมูลทางวิชาการของฝนหลวง ประวัติความเป็นมา พระราชกรณียกิจ ดำรงฝนหลวง ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวง ความรู้วิดิทัศน์การทำฝนหลวง และข้อมูลที่น่าสนใจเกี่ยวกับการกิจฝนหลวง



ภาพที่ 4.13 แอปพลิเคชัน Fonluang “ฝนหลวง”

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.14 กรมการข้าว RD Rice Report รายงานสถานการณ์ข้าวรายสัปดาห์

รายงานสถานการณ์ข้าวรายสัปดาห์ เป็นโปรแกรมที่รวบรวมข้อมูลรายงานและปัจจัยด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตข้าวไทย เช่น รายงานสถานการณ์การผลิต การตลาดและ แวดล้อมที่มีผลต่อการผลิตและการตลาด แอปพลิเคชันที่ให้ข้อมูลสถานการณ์การผลิตข้าวของโลกแบบรายปี โดยแบ่งตามทวีป แบ่งตามประเทศ ซึ่งให้ข้อมูลทั้งผลผลิตรวม และผลิตรวมเปลี่ยนแปลงในแต่ละปี รวมถึงสถานการณ์การบริโภคและการใช้ประโยชน์จากข้าว



ภาพที่ 4.14 แอปพลิเคชัน RD Rice Report

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.15 กรมการ ข้าว Rice Gap

ระบบสำหรับวางแผนพัฒนาระบบการบริหารจัดการการตรวจรับรองมาตรฐานข้าวและการตรวจประเมินมาตรฐานคุณภาพข้าว การรวบรวมจัดเก็บข้อมูล การผลิต การตรวจรับรองมาตรฐานข้าวและสร้างความเชื่อมั่น เกิดความน่าเชื่อถือเป็นที่ยอมรับของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย



ภาพที่ 4.15 แอปพลิเคชัน Rice Gap

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.16 กรมการข้าว สถานการณ์ข้าวโลก

ระบบที่รวบรวมข้อมูลรายงานการผลิตและการตลาดข้าวโลก เช่น สถานการณ์การผลิตข้าวการบริโภคและใช้ประโยชน์จากข้าวโลก สต็อกข้าว สถานการณ์การค้าข้าว บัญชีสมดุลข้าวราคาข้าวสารในตลาดโลก รวมถึงสถานการณ์ข้าวของไทย



ภาพที่ 4.16 แอปพลิเคชัน สถานการณ์ข้าวโลก

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.17 กรมการข้าว สถานการณ์ผลิตข้าวรายปี

ระบบที่เก็บรวบรวมข้อมูลสถิติการผลิตข้าวของไทย จากข้อมูลดาวเทียม MOIDS ของ GISDA แบ่งเงื่อนไขการค้นหาคือออกเป็น 2 ชุด คือ นาปีและนาปรัง ทั้งนี้ผู้ใช้งานสามารถสืบค้นข้อมูลย้อนหลังรายปีได้ รายงานแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ ได้แก่ ตารางข้อมูลและกราฟแสดงข้อมูลผลรวมสถิติของแต่ละภาค



ภาพที่ 4.17 แอปพลิเคชัน สถานการณ์ผลิตข้าวรายปีภัย

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.18 กรมการข้าว เทคโนโลยีการผลิตข้าว

เป็นระบบที่รวบรวมข้อมูลเทคโนโลยีการผลิตข้าวแบ่งข้อมูลออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ การปลูก ดูแลรักษาและการใช้ปุ๋ยในนาข้าว ศัตรูข้าวและการป้องกัน การกำจัดวัชพืชในนาข้าว เมล็ดพันธุ์พืชและการผลิตเมล็ดพันธุ์ หากใครมีความสนใจในเรื่องการปลูกข้าวแอปพลิเคชันนี้จะมีประโยชน์มาก



ภาพที่ 4.18 แอปพลิเคชัน เทคโนโลยีการผลิตข้าว

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.19 กรมการข้าว พันธุ์ข้าวรับรองของไทย

ระบบพันธุ์ข้าวรับรองของไทย กรมการข้าวเผยแพร่องค์ความรู้ด้านพันธุ์ข้าวที่ผ่านการรับรองในเรื่องของชื่อพันธุ์ ประวัติพันธุ์ ลักษณะประจำพันธุ์ ลักษณะเด่น พื้นที่แนะนำและการให้ผลผลิตประมาณการต่อไร่ สำหรับเกษตรกรและผู้สนใจนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป



ภาพที่ 4.19 แอปพลิเคชัน พันธุ์ข้าวรับรองของไทย

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.20 กรมปลูสัตว์ DLD Plus

ระบบเผยแพร่ประชาสัมพันธ์และองค์ความรู้ด้านการปลูสัตว์ หรือ DLD Plus เป็นระบบที่ให้บริการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร และองค์ความรู้ด้านการปลูสัตว์บน Mobile Device แก่เกษตรกร ผู้ประกอบการค้าและประชาชนทั่วไป ซึ่งประกอบด้วย ความรู้การเลี้ยงไก่พื้นเมือง การเลี้ยงโคพื้นเมือง การเลี้ยงสุกร การเลี้ยงห่าน กฎหมายด้านปลูสัตว์ที่ควรรู้ การผลิตสัตว์ที่ได้มาตรฐาน มาตรฐานสินค้าปลูสัตว์ ข้อมูลสถิติของปลูสัตว์ในด้านต่างๆ และข่าวทั่วไปการประกาศโรคระบาดในสัตว์ ซึ่งสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวกรวดเร็วและเป็นช่องทางในการอำนวยความสะดวกให้กับผู้รับบริการได้ทุกที่ทุกเวลา



ภาพที่ 4.20 แอปพลิเคชัน DLD Plus

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.21 กรมหม่อนไหม มหัศจรรย์หม่อนไหม

เป็นแอปพลิเคชันแนะนำการปลูกหม่อนและการแนะนำเลี้ยงไหม ในรูปแบบของหนังสือการ์ตูนออนไลน์ โดยมีหนังสือ 3 เรื่องประกอบด้วย การปลูกหม่อน การเลี้ยงไหม การสาวไหม ฟอกย้อม และทอผ้าไหม ซึ่งเป็นภาพการ์ตูนมีสีสันสวยงามและสามารถเข้าใจง่าย





ภาพที่ 4.21 แอปพลิเคชัน หม่อนไหม

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.22 สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ MOAC App Center

แอปพลิเคชัน ชื่อ App เกษตร (MOAC App Center) เป็นศูนย์กลางในการรวบรวมและเผยแพร่ Mobile Application ของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่ได้พัฒนาขึ้นเพื่อเป็นช่องทางให้เกษตรกร ได้รับบริการ และความรู้ด้านการเกษตรบนระบบปฏิบัติการ Android และ iOS โดย “App เกษตร” สามารถแสดงข้อมูลรายละเอียดเบื้องต้น ตัวอย่างหน้าจอและช่องทางการติดต่อ (โทรศัพท์และอีเมล) อย่างอัตโนมัติไปยังผู้รับผิดชอบของแต่ละแอปพลิเคชัน และเป็นช่องทางที่จะสามารถไปหาแอปพลิเคชันอื่น ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ทั้งนี้หากผู้ใช้งานตัดสินใจจะดาวน์โหลดแอปพลิเคชันนั้นมาใช้งาน ระบบ “App เกษตร” ก็จะทำการเชื่อมต่อไปยัง App Store เพื่อให้ผู้ใช้สามารถดาวน์โหลดแอปพลิเคชันที่ต้องการได้อย่างอัตโนมัติ



ภาพที่ 4.22 แอปพลิเคชัน MOAC App Center

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.23 กรมการข้าว Rice Pest Monitoring

เป็นแอปพลิเคชันที่มีระบบสนับสนุนการพยากรณ์และเตือนภัยของกรมการข้าว เพื่อแจ้งใช้ในการติดตาม เฝ้าระวัง และเตือนภัยล่วงหน้าก่อนที่จะเกิดการระบาดของ (Rice Pest Monitoring) ของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลและโรคไหม้ และเป็นเครื่องมือและนำไปประยุกต์ใช้สนับสนุนการ



ปฏิบัติงานให้กับเกษตรกรในการติดตามเฝ้าระวังในพื้นที่ และเจ้าหน้าที่ ได้แก่ เจ้าหน้าที่กรมการข้าว นักวิจัย นักวิชาการ กลุ่ม Smart farmer และกลุ่ม Smart officer



ภาพที่ 4.23 อพพลิเคชั่น Rice Pest Monitoring

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.24 กรมการข้าว Insect Server โปรแกรมส่งภาพถ่ายเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล

เมื่อผู้ใช้แอปพลิเคชั่นต้องการใช้แอปพลิเคชั่นส่งภาพถ่ายเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลมายังเครื่องแม่ข่าย ภาพนั้นจะถูกส่งไปยังเครื่องแม่ข่ายแล้วทำการนับเพลี้ยจนเสร็จสิ้น แล้วจะส่งภาพกลับไปแสดงผลการนับมาที่กล่องข้อความ



ภาพที่ 4.24 แอปพลิเคชั่น Insect Server

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.25 กรมการข้าว Insect Shot โปรแกรมนับจำนวนเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล

แอปพลิเคชั่นที่เป็นการเพิ่มความสะดวกรวดเร็วจากการใช้โทรศัพท์มือถือถ่ายภาพเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลในแปลงนาแทนการสุ่มนับด้วยคน โดยเมื่อถ่ายภาพเสร็จก็จะส่งภาพไปที่เครื่องแม่ข่ายก็จะประมวลผล นับจำนวนเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลให้ทันที (Two Way Communication)



ภาพที่ 4.25 แอปพลิเคชัน Insect Shot

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.26 กรมวิชาการเกษตร DOA Regs พรบ. กรมวิชาการเกษตร

เป็นเครื่องมือให้บริการข้อมูลประกาศ กฎระเบียบ กฎกระทรวง ออกตามพระราชบัญญัติ 6 ฉบับที่กำกับดูแลโดยกรมวิชาการเกษตร ได้แก่ พรบ.กักพืช พรบ. คุ้มครองพันธุ์พืช พรบ. ปို့ พรบ.พันธุ์พืช พรบ.ควบคุมยาง และพรบ.วัตถุอันตราย เป็นเครื่องมือให้บริการข้อมูลข่าวสารที่น่าสนใจ



ภาพที่ 4.26 แอปพลิเคชัน DOA Regs

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.27 กรมชลประทาน WMSC :Water watch and Monitoring System For Warning Center

เป็นแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นเพื่อจัดเก็บรวบรวมและนำเสนอข้อมูลข่าวสารในการบริหารจัดการเก็บน้ำ ได้แก่ ข้อมูลปริมาณน้ำฝน ข้อมูลในอ่างเก็บน้ำ ข้อมูลปริมาณน้ำท่า ข้อมูลอัตราการไหลของน้ำในแม่น้ำคลองชลประทานต่างๆ แสดงข้อมูลสถานการณ์น้ำในปัจจุบันและสภาพภูมิอากาศ ภาพถ่ายดาวเทียม พร้อมทั้งสรุปปริมาณน้ำในรูปแบบของกราฟพร้อมอธิบาย ซึ่งจะช่วยอำนวยความสะดวกแก่ผู้บริหารกรมชลประทานหรือผู้เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการพร้อมทั้งสามารถเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารแก่หน่วยงานทั้งภายในและภายนอก รวมทั้งประชาชนทั่วไปจะได้รับทราบสถานการณ์น้ำได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ

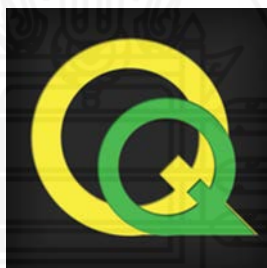


ภาพที่ 4.27 แอปพลิเคชัน WMSC

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.28 กรมวิชาการเกษตร GAP (GAP DOA) ระบบตรวจรับรองแหล่งผลิตพืช

เป็นเครื่องมือที่ให้ผู้ใช้งานสามารถติดตามผลการตรวจสอบรับรองแหล่งผลิตพืชตามมาตรฐานระบบการจัดการคุณภาพการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี โดยสามารถพิมพ์เลขรับรองเพื่อทำการค้นหาข้อมูล รายละเอียดจะแสดง เลขรหัสใบรับรองมาตรฐานในการผลิต วันอนุญาต วันหมดอายุ ชนิดพืช พื้นที่ ปริมาณผลผลิตรวม รายละเอียดเกษตรกร ชื่อและที่อยู่ และช่องทางการติดต่อ



ภาพที่ 4.28 แอปพลิเคชัน GAP (GAP DOA)

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.29 กรมวิชาการเกษตร Rubber Thai สถาบันวิจัยยาง

เป็นเครื่องมือให้บริการรายงานราคาประมูล ตลาดยางพารา ไม่ว่าจะเป็นราคาขายแผ่นดิบยางแผ่นรมควันชั้น 3 น้ำยางสด และเศษยาง พร้อมบทวิเคราะห์รายวันของสถานการณ์และแนวโน้มราคาขายในแต่ละวัน



ภาพที่ 4.29 แอปพลิเคชัน Rubber Thai

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.30 กรมวิชาการเกษตร DOAQRScan สแกนรหัสคิวอาร์

แอปพลิเคชันที่ผู้ใช้งานทั่วไปและเกษตรกรสามารถ สแกนรหัสคิวอาร์ และเชื่อมโยงไปยังระบบสารสนเทศและเว็บไซต์ตามที่กำหนดในรหัสคิวอาร์ทันที เป็นการตามสอบผลิตภัณฑ์และผลิตผลเกษตร (Traceability) การสร้างรหัสคิวอาร์จากข้อความใดๆ ที่ผู้ใช้งานป้อน



ภาพที่ 4.30 แอปพลิเคชัน DOAQRScan

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.31 กรมวิชาการเกษตร DOAForward ก้าวไกลกับกรมวิชาการเกษตร

แอปพลิเคชันที่ผู้ใช้งานทั่วไปและเกษตรกรสามารถชมรายการโทรทัศน์ย้อนหลัง “ก้าวไกลกับกรมวิชาการเกษตร” ทางยูทูป ติดตามการนำเสนอข่าวสารการวิจัยและพัฒนา การบริการด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับกรมวิชาการเกษตร ซึ่งข้อมูลมีความน่าเชื่อถือสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง



ภาพที่ 4.31 แอปพลิเคชัน DOAForward

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.32 กรมวิชาการเกษตร DOAResearch คลังผลงานวิจัย กรมวิชาการเกษตร

แอปพลิเคชันที่กรมวิชาการเกษตรดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 – ปัจจุบัน ที่ผู้ใช้งานทั่วไปและเกษตรกรสามารถ อ่านผลงานวิจัย รวมทั้งเอกสารเผยแพร่ จากนักวิจัยกรมวิชาการเกษตรค้นหาจากคำค้นใดๆ ที่ต้องการ และดาวน์โหลดเอกสารฉบับเต็มได้ตามความประสงค์



ภาพที่ 4.32 แอปพลิเคชัน DOAResearch

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.33 กรมวิชาการเกษตร DOAFindregis ค้นหาทะเบียนปัจจัยการผลิต

แอปพลิเคชันที่ผู้ใช้งานทั่วไปและเกษตรกรสามารถตรวจสอบปัจจัยการผลิตว่าได้รับรองจากกรมวิชาการเกษตรหรือไม่ โดยป้อนเลขทะเบียน และปี พ.ศ. และคลิกค้นหาจากทะเบียนปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ วัตถุอันตราย พันธุ์พืช



ภาพที่ 4.33 แอปพลิเคชัน DOAFindregis

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.34 กรมวิชาการเกษตร DOAFindcrop ค้นหาทะเบียนแหล่งผลิตพืชคุณภาพ

แอปพลิเคชันที่ผู้ใช้งานทั่วไปและเกษตรกรสามารถ ค้นหาทะเบียนแหล่งผลิตพืช GAP และแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ โดยค้นหาจากรหัสแปลงรหัสใบรับรอง เลขประจำตัวประชาชน ชื่อเกษตรกร ชื่อพืช ที่ตั้งแปลง (จังหวัด อำเภอ ตำบล



ภาพที่ 4.34 แอปพลิเคชัน DOAFindcrop

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.35 กรมประมง Anti IUU Fishing

โปรแกรมสำหรับสืบค้นข้อมูลที่ใช้ในการตรวจสอบสินค้าสัตว์น้ำเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับเจ้าหน้าที่กรมประมงและกรมศุลกากร ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ในการต่อต้านการทำประมงผิดกฎหมาย IUU โดยสามารถค้นหาข้อมูล รายชื่อเรือผิดกฎหมาย ใบอนุญาตเรือประมงต่างประเทศเข้าเทียบท่าประกาศต่างๆ จากกรมประมงและกรมศุลกากร



ภาพที่ 4.35 แอปพลิเคชัน Anti IUU Fishing

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)



#### 4.36 กรมประมง researchApp ระบบงานวิจัย

เพื่อการศึกษา นักวิจัย เกษตรกร นักศึกษา ประชาชนทั่วไป สามารถสืบค้นข้อมูล ด้านงานวิจัยเกี่ยวกับประมงน้ำจืดได้สะดวกและรวดเร็ว การค้นหาเป็นรายปี หรือจะค้นหา ชื่อ งานวิจัย หรือชื่อผู้วิจัย และงานวิจัยที่ได้รับรางวัล ซึ่งสามารถนำข้อมูลในงานวิจัยมาเป็นแนวทางใน การทำงาน แต่แอปพลิเคชันนี้ยังสามารถใช้ได้กับระบบปฏิบัติการ Android เท่านั้น



ภาพที่ 4.36 แอปพลิเคชัน researchApp

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.37 กรมประมง Aqualibrary ห้องสมุดปลาสวยงามและพรรณไม้น้ำ

เพื่อให้ผู้สนใจที่เลี้ยงปลาสวยงาม และพรรณไม้น้ำหรือคิดจะเริ่มจะเลี้ยง ได้เข้ามา ศึกษาชนิดพรรณปลาสวยงามและพรรณไม้น้ำ โดยมีข้อมูลพรรณปลาสวยงาม และพรรณไม้น้ำจัดไว้เป็นหมวดหมู่ โดยข้อมูลจะประกอบด้วย รูป ชื่อไทย ชื่อสามัญ ชื่อวิทยาศาสตร์ ลักษณะของ ชนิดถิ่นกำเนิด และวิธีการเลี้ยงที่ถูกต้องตามหลักวิชาการไว้ให้ศึกษาทุกประเภท และเกือบทุกชนิด ที่มีจำหน่ายในประเทศไทย ได้ถูกรวบรวมไว้ในแอปพลิเคชันนี้หนึ่งเดียว เหมือนกับท่านได้พกพา ห้องสมุดปลาสวยงามไปได้ทุกที่ และเปิดศึกษาได้ตลอดเวลาโดยไม่ต้องไปซื้อหรือพกหนังสือเลย



ภาพที่ 4.37 แอปพลิเคชัน Aqualibrary

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.38 กรมพัฒนาที่ดิน LDD Soil Guide

แอปพลิเคชันด้านสารสนเทศดินและข้อมูลการใช้ปุ๋ยใช้สำหรับการตรวจสอบความเหมาะสมของดินก่อนการเพาะปลูกเพียงท่านป้กหมุด Location ของท่านลงบนแผนที่ Google Map หรือแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศเพียงเท่านี้ท่านก็จะสามารถตรวจสอบได้ว่า ที่ดินของท่านเป็นกลุ่มชุดดินที่เท่าไร ดินมีลักษณะเด่นและมีคุณสมบัติอย่างไร เหมาะสมที่จะปลูกพืชอะไร เมื่อคลิกเลือกพืชที่ต้องการปลูก แอปพลิเคชันจะแสดงสัญลักษณ์สีเขียว เหลือง แดง ให้ทราบว่าเหมาะสมที่จะปลูกพืชชนิดนั้นหรือไม่ และยังบอกแนวทางจัดการเพื่อเพิ่มผลผลิต โดยมีคำแนะนำการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินพื้นฐานอีกด้วย



ภาพที่ 4.38 แอปพลิเคชัน LDD Soil Guide

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.39 กรมพัฒนาที่ดิน รายงานผลการวิเคราะห์ ตัวอย่างดิน น้ำ ปุ๋ย

แอปพลิเคชันสำหรับค้นหาผลการวิเคราะห์ตัวอย่าง ดิน น้ำ ปุ๋ย ที่เกษตรกรส่งให้กรมพัฒนาที่ดินตรวจสอบ เกษตรกรทั่วไปสามารถใช้ข้อมูลผลการวิเคราะห์ดินและคำแนะนำในการปลูกพืชของพื้นที่ใกล้เคียงเป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการปรับปรุงบำรุงดินและใช้ประโยชน์ที่ดินได้ ช่วยให้ผู้ใช้งานทราบคุณสมบัติของในดิน ในสถานที่ต่างๆ และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงบำรุงดินอย่างเหมาะสมต่อการปลูกพืชชนิดต่างๆ เพื่อให้ได้ผลผลิตสูงสุด และมีเอกสารแบบฟอร์ม การเก็บตัวอย่างดิน การเก็บตัวอย่างปุ๋ย ค่าธรรมเนียมในการวิเคราะห์ แบบฟอร์มส่งตัวอย่างดิน ซึ่งผลการวิเคราะห์จะแสดง เลขที่รับ รหัสตัวอย่างที่ได้รับ ข้อมูลของเกษตรกร ค่าพิกัด และรายงานผลการวิเคราะห์



ภาพที่ 4.39 แอปพลิเคชัน รายงานผลการวิเคราะห์ตัวอย่างดิน น้ำ ปุ๋ย

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.40 Mobile Application “One2MOAC”

เป็นแอปพลิเคชัน ที่พัฒนาขึ้นเพื่อให้บริการเกษตรกร ประชาชนทั่วไป และเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานทุกภาคส่วน โดยสามารถค้นหาเบอร์โทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ เบอร์โทรสาร ที่อยู่ของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ตั้งแต่ระดับกลุ่ม/ฝ่ายขึ้นไป ซึ่งสามารถติดต่อหน่วยงานโดยโทรผ่านแอปพลิเคชันได้ทันที



ภาพที่ 4.40 แอปพลิเคชัน One2MOAC

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.41 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร OAE RCMO

แอปพลิเคชันกระดานเศรษฐกิจ การใช้งานคือการกำหนดระบุแปลงที่ดิน เลือกสินค้าที่เหมาะสมกับแปลงของตนเอง เพื่อคำนวณต้นทุนการผลิตสินค้าเกษตร และเปรียบเทียบต้นทุนจากการคำนวณกับต้นทุนเฉลี่ยของทางสำนักงานฯ เพื่อประกอบการตัดสินใจในการลงทุน โดยยังมีข้อมูลตลาด และความเหมาะสมของสินค้าในพื้นที่ เพื่อให้เกษตรกรสามารถเลือกลงทุนกับสินค้าที่เหมาะสมกับพื้นที่ของตนมากที่สุด ตัวแอปพลิเคชันมีรูปแบบการใช้ที่ง่ายและมีความสวยงาม



ภาพที่ 4.41 แอปพลิเคชัน OAE RCMO

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.42 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร OAE OIC

เป็นแอปพลิเคชันเพื่อคำนวณต้นทุนการผลิตสินค้าเกษตร และเปรียบเทียบต้นทุนจากการคำนวณกับต้นทุนเฉลี่ยของทางสำนักงานฯ เพื่อประกอบการตัดสินใจในการลงทุน โดยยังข้อมูลตลาดและความเหมาะสมของสินค้าในพื้นที่ เพื่อให้เกษตรกรสามารถเลือกลงทุนกับสินค้าที่เหมาะสมกับพื้นที่ของตนเองมากที่สุด



ภาพที่ 4.42 แอปพลิเคชัน OAE OIC

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.43 กรมพัฒนาที่ดิน ดินรายจังหวัด

แอปพลิเคชันข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรดินรายจังหวัด ข้อมูลแสดงแผนที่ชุดแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน แผนที่ดินปัญหา แผนที่แนวเขตป่าไม้ถาวร แผนที่การเหมาะสมของดินในการปลูกข้าวแผนที่ความเหมาะสมของดินในการปลูกพืชไร่ แผนที่ผลกระทบภัยแล้ง แผนที่กำหนดเขตเหมาะสมสำหรับปลูกพืชเศรษฐกิจตามนโยบายกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ แสดงให้เห็นเป็นรูปภาพและแบ่งสีอย่างชัดเจน เป็นการบูรณาการข้อมูลของกรมพัฒนาที่ดินที่มีอยู่ ข้อมูลอยู่ในรูปแบบ GIS มาจัดทำเป็นแผนที่ซึ่งสามารถสืบค้นข้อมูลได้ถึงระดับตำบล สามารถนำข้อมูล

ประกอบการตัดสินใจ วางแผนการเกษตรหรือการจัดการด้านต่างๆ นำไปสู่การพัฒนาและการจัดการอย่างยั่งยืนต่อไป



ภาพที่ 4.43 แอปพลิเคชัน ดินรายจังหวัด

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.44 กรมพัฒนาที่ดิน LDD's IMFarm

แอปพลิเคชันเกมออนไลน์เพื่อให้เกษตรกร นักเรียน นักศึกษาและประชาชนได้ทดลองปลูกพืชผ่านการเล่นเกมก่อนตัดสินใจปลูกพืชจริง สามารถเลือกตำแหน่งพื้นที่ปลูกพืชได้จากแผนที่ฐานหรือแผนที่ภาพถ่ายออร์โธรี โคลี่ 1 : 4,0000 จำลองการบริหารจัดการตั้งแต่เริ่มปลูกพืชถึงเก็บเกี่ยวผลผลิต การวางแผน การลงทุน ด้านการเกษตร อ้างอิงจากข้อมูลจริง



ภาพที่ 4.44 แอปพลิเคชัน LDD's IMFarm

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.45 กรมพัฒนาที่ดิน คลิปหมอดิน

โมบายแอปพลิเคชันนี้ จะช่วยให้เกษตรกร หรือผู้สนใจ สามารถเข้าไปศึกษาหาความรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา ไม่จำเป็นต้องเดินทางมาที่กรมพัฒนาที่ดิน หรือมาที่สถานีพัฒนาที่ดิน ช่วย

ประหยัดเวลา และค่าเดินทาง เกษตรกรสามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในพื้นที่การเกษตรของตน ช่วยให้สามารถลดต้นทุนการผลิต และเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร ทั้งหมดนี้ก็จะทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มมากขึ้น และสามารถใช้ทรัพยากรดินได้อย่างยั่งยืน องค์ความรู้ที่แสดงไว้ใน วิดีโอคลิป จะมีทั้งในส่วนที่เป็นหลักการทางวิชาการ ซึ่งนักวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญ และผู้บริหารของกรมพัฒนาที่ดิน เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ กับอีกส่วน คือ องค์ความรู้ที่เกิดจากการที่เกษตรกรนำความรู้ที่ได้จากกรมพัฒนาที่ดิน ไปลงมือปฏิบัติ จนประสบผลสำเร็จ เป็นตัวอย่างดี ๆ ให้เกษตรกรท่านอื่น ๆ สามารถนำไปปรับใช้ได้ ความรู้หลัก ๆ และตัวอย่างความสำเร็จของเกษตรกร ก็จะเป็นเรื่องการพัฒนาที่ดินด้านต่าง ๆ ได้แก่ 1. การอนุรักษ์ดินและน้ำ เช่น การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ การใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน 2. การจัดการดินที่มีปัญหาต่าง ๆ เช่น การจัดการดินเปรี้ยว และการจัดการดินเค็ม 3. การปรับปรุงบำรุงดิน เช่น การใช้ผลิตภัณฑ์สารเร่ง พด. การปลูกพืชปุ๋ยสด การทำปุ๋ยหมัก ปุ๋ยอินทรีย์



ภาพที่ 4.45 แอปพลิเคชัน คลิปหมอดิน

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.46 ความรู้ด้านการผลิตพืช

แอปพลิเคชันรู้เรื่องพืชกับกรมวิชาการเกษตร โดยคณะกรรมการจัดการองค์ความรู้ "รู้จริงเรื่องพืชกับกรมวิชาการเกษตร" เผยแพร่องค์ความรู้ด้านการผลิตพืชสู่เกษตรกรและผู้สนใจ ผ่านทางแอปพลิเคชัน "Plants for U" เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต คุณภาพผลผลิต และลดต้นทุนการผลิต โดยมีเทคโนโลยีการผลิตพืช มาให้ความรู้จำนวนมาก





ภาพที่ 4.46 แอปพลิเคชัน ความรู้ด้านการผลิตพืช

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.47 สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เกษตรดิจิทัล

แอปพลิเคชัน เกษตรดิจิทัล เป็นแอปพลิเคชัน ที่พัฒนาขึ้นเพื่อปรับเปลี่ยนวิถีเกษตรแบบดั้งเดิมสู่การเกษตรยุคดิจิทัล โดยให้บริการ ความรู้ ข่าวสาร ราคาสินค้า และเชื่อมโยงบริการด้านการเกษตร และมีรายการวิทยุ ชุมชนคนเกษตรเพื่อไว้สำหรับหาความรู้เพิ่มเติม ราคาสินค้า รายวัน รายเดือน ราคาภาคเอกชน บริการดาวน์โหลดแอปพลิเคชันอื่นของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และมีแบบสอบถามในการตอบกลับถึงความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชัน



ภาพที่ 4.47 แอปพลิเคชัน เกษตรดิจิทัล

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

#### 4.48 สำนักงานสหกรณ์จังหวัดระนอง Smart Co-op

แอปพลิเคชันเผยแพร่ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสหกรณ์ เช่น ประวัติพระบิดาแห่งสหกรณ์ไทย ประวัติสหกรณ์ ประวัติสหกรณ์ในประเทศไทย ความหมายสหกรณ์ ประเภทสหกรณ์ ฯลฯ การค้นหากฎหมายสหกรณ์ เช่น ประเภทกฎหมาย ขั้นตอนการจัดตั้งสหกรณ์ เช่น การเตรียมการเบื้องต้น ประสานงานและฝึกอบรม ประชุมผู้ประสงค์ที่จะเป็นสมาชิก ฯลฯ การค้นหาข้อมูลสหกรณ์ สินค้าสหกรณ์ ศูนย์การเรียนรู้สหกรณ์ และสารสนเทศสหกรณ์สถานที่ติดต่อสำนักงานสหกรณ์จังหวัด



ภาพที่ 4.48 แอปพลิเคชัน Smart co-op

ที่มา : [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)

สรุปแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ แบ่งเป็นกลุ่มการใช้งานได้จำนวน 7 กลุ่มแอปพลิเคชัน ดังนี้ 1. กลุ่มพืช เป็นแอปพลิเคชันเกี่ยวกับด้านพืช เช่น การผลิตพืช แหล่งผลิตพืชคุณภาพ องค์ความรู้เกี่ยวกับข้าว ความรู้เกี่ยวกับ โรคพืชและศัตรูพืช การรับรองแหล่งผลิตพืช สถานการณ์ยางพารา การป้องกันและการสู่มันเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล ฯลฯ 2. กลุ่มสัตว์ เป็นแอปพลิเคชัน เป็นองค์ความรู้เกี่ยวกับปศุสัตว์ การให้อาหารกึ่ง และความรู้เกี่ยวกับประมงและพืชพรรณไม้น้ำ ฯลฯ 3. กลุ่มดิน แอปพลิเคชันเกี่ยวกับองค์ความรู้เรื่องดิน การวิเคราะห์ตัวอย่างดิน น้ำ ปุ๋ย สารสนเทศเกี่ยวกับการใช้ปุ๋ย ฯลฯ 4. กลุ่มข้อมูล 5. กลุ่มผลิตภัณฑ์ รวบรวมแอปพลิเคชันเกี่ยวกับการปฏิบัติงานวิจัย วิดีโอจากเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ การทำเกษตรแบบดิจิทัล การค้นหาข้อมูลข่าวสารต่างๆ เกี่ยวกับการเกษตรและรวมถึงเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อหน่วยงานในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฯลฯ 6. กลุ่มน้ำแอปพลิเคชันที่เกี่ยวกับชลประทาน และฝนหลวง 7. กลุ่มการเงิน แอปพลิเคชันที่เกี่ยวกับการทำบัญชีของครัวเรือน การคำนวณต้นทุนการผลิตสินค้าเกษตร

แอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ทั้งหมดข้างต้น สามารถแบ่งการใช้งานตามระบบปฏิบัติการสมาร์ทโฟน ดังนี้

1. แอปพลิเคชันที่สามารถใช้ได้กับระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ได้แก่ Rice Pest Monitoring สแกนรหัสคิวอาร์ คลังผลงานวิจัยและเอกสารเผยแพร่ ค้นหาทะเบียนปัจจัยการผลิต มหัศจรรย์หม่อนไหม ห้องสมุดปลาสวยงามและพรรณไม้น้ำ ข้าวพันธุ์รับรองของไทย เทคโนโลยีการผลิตข้าว สถานการณ์ข้าวโลก รายงานสถานการณ์ข้าวรายสัปดาห์ Rice Gap พรบ.กรมวิชาการ เกษตร ค้นหาทะเบียนปัจจัยการผลิต ก้าวไกลกับกรมวิชาการเกษตร Plant For U Research app LDD' s IM Farm ข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรดินรายจังหวัด รายงานผลการวิเคราะห์ปุ๋ย ดิน น้ำ ปุ๋ย Insert Sever Insect shot

2. แอปพลิเคชันที่สามารถใช้ได้กับระบบปฏิบัติการไอโอเอส ได้แก่ Thai Rubber ตรวจสอบรับรองแหล่งผลิตพืชตามมาตรฐาน WMCS Moac App Center

3. แอปพลิเคชันที่สามารถใช้ได้ทั้งสองระบบ ได้แก่ Protectplant ฝ่าใหม่ไทยตรานกยูง พระราชทาน Anti IUU Fishing Feed ปุ๋ยรายแปลง สารสนเทศและข้อมูลการใช้ปุ๋ย คลิปหมอดิน ส.ป.ก. Smart Co-op Smart Acc One2Moac OAE Ag-Info DLD Plus ฟันหลวง กคคู้ ฐู๋ดิน คำศัพท์ เกษตร Coop standard เกษตรดิจิทัล OAE RCMO OAE OIC Q Restaurant

#### 4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

##### 4.1 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

สาธิตา ชลศิริ (2558) การพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จในการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการคลังและพัสดุในสำนักงานอธิการบดีมหาวิทยาลัย/สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วารสารศิลปศาสตร์ประยุกต์ มกราคม-มิถุนายน 2558 ผลงานวิจัยสรุปว่า ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาด้านโปรแกรมเมอร์และช่างเทคนิคส่งผลกระทบต่อการทำงานมากที่สุดโดยเฉพาะ กรณีโปรแกรมเมอร์ภายในมีจำนวนไม่เพียงพอ การแก้ปัญหาที่ต้องการคือให้เพิ่มอัตรากำลังในตำแหน่งโปรแกรมเมอร์ให้เพียงพอ และต้องเป็นโปรแกรมเมอร์ที่มีความรู้ความสามารถ ความคิดเห็นในด้านอื่นๆ พบว่า เครื่องคอมพิวเตอร์ควรมีประสิทธิภาพเหมาะสมกับโปรแกรมที่ใช้งาน และพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา และต้องการให้พัฒนาปรับปรุงโปรแกรมที่ใช้งานอยู่ เช่น โปรแกรมระบบบัญชี 3 มิติ ให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ ครบถ้วน และมีความเชื่อมโยงถึงกันทุกระบบ และควรเป็นโปรแกรมที่ใช้งานง่าย มีความรวดเร็ว ถูกต้อง ครบถ้วน ปลอดภัย ตรงความต้องการของทุกฝ่าย และต้องการระบบเครือข่ายที่มีความทันสมัยพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว การแต่งตั้งผู้บริหารระดับสูงเพื่อเข้ามาดูแลการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานด้านการคลังและพัสดุ โดยเฉพาะจะทำให้การทำงานร่วมกันของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความราบรื่น และประสบผลสำเร็จตามต้องการอย่างเต็มที่ หน่วยงานควรมีนโยบายการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศตามการเปลี่ยนแปลงในทุกๆ ด้าน โดยจัดทำ เป็นแผนการปฏิบัติงานที่ชัดเจน จากปัญหาด้านต่างๆ ส่งผลให้ผู้ปฏิบัติงานไม่สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการปฏิบัติงานได้อย่างสมบูรณ์ ดังนั้น ผู้บริหารควรสนับสนุนผู้ปฏิบัติงาน เช่น ส่งไปอบรม สัมมนา ดูงาน เพื่อเพิ่มความรู้และทักษะในการปฏิบัติงาน ในกรณีที่ผู้ปฏิบัติงานมีภาระงานหลักปริมาณมากผู้ปฏิบัติงานควรแบ่งเวลางานเพื่อศึกษาเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพิ่มเติมด้วยตนเอง

## 4.2 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปิดรับข่าวสาร การใช้บริการแอปพลิเคชันบน

### โทรศัพท์มือถือ

นราทิพย์ ณ ระนอง (2557) การเปิดรับข่าวสาร การรับรู้ความเสี่ยง และความตั้งใจใช้บริการธนาคารผ่านแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือของผู้บริโภค นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อภิปรายผลการวิจัยว่า ผลการวิจัยดังกล่าวสามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อช่วยนักการตลาดสามารถใช้เครื่องมือในการสื่อสารการตลาดเพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับบริการธนาคารผ่านโมบายแบงก์กิ้งแอปพลิเคชัน ไปยังผู้บริโภคได้อย่างเหมาะสม โดยนักการตลาดควรเลือกใช้บริการประชาสัมพันธ์ด้วยแผ่นพับหรือป้ายโฆษณา รวมถึงกิจกรรมส่งเสริมการขาย และวิดีโอออนไลน์หรือโฆษณาทางอินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือหลักในการสื่อสารข้อมูลไปยังผู้บริโภค ซึ่งเครื่องมือเหล่านี้นับเป็นเครื่องมือที่มีข้อได้เปรียบสำคัญกับการสื่อสารผ่านการบอกต่อและเล่าประสบการณ์ของผู้ที่เคยใช้งาน ดังที่ Murray (1991) ได้กล่าวไว้ว่า ในการเลือกซื้อบริการ ผู้บริโภคจะให้ความสำคัญกับข้อมูลข่าวสารที่มาจากแหล่งข้อมูลประเภทบุคคล เนื่องจากธรรมชาติของบริการนั้นจำเป็นต้องไม่ได้จึงมีความไม่แน่นอนและมีความเสี่ยงสูง ทำให้การตัดสินใจของผู้บริโภคทำได้ยากกว่าเลือกซื้อสินค้า ดังนั้น ผู้บริโภคจึงต้องการแหล่งข้อมูลประเภทนี้ได้ แต่ก็ต้องคอยเอาใจใส่และสังเกตการณ์อย่างใกล้ชิด เพื่อให้สามารถแก้ปัญหาได้อย่างทันทั่วทั้งที่ หากเกิดกรณีที่เนื้อหาข่าวสารที่ผู้บริโภคบอกต่อเกิดความคลาดเคลื่อนหรือผิดไปจากความจริง และหากมีบริการจัดการที่ดีการบอกต่อและการเล่าประสบการณ์ของผู้ที่เคยใช้งานก็อาจกลายเป็นเป็นเครื่องมือที่ช่วยส่งเสริมภาพลักษณ์และช่วยประชาสัมพันธ์ข่าวสารเกี่ยวกับบริการธนาคารผ่านโมบายแบงก์กิ้งแอปพลิเคชัน ได้เป็นอย่างดี (Kumar, 2015)

## 4.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ปัญญาพร ต้นเกตุ (2557) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในางส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร จังหวัดบุรีรัมย์ เกษตรศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สรุปผลการวิจัย พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร 1) การใช้เทคโนโลยี การใช้เทคโนโลยีของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่ ใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในการจัดเก็บข้อมูลทะเบียนเกษตรกร และเก็บข้อมูลทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ ใช้เก็บข้อมูลพิกัด GPS และใช้ในการนำเสนอผลงานด้าน GIS 2) การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรโดยส่วนใหญ่ ใช้ในทะเบียนเกษตรกร รองลงมา ใช้ในทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ และ ส่วนน้อย ใช้งานอื่นๆ เช่น ระบบฐานข้อมูลเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการส่งเสริม

การเกษตร 3) เหตุผลที่ไม่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร พบว่าเหตุผลที่ไม่ใช้คอมพิวเตอร์ และโปรแกรมสำเร็จรูปในงานส่งเสริมการเกษตร นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรให้เหตุผลเกี่ยวกับการไม่ใช้เนื่องจากมีเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลดำเนินการ ไม่มีหน้าที่รับผิดชอบ ขาดความรู้ความเข้าใจ ไม่เคยใช้และใช้ไม่เป็น ปัญหาและข้อเสนอแนะของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

1) ปัญหาของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่มีปัญหาใน 5 อันดับแรก ได้แก่ระบบโปรแกรมการใช้ไม่เสถียร การประมวลผลการใช้งานโปรแกรมค่อนข้างล่าช้า คอมพิวเตอร์มีปัญหาและขัดข้องบ่อย บุคลากรดูแลระบบมีไม่เพียงพอ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้มีประสิทธิภาพต่ำ และมีจำนวนไม่เพียงพอต่อการใช้งาน

2) ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหาของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร พบว่า นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และเครื่องพิมพ์ควรจัดสรรให้เท่ากับผู้ใช้งานจริง รองลงมา มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรที่รับผิดชอบงานสารสนเทศด้านการส่งเสริมการเกษตรให้มีความรู้ความสามารถถ่ายทอดเทคโนโลยีการใช้งาน สื่อสารชัดเจนสามารถตอบข้อซักถาม และแก้ไขปัญหาในระดับพื้นที่ได้ และควรเพิ่มสมรรถนะเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เหมาะสมกับงาน และมีส่วนน้อยควรให้มีการฝึกอบรมการใช้งาน โปรแกรม

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การใช้งานโมบายแอปพลิเคชันเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรของบุคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดระนอง การศึกษาในครั้งนี้จะใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ ได้ดำเนินการวิจัยในประเด็นดังต่อไปนี้ (1) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล (3) การเก็บรวบรวมข้อมูล (4) การวิเคราะห์ข้อมูล โดยแต่ละประเด็นมีรายละเอียดการดำเนินการดังต่อไปนี้

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1.1 ประชากร ได้แก่ บุคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในพื้นที่จังหวัดระนอง โดยมีจำนวน 309 ราย

1.2 กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้ สุ่มจากข้าราชการ/พนักงานราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในพื้นที่จังหวัดระนอง จำนวน 309 ราย กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างของ Taro Yamane (1973 : 726-727) ดังสมการที่ 1

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

เมื่อ  $n$  = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (ราย)

$N$  = จำนวนหน่วยประชากร (ราย)

$e$  = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยยอมให้มีความคลาดเคลื่อน 5 % และเมื่อคำนวณตามสูตร Taro Yamane จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ดังต่อไปนี้



$$\begin{aligned} \text{ขนาดกลุ่มตัวอย่าง} &= \frac{309}{1+309 \times (0.05)^2} \\ &= 174.57 \text{ ราย} \end{aligned}$$

ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่างใช้ จำนวน 175 ราย คิดเป็นร้อยละ 56.63 ของประชากร บุคคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในพื้นที่จังหวัดระนอง โดยใช้ค่าสัดส่วนหรือเทียบบัญญัติไตรยางศ์ จำนวน 175 ราย จากประชากรจาก 17 หน่วยงานจำนวน 309 ราย และหลังจากนั้นใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) โดยวิธีจับฉลากตามบัญชีรายชื่อของข้าราชการและพนักงานราชการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในจังหวัดระนอง ซึ่งแสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนกลุ่มประชากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในพื้นที่จังหวัดระนอง

ลำดับที่	หน่วยงาน	กลุ่ม ประชากร	กลุ่ม ตัวอย่าง
1	สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดระนอง	14	8
2	สำนักงานเกษตรจังหวัดระนอง	56	32
3	สำนักงานการยางแห่งประเทศไทยจังหวัดระนอง	14	8
4	สำนักงานปฏิรูปที่ดินจังหวัดระนอง	11	6
5	โครงการชลประทานระนอง	16	9
6	ด่านกักสัตว์ระนอง	8	5
7	ด่านตรวจพืชท่าเรือระนอง	4	2
8	ด่านตรวจสัตว์น้ำจังหวัดระนอง	7	4
9	สำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์ระนอง	10	6
10	สำนักงานท่าเทียบเรือประมงจังหวัดระนอง	13	7
11	สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดระนอง	24	14
12	สำนักงานประมงจังหวัดระนอง	20	11
13	สถานีวิจัยและพัฒนาประมงทะเลจังหวัดระนอง	17	10
14	สถานีพัฒนาที่ดินระนอง	13	7
15	ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งระนอง	28	16
16	สำนักงานสหกรณ์จังหวัดระนอง	27	15
17	ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรระนอง	27	15
<b>รวม</b>		<b>309</b>	<b>175</b>

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

**2.1 องค์ประกอบของเครื่องมือ** เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือแบบสัมภาษณ์ โดยกำหนดข้อมูลที่ต้องการในประเด็นต่างๆ ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยแล้วกำหนดตัวชี้วัดและมาตรฐานข้อมูล ในแต่ละประเด็นตามที่ได้กำหนดไว้แล้วจึงนำข้อมูลตามประเด็นตัวชี้วัดและมาตรฐานวัดข้อมูลมาสร้างเป็นคำถามที่ประกอบไปด้วยคำถามปลายปิดและคำถามปลายเปิด ซึ่งแบ่งการสัมภาษณ์เป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทางสังคม เศรษฐกิจของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์เป็นตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลสังคม เศรษฐกิจ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ อาชีพ ตำแหน่ง อุปกรณ์เทคโนโลยีที่ใช้ โทรศัพท์มือถือที่ใช้ ระยะเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ต ระบบปฏิบัติการบนโทรศัพท์มือถือ อุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้ งาน ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิดและลักษณะปลายเปิด

ตอนที่ 2 การใช้งานแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และระดับความจำเป็นด้านการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรปัจจุบัน เป็นคำถามเกี่ยวกับการใช้งานกลุ่มแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำนวน 7 กลุ่ม การใช้แอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำนวน 48 แอปพลิเคชันและระดับความจำเป็นในงานส่งเสริมการเกษตรในปัจจุบัน คำถามเป็นลักษณะปลายปิด และคำถามปลายเปิดสาเหตุที่ไม่ได้ใช้แอปพลิเคชัน

ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ลักษณะคำถามเป็นระดับปัญหาในการใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ตามประเด็นปัญหา ได้แก่ ด้านอุปกรณ์ ด้านความรู้ ปัญหาด้านเครือข่ายและอินเทอร์เน็ต ด้านแอปพลิเคชัน รวมถึงไปถึงข้อเสนอแนะอื่นๆที่เป็นคำถามแบบปลายเปิด โดยให้ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์สามารถตอบคำถามได้อย่างเสรี

ตอนที่ 4 เหตุผลในการใช้แอปพลิเคชันทั่วไป คำถามเป็นเหตุผลในการการใช้แอปพลิเคชันทั่วไป ได้แก่ ด้านประโยชน์ในการใช้งาน ด้านความง่ายในการใช้งาน ด้านการพัฒนาแอปพลิเคชัน ด้านการเงิน เพื่อนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ในการพัฒนาแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ต่อไป

## 2.2 การสร้างและการทดสอบเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือวิจัยในลักษณะการใช้แบบสัมภาษณ์ สำหรับสัมภาษณ์ ข้าราชการ พนักงานราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในจังหวัดระนอง โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1) ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย เพื่อศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยต่างๆ สำหรับใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ได้แก่ (1) ข้อมูลหน่วยงานกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดระนอง (2) แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ (3) ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศกับการเกษตร (4) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการเกษตรด้านแอปพลิเคชันของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ บนโทรศัพท์มือถือ (5) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสัมภาษณ์

2) กำหนดกรอบเนื้อหาและข้อคำถาม โดยนำข้อมูลที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยมาสร้างแบบสัมภาษณ์ทั้งรูปแบบปลายปิดและปลายเปิด ให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดการวิจัย โดยตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้ (1) ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ตำแหน่งงาน กลุ่ม/ฝ่ายในหน่วยงาน อุปกรณ์เทคโนโลยีที่มีโทรศัพท์มือถือที่ใช้ ระยะเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อวัน ระบบปฏิบัติการโทรศัพท์มือถือ อุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้ (2) การใช้งานของกลุ่มโมบายแอปพลิเคชัน ได้แก่ กลุ่มพืช กลุ่มสัตว์ กลุ่มดิน กลุ่มข้อมูล กลุ่มผลิตภัณฑ์ กลุ่มการเงิน กลุ่มน้ำ (3) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการเกษตร ได้แก่ การใช้งานแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 48 แอปพลิเคชัน ระดับความจำเป็นในงานส่งเสริมการเกษตรแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 48 แอปพลิเคชัน (4) ปัญหาในการใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้แก่ ด้านอุปกรณ์ ด้านความรู้ ด้านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ด้านแอปพลิเคชัน (5) ความคิดเห็นเหตุผลที่มีผลต่อการใช้แอปพลิเคชันทั่วไป ได้แก่ ด้านประโยชน์การใช้งาน ด้านความง่ายในการใช้งาน ด้านการพัฒนา ด้านการเงิน

3) การตรวจสอบความเหมาะสมของแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ที่ได้ให้คณะอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความเหมาะสม และปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์ให้มีความถูกต้องสมบูรณ์ เพื่อให้การวิจัยมีความครอบคลุมของเนื้อหาที่ต้องการศึกษา

4) ทดสอบเครื่องมือที่สร้างขึ้นและปรับปรุงแก้ไข โดยผู้วิจัยจะนำแบบสัมภาษณ์ที่ได้มีการปรับปรุงเรียบร้อยแล้วไปทำการทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย โดยนำข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ไปแก้ไขในแบบสัมภาษณ์สำหรับการวิจัยอีกครั้ง และนำผลจากสัมภาษณ์มาทดสอบคุณภาพของเครื่องมือการ

วิจัย โดยนำแบบสัมภาษณ์มาวิเคราะห์เพื่อหาความเชื่อมั่น Cronbach's alpha coefficient ตอนที่ 2 การใช้งานแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และระดับความจำเป็นด้านการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรปัจจุบัน ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.97 ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.87 และตอนที่ 4 เหตุผลในการใช้แอปพลิเคชันทั่วไป ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89 ซึ่งสามารถสามารถนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจริงต่อไป

### 2.3 รายละเอียดของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสัมภาษณ์ ถูกแบ่งเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสัมภาษณ์เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทางสังคม เศรษฐกิจของผู้ตอบ แบบสัมภาษณ์เป็นตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลสังคม เศรษฐกิจ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ อาชีพ ตำแหน่ง อุปกรณ์เทคโนโลยีที่ใช้ โทรศัพท์มือถือที่ใช้ ระยะเวลาในการใช้อินเตอร์เน็ต ระบบปฏิบัติการบนโทรศัพท์มือถือ อุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้งาน ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิดและลักษณะปลายเปิด

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 ถามเกี่ยวกับการใช้งานของกลุ่มโมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งได้แก่ กลุ่มพืช กลุ่มสัตว์ กลุ่มดิน กลุ่มข้อมูล กลุ่มผลิตภัณฑ์ กลุ่มการเงิน และกลุ่มน้ำ ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิด และคำถามลักษณะปลายเปิดว่าได้ใช้งานแอปพลิเคชันอะไรบ้างในกลุ่มแอปพลิเคชันนั้น โดยมีการกำหนดระดับการวัดออกเป็น ดังนี้

ได้ใช้งาน	กำหนดค่าคะแนนเป็น	1
ไม่ได้ใช้งาน	กำหนดค่าคะแนนเป็น	2

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับการใช้งานแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำนวน 48 แอปพลิเคชันและระดับความจำเป็นในงานส่งเสริมการเกษตรในปัจจุบัน คำถามเป็นลักษณะปลายปิด และคำถามปลายเปิดสาเหตุที่ไม่ได้ใช้แอปพลิเคชัน ดังนี้

1. การใช้งานแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยมีการกำหนดคะแนน ดังนี้

ได้ใช้งาน	กำหนดค่าคะแนนเป็น	1
ไม่ได้ใช้งาน	กำหนดค่าคะแนนเป็น	2

2. ระดับความจำเป็นของแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จำนวน 48 แอปพลิเคชันในงานส่งเสริมการเกษตรในปัจจุบัน

จำเป็นมากที่สุด	กำหนดค่าคะแนนเป็น	5
จำเป็นมาก	กำหนดค่าคะแนนเป็น	4

จำเป็นปานกลาง กำหนดค่าคะแนนเป็น 3

จำเป็นน้อย กำหนดค่าคะแนนเป็น 2

จำเป็นน้อยที่สุด กำหนดค่าคะแนนเป็น 1

### 3. สาเหตุที่ไม่ได้ใช้แอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นคำถามให้ตอบอิสระ

ตอนที่ 3 ปัญหาในการใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์คำถามเกี่ยวกับประเด็นปัญหาด้านต่าง ๆ ในการใช้แอปพลิเคชัน ได้แก่ ด้านอุปกรณ์ ด้านความรู้ ด้านเครือข่ายและอินเทอร์เน็ต ด้านแอปพลิเคชัน โดยกำหนดระดับปัญหา ดังนี้

มากที่สุด กำหนดค่าคะแนนเป็น 5

มาก กำหนดค่าคะแนนเป็น 4

ปานกลาง กำหนดค่าคะแนนเป็น 3

น้อย กำหนดค่าคะแนนเป็น 2

น้อยที่สุด กำหนดค่าคะแนนเป็น 1

ไม่มี กำหนดค่าคะแนนเป็น 0

ตอนที่ 4 เหตุผลในการใช้แอปพลิเคชันทั่วไป คำถามเป็นระดับความคิดเห็นที่มีผลต่อการใช้แอปพลิเคชันทั่วไป ได้แก่ ด้านประโยชน์ในการใช้งาน ด้านความง่ายในการใช้งาน ด้านการพัฒนาแอปพลิเคชัน ด้านการเงิน โดยกำหนดระดับความคิดเห็นปัจจัยที่มีผลต่อการใช้แอปพลิเคชันทั่วไป ดังนี้

มากที่สุด กำหนดค่าคะแนนเป็น 5

มาก กำหนดค่าคะแนนเป็น 4

ปานกลาง กำหนดค่าคะแนนเป็น 3

น้อย กำหนดค่าคะแนนเป็น 2

น้อยที่สุด กำหนดค่าคะแนนเป็น 1

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในงานวิจัยนี้ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

3.1 ข้อมูลทางด้านสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร รวบรวมจากเว็บไซต์ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฐานงานวิจัย เพื่อนำมาสร้างแบบสัมภาษณ์

3.2 ข้อมูลสำหรับใช้วิเคราะห์หาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการเกษตรของบุคคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดระนอง โดยผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยนำแบบสัมภาษณ์ที่เก็บรวบรวมข้อมูล ตามวัตถุประสงค์มา ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลและให้คะแนนในแต่ละส่วนตามข้อกำหนดและค่าคะแนนที่ได้ ให้ไว้เพื่อนำมาจัดทำรหัสข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุดของข้อมูล ค่าสูงสุดของข้อมูล และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนี้

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

ตอนที่ 2 การใช้งานแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และระดับความจำเป็นด้านการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรปัจจุบัน วิเคราะห์โดยใช้สถิติ คือค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายในการใช้แอปพลิเคชัน และระดับความจำเป็นในการใช้แอปพลิเคชัน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

โดยมีการให้คะแนนและแปลความหมายปัจจัยที่มีการให้ค่าคะแนนตามมาตราลิเคิร์ต (Likert type scale) โดยปัจจัยที่มีการให้คะแนนและแปลความหมาย ได้แก่ ความจำเป็นของการใช้แอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในการส่งเสริมการเกษตรในปัจจุบัน ดังนี้

คะแนน 1	หมายถึง	น้อยที่สุด
คะแนน 2	หมายถึง	น้อย
คะแนน 3	หมายถึง	ปานกลาง
คะแนน 4	หมายถึง	มาก
คะแนน 5	หมายถึง	มากที่สุด

การแปลความหมายผลคะแนนโดยนำค่าเฉลี่ยของคะแนนในแต่ละข้อมาจัดกลุ่มเป็นระดับโดยใช้เกณฑ์ ดังนี้



$$\begin{aligned} \text{ช่วงคะแนน} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.80 \end{aligned}$$

ดังนั้น

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.80	หมายถึง น้อยที่สุด
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.81 – 2.60	หมายถึง น้อย
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.61 – 3.40	หมายถึง ปานกลาง
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.41 – 4.20	หมายถึง มาก
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.21 – 5.00	หมายถึง มากที่สุด

ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะที่มีต่อการใช้ออปพลิเคชันในงานส่งเสริมการเกษตร วิเคราะห์โดยใช้สถิติ คือค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่า ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายปัญหาในการใช้ออปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้นำคะแนนของแต่ละระดับมาหาค่าเฉลี่ยแล้วจัดช่วง ใช้เกณฑ์ในการประเมินผลระดับปัญหาในการใช้ออปพลิเคชันฯ คือ ไม่มีปัญหาในการใช้ และมี ปัญหาในการใช้ แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ช่วงคะแนน} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.80 \end{aligned}$$

ดังนั้น

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.80	หมายถึง น้อยที่สุด
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.81 – 2.60	หมายถึง น้อย
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.61 – 3.40	หมายถึง ปานกลาง
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.41 – 4.20	หมายถึง มาก
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.21 – 5.00	หมายถึง มากที่สุด

ตอนที่ 4 เหตุผลในการใช้ออปพลิเคชันทั่วไป คำถามเป็นระดับความคิดที่มีผลต่อการใช้ออปพลิเคชันทั่วไป วิเคราะห์โดยใช้สถิติ คือค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage)

ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายเหตุผลในการใช้แอปพลิเคชันทั่วไป คะแนนของแต่ละระดับมาหาค่าเฉลี่ยแล้วจัดช่วงใช้เกณฑ์ในการประเมินผลเหตุผลในการใช้แอปพลิเคชันทั่วไป แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

คะแนน 1	หมายถึง	น้อยที่สุด
คะแนน 2	หมายถึง	น้อย
คะแนน 3	หมายถึง	ปานกลาง
คะแนน 4	หมายถึง	มาก
คะแนน 5	หมายถึง	มากที่สุด

การแปลความหมายผลคะแนน โดยนำค่าเฉลี่ยของคะแนนในแต่ละข้อมาจัดกลุ่มเป็นระดับโดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ช่วงคะแนน} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.80 \end{aligned}$$

ดังนั้น

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.80	หมายถึง	น้อยที่สุด
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.81 – 2.60	หมายถึง	น้อย
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.61 – 3.40	หมายถึง	ปานกลาง
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.41 – 4.20	หมายถึง	มาก
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.21 – 5.00	หมายถึง	มากที่สุด

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การใช้งานโมบายแอปพลิเคชันเพื่อการส่งเสริมและพัฒนากิจกรรมของบุคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดระนอง ผู้วิจัยตั้งวัตถุประสงค์ไว้ 4 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาข้อมูลทั่วไปของบุคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จ.ระนอง 2) เพื่อศึกษาการใช้งานและระดับความจำเป็นต่อการใช้งานโมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 3) เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะในการพัฒนาแอปพลิเคชัน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และ 4) เพื่อศึกษาการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันเพื่อการส่งเสริมกิจกรรม ในการวิจัยครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ข้าราชการ/พนักงานราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในพื้นที่จังหวัดระนอง โดยมีจำนวน 175 ราย กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของยามานะ (Taro Yamane) และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีจับสลาก (Lottery Method) แบบทดแทน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสัมภาษณ์ จากนั้นนำแบบสัมภาษณ์ที่รวบรวม ได้มาดำเนินการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อคำนวณค่าสถิติสำหรับตอบวัตถุประสงค์ในการวิจัยให้ครบถ้วนตามที่ตั้งไว้

#### 4.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

##### 4.1.1 เพื่อศึกษาข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ผลการวิเคราะห์เพื่อศึกษาข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำแนกตามเพศ ปรากฏผลดังตารางที่ 4.1

## ตารางที่ 4.1 ข้อมูลด้านเพศ

n = 175

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
หญิง	118	67.4
ชาย	57	32.6

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 118 คน คิดเป็นร้อยละ 67.4 และเป็นเพศชาย 57 คน คิดเป็นร้อยละ 32.6

#### 4.1.2 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จำแนกตามอายุ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำแนกตามอายุ ปรากฏผลดังตารางที่ 4.2

## ตารางที่ 4.2 ข้อมูลด้านอายุ

n = 175

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 25 ปี	15	8.57
26 – 35 ปี	71	40.57
36 – 45 ปี	70	40.00
มากกว่า 46 ปี	19	10.86
ค่าต่ำสุด = 23	ค่าเฉลี่ย = 35.42	
ค่าสูงสุด = 52	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 7.569	

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์อายุส่วนใหญ่ 26 – 35 ปี จำนวน 71 คน คิดเป็นร้อยละ 40.57 รองลงมา มีอายุ 36 – 45 ปี จำนวน 70 คน มีอายุเฉลี่ยต่ำสุด 23 ปี สูงสุด 52 ปี อายุเฉลี่ย 35.42 ปี ตามลำดับ

#### 4.1.3 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำแนกตามระดับการศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้แอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์บนโทรศัพท์มือถือที่จำแนกตามระดับการศึกษา ปรากฏผลดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ข้อมูลระดับการศึกษา

n = 175

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	5	2.9
อนุปริญญา/ปวส.	23	13.1
ปริญญาตรี	107	61.1
ปริญญาโทขึ้นไป	40	22.9

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 107 คน คิดเป็นร้อยละ 61.1 รองลงมา อยู่ในระดับสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 22.9 และระดับต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 16 ตามลำดับ

#### 4.1.4 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำแนกตามรายได้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำแนกตามรายได้ ปรากฏผลดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ข้อมูลรายได้

n = 175

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท)	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท	58	33.14
15,001 – 30,000 บาท	108	61.71
30,001 – 50,000 บาท	9	5.14
ค่าต่ำสุด = 10,000	ค่าเฉลี่ย = 19,827.57	
ค่าสูงสุด = 50,000	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 7,743.505	

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์รายได้เฉลี่ยส่วนใหญ่ ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 15,001 – 30,000 บาท บาท จำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 61.71 รองลงมา มีรายได้ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท จำนวน 58 ราย คิดเป็นร้อยละ 33.14 รายได้สูงสุด 50,000 บาท รายได้ต่ำสุด 10,000 บาท และรายได้เฉลี่ย 19,827.57 บาท/เดือน

#### 4.1.5 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จำแนกตามอาชีพ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้โมบายแอปพลิเคชัน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำแนกตามอาชีพ ปรากฏผลดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 ข้อมูลอาชีพ

n = 175		
อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
ข้าราชการ	99	56.6
พนักงานราชการ	67	38.3
อื่นๆ (พนักงานรัฐวิสาหกิจ)	9	5.1

จากตารางที่ 4.5 พบว่าผู้ตอบแบบสัมภาษณ์มีอาชีพเป็นข้าราชการ จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 56.6 และรองลงมา เป็นพนักงานราชการ จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 38.3 และพนักงานรัฐวิสาหกิจ 9 คน คิดเป็นร้อยละ 5.1

#### 4.1.6 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จำแนกตามตำแหน่ง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้โมบายแอปพลิเคชัน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำแนกตามตำแหน่ง ปรากฏผลดังตารางที่ 4.6



## ตารางที่ 4.6 ข้อมูลตำแหน่ง

n = 175

ตำแหน่ง	จำนวน	ร้อยละ
ปฏิบัติการ/ปฏิบัติงาน	55	31.4
ชำนาญการ/ชำนาญงาน	43	24.6
ชำนาญการพิเศษ/อำนวยการต้น	1	0.6
อื่นๆ (พนักงานราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ)	76	43.4

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีตำแหน่งพนักงานราชการ และพนักงานรัฐวิสาหกิจ จำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 43.4 และรองลงตำแหน่งอยู่ระดับปฏิบัติการ/ปฏิบัติงานจำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 31.4 และในระดับชำนาญการ/ชำนาญงาน จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 24.6 ตามลำดับ

#### 4.1.7 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้แอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำแนกตามโทรศัพท์มือถือที่ใช้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้แอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์บนโทรศัพท์มือถือจำแนกตามโทรศัพท์มือถือที่ใช้ ปรากฏผลดังตารางที่ 4.7

#### ตารางที่ 4.7 ข้อมูลโทรศัพท์มือถือที่ใช้

n = 175

โทรศัพท์	จำนวน	ร้อยละ
แบบสมาร์ทโฟน	175	100

จากตารางที่ 4.7 พบว่าผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ทั้งหมดใช้โทรศัพท์รุ่นสมาร์ทโฟน จำนวน 175 คน คิดเป็นร้อยละ 100 จากผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

#### 4.1.8 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จำแนกตามเวลาการใช้อินเทอร์เน็ต

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำแนกตามเวลาการใช้อินเทอร์เน็ต ปรากฏผลดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 ข้อมูลเวลาการใช้อินเทอร์เน็ต

n = 175		
ระยะเวลาการใช้อินเทอร์เน็ต (ชม.)	จำนวน	ร้อยละ
2 – 4 ชม.	82	46.86
5 – 8 ชม.	92	52.57
มากกว่า 9 ชม.	1	0.57
ค่าต่ำสุด = 2	ค่าเฉลี่ย = 4.53	
ค่าสูงสุด = 10	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.758	

จากตารางที่ 4.8 พบว่าผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีการใช้อินเทอร์เน็ตอยู่ระหว่าง 5-8 ชั่วโมง จำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 52.57 รองลงมามีการใช้อินเทอร์เน็ตอยู่ระหว่าง 2 - 4 ชั่วโมง จำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 46.86 การใช้อินเทอร์เน็ตสูงสุด 10 ชั่วโมง ต่ำสุด 2 ชั่วโมง ค่าเฉลี่ยใช้อินเทอร์เน็ต 4.53 ชั่วโมง

#### 4.1.9 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จำแนกตามระบบปฏิบัติการบนโทรศัพท์มือถือ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำแนกตามระบบปฏิบัติการบนโทรศัพท์มือถือ ปรากฏผลดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 ข้อมูลระบบปฏิบัติการบนโทรศัพท์มือถือ

n = 175

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ระบบปฏิบัติการแบบแอนดรอยด์	121	69.1
ระบบปฏิบัติการแบบไอโอเอส	54	30.9

จากตารางที่ 4.9 พบว่าผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ใช้ระบบปฏิบัติการบนโทรศัพท์มือถือระบบ แอนดรอยด์เป็นส่วนใหญ่ จำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 69.1 และระบบปฏิบัติการไอโอเอส จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 30.9 ตามลำดับ

#### 4.1.10 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำแนกตามอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีที่ใช้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำแนกตามอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีที่ใช้ ปรากฏผลดังตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 ข้อมูลอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีที่ใช้

n = 175

อุปกรณ์	จำนวน	ร้อยละ
โทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน	175	100
คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ	117	66.9
คอมพิวเตอร์แบบพกพา	75	42.9
ไอแพด	11	6.3
แท็บเล็ต	8	4.8

\*ตอบได้มากกว่า 1 อุปกรณ์

จากตารางที่ 4.10 พบว่าผู้ตอบแบบสัมภาษณ์มีอุปกรณ์เทคโนโลยี ส่วนใหญ่เป็นโทรศัพท์มือถือแบบสมาร์ตโฟนร้อยละ 100 รองลงมาเป็นคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะจำนวน

117 คน คิดเป็นร้อยละ 69.9 และคอมพิวเตอร์แบบพกพา จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 42.9 ตามลำดับ

#### 4.1.11 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำแนกตามระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำแนกตามระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้ ปรากฏผลดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 ข้อมูลระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้

ระบบอินเทอร์เน็ต	จำนวน	ร้อยละ
อินเทอร์เน็ตบนโทรศัพท์มือถือ	175	100
ระบบอินเทอร์เน็ตไร้สำนักงาน	121	69.1
ระบบอินเทอร์เน็ตไร้สายสำนักงาน	71	40.6
ระบบอินเทอร์เน็ตไร้สายสาธารณะ	13	7.4

n = 175

#### \*ตอบได้มากกว่า 1 การใช้งาน

จากตารางที่ 4.11 พบว่าผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ใช้ระบบอินเทอร์เน็ตบนโทรศัพท์มือถือทั้งหมด คิดเป็น ร้อยเปอร์เซ็นต์ รองลงมาเป็นอินเทอร์เน็ตสำนักงาน จำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 69.1 และอินเทอร์เน็ตบ้าน จำนวน 71 ราย คิดเป็นร้อยละ 40.6

#### 4.2 ข้อมูลการใช้งานและระดับความจำเป็นต่อการใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

##### 4.2.1 ข้อมูลการใช้กลุ่มโมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ผลการวิเคราะห์การใช้งานของกลุ่มโมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำนวน 7 กลุ่มแอปพลิเคชัน ดังนี้

ตารางที่ 4.12 ข้อมูลการใช้งานกลุ่มแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

n = 175

การใช้งานกลุ่มแอปพลิเคชัน	จำนวน	ร้อยละ
1. กลุ่มข้อมูล	130	74.3
2. กลุ่มพืช	79	45.1
3. กลุ่มดิน	64	36.6
4. กลุ่มผลิตภัณฑ์	63	36.0
5. กลุ่มน้ำ	42	24.0
6. กลุ่มการเงิน	39	22.3
7. กลุ่มสัตว์	29	16.6

จากตารางที่ 4.12 พบว่า การใช้งานของกลุ่มโมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำนวน 7 กลุ่มแอปพลิเคชัน โดยมีการใช้งานกลุ่มข้อมูลมากที่สุด จำนวน 130 คน คิดเป็นร้อยละ 74.3 รองลงมาการใช้งานกลุ่มพืช จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 45.1 และรองลงมาการใช้งานกลุ่มดิน จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 36.6

#### 4.2.2 ข้อมูลการใช้งานการใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ผลการวิเคราะห์การใช้งานแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำนวน 48 แอปพลิเคชัน ดังนี้

ตารางที่ 4.13 ข้อมูลการใช้แอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

n = 175

การใช้งานแอปพลิเคชัน	จำนวน	ร้อยละ
กลุ่มผลิตภัณฑ์		
1. Q Restuarn	68	38.9
2. สแกนรหัสคิวอาร์	34	19.4
3. OAE OIC (ข้อมูลปฏิทินสินค้าเกษตรที่สำคัญรายเดือน)	19	10.9
4. ฟ้าใหม่ไทยตรานกยูงพระราชทาน	16	9.1
กลุ่มพืช		
5. ProtectPlants	51	29.1
6. Rubber Thai	40	22.9
7. ค้นหาทะเบียนแหล่งผลิตพืชคุณภาพ	35	20.0
8. Gap doa ตรวจสอบรับรองแหล่งผลิตพืช	32	18.3
9. Plant For U	24	13.7
10. Rice Pest Monitoring	20	11.4
11. Rice GAP	19	10.9
12. ข้าวพันธุ์รับรองของไทย	16	9.1
13. เทคโนโลยีการผลิตข้าว	16	9.1
14. LDD' s IM Farm	16	9.1
15. InsectShot	15	8.6
16. Inset Sever (การสู่มเพี้ยกระโดดสีน้ำตาล)	14	8.0
17. สถานการณ์การผลิตข้าวรายปี	12	6.9
18. สถานการณ์ข้าวโลก	12	6.9
19. รายงานสถานการณ์ข้าวรายสัปดาห์	6	3.4



## ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

n = 175

การใช้งานแอปพลิเคชัน	จำนวน	ร้อยละ
20. กคคูรู้ดิน	47	26.9
21. ปุ๋ยรายแปลง	43	24.6
22. สารสนเทศทรัพยากรดินรายจังหวัด	30	17.1
23. สารสนเทศดินและข้อมูลการใช้ปุ๋ย Ldd Soil Guide	28	16.0
24. รายงานผลการวิเคราะห์ตัวอย่างดิน น้ำ ปุ๋ย	24	13.7
กลุ่มข้อมูล		
25. ก้าวไกลกับกรมวิชาการเกษตร	47	26.9
26. พรบ กรมวิชาการเกษตร	42	24.0
27. DOAE Smart Check plus	36	20.6
28. คลิปเด็ดหมอดิน	35	20.0
29. คลังผลงานวิจัยและเอกสารเผยแพร่	32	18.3
30. OAE Ag-Info	32	18.3
31. เกษตรดิจิทัล	31	17.7
32. APPเกษตรกร (MOAC App Center)	29	16.6
33. ส.ป.ก.	27	15.4
34. One 2 MOAC	24	13.7
35. AC AGRI VOCAB (ศัพท์พื้นฐานด้านการเกษตร)	24	13.7
36. Smart Co-op (สหกรณ์)	22	12.6
37. ค้นหาทะเบียนปัจจัยการผลิต	21	12.0
38. Coop Standard	21	12.0
กลุ่มการเงิน		
39. SmartAcc	33	18.9
40. OAE RCMO (คำนวณต้นทุนการผลิตสินค้าเกษตร)	10	5.7

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

การใช้งานแอปพลิเคชัน	จำนวน	ร้อยละ
กลุ่มน้ำ		
41. WMSC กรมชลประทาน	33	18.9
42. ฟันหลวง Fonlung	26	14.9
กลุ่มสัตว์		
43. DLD Plus	27	15.4
44. Auti IUU Fishing	15	8.6
45. Feed App	14	8.0
46. ResearchApp	12	6.9
47. ห้องสมุดปลาสวยงามและพรรณไม้น้ำ	12	6.9
48. มหัทศวรรษหม่อนไหม	10	5.7

จากตารางที่ 4.13 พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีการใช้งานแอปพลิเคชันกลุ่มผลิตภัณฑ์มากที่สุด ได้แก่ แอปพลิเคชัน Q Restuarn จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 38.9 รองลงมา มีการใช้งานแอปพลิเคชันกลุ่มพืช ได้แก่ แอปพลิเคชัน ProtectPlants จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 59.1 และการใช้งานแอปพลิเคชันกลุ่มดิน ได้แก่แอปพลิเคชันกคครูดินจำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 26.9 ตามลำดับ

#### 4.2.3 ระดับความจำเป็นต่อการใช้แอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ผลการวิเคราะห์ระดับความจำเป็นต่อการใช้แอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำนวน 48 แอปพลิเคชัน ดังนี้

ตารางที่ 4.14 ข้อมูลระดับความจำเป็นต่อการใช้แอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์  
จำนวน 48 แอปพลิเคชัน

n = 175

แอปพลิเคชัน	ระดับความจำเป็น (ร้อยละ)					$\bar{X}$	SD.	แปลความ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
กลุ่มข้อมูล								
1. เกษตรดิจิทัล	28.0	48.6	16.0	6.9	0.6	3.97	0.877	มาก
2. One 2 MOAC	25.7	29.7	34.3	5.7	4.6	3.66	1.064	มาก
3. DOAE Smart Check plus	26.3	22.3	41.3	8.0	1.7	3.63	1.013	มาก
4. คลิปเด็ดหมอดิน	20.6	25.7	44.6	5.1	4.0	3.54	1.004	มาก
5. APP เกษตร (MOAC App Center	19.4	30.9	33.7	10.9	5.1	3.49	1.082	มาก
6. OAE Ag-Info	10.9	38.9	36.0	8.0	6.3	3.40	1.000	ปานกลาง
7. คลังผลงานวิจัยและเอกสาร	12.6	30.3	41.7	12.6	2.9	3.37	0.955	ปานกลาง
เผยแพร่								
8. ก้าวไกลกับกรมวิชาการเกษตร	13.7	29.7	43.4	12.0	1.1	3.34	0.912	ปานกลาง
9. พรบ. กรมวิชาการเกษตร	12.6	25.1	44.0	16.0	2.3	3.30	0.961	ปานกลาง
10. ค้นหาทะเบียนปัจจัย	10.3	28.6	44.0	13.1	4.0	3.28	0.957	ปานกลาง
การผลิต								
11. AC AGRI VOCAB (ศัพท์พื้นฐานด้านการเกษตร)	8.6	27.4	45.7	14.9	3.4	3.23	0.925	ปานกลาง
12. Smart Co-op (สหกรณ์)	5.1	24.0	44.0	20.6	6.3	3.01	0.953	ปานกลาง
13. ส.ป.ก.	10.3	16.6	31.4	38.9	2.9	2.93	1.040	ปานกลาง
14. Coop Standard	2.3	8.6	44.6	33.1	11.4	2.57	0.887	น้อย

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

แอปพลิเคชัน	ระดับความจำเป็น (ร้อยละ)					$\bar{X}$	SD.	แปลความ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
<b>กลุ่มดิน</b>								
15. กคคูรูดิน	36	34.3	20.6	8.6	0.6	3.97	0.982	มาก
16. ปู๋ยรายแปลง	24	32.6	34.9	3.4	5.1	3.67	1.042	มาก
17. รายงานผลการวิเคราะห์ตัวอย่างดิน น้ำ ปู๋ย	17.7	15.4	56.6	6.3	4.0	3.37	0.978	ปานกลาง
18. สารสนเทศทรัพยากรดิน	10.3	20.6	42.9	22.3	4.0	3.11	0.997	ปานกลาง
19. สารสนเทศดินและข้อมูลการใช้ปุ๋ย Ldd Soil Guide	17.7	16.6	54.9	6.9	4.0	2.53	0.985	น้อย
<b>กลุ่มพืช</b>								
20. Rubber Thai	32.6	29.1	31.4	6.3	0.6	3.87	0.965	มาก
21. ProtectPlants	21.7	23.4	49.7	4.6	0.6	3.61	0.896	มาก
22. ตรวจสอบร่องแหล่งผลิตพืช	16.6	32.6	38.3	8.0	4.6	3.49	1.011	มาก
23. ค้นหาทะเบียนแหล่งผลิตพืชคุณภาพ	17.1	22.3	46.3	11.4	2.9	3.39	0.994	ปานกลาง
24. Plants For U (การผลิตพืช)	12.6	22.9	57.7	5.1	1.7	3.39	0.837	ปานกลาง
25. Rice Pest Monitoring	8.6	24.0	49.7	16.6	1.1	3.22	0.865	ปานกลาง
26. Inset Sever	8.0	13.7	60	13.1	5.1	3.06	0.892	ปานกลาง
27. InsectShot	8.0	16.0	53.7	17.7	4.6	3.05	0.918	ปานกลาง
28. Rice GAP	4	18.9	54.9	16.6	5.7	2.99	0.864	ปานกลาง
29. ข้าวพันธุ์รับรองของไทย	5.1	13.1	57.7	18.9	5.1	2.94	0.856	ปานกลาง
30. เทคโนโลยีการผลิตข้าว	2.3	16.6	53.7	22.3	5.1	2.89	0.823	ปานกลาง
31. สถานการณ์ข้าวโลก	2.3	17.1	52.6	22.9	5.1	2.89	0.829	ปานกลาง
32. สถานการณ์ผลิตข้าวรายปี	1.7	10.3	57.7	25.1	5.1	2.78	0.765	ปานกลาง
33. รายงานสถานการณ์ข้าว	2.9	10.9	54.3	25.7	6.3	2.78	0.830	ปานกลาง
34. LDD's IM Farm	2.3	10.9	50.3	22.3	14.3	2.65	0.953	ปานกลาง

ตารางที่ 14.14 (ต่อ)

แอปพลิเคชัน	ระดับความจำเป็น (ร้อยละ)					$\bar{X}$	SD.	แปลความ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
<b>กลุ่มผลิตภัณฑ์</b>								
35. OAE OIC (ปฏิทินสินค้า)	13.7	50.3	26.3	6.9	2.9	3.65	0.903	มาก
36. Q Restuarn	15.4	37.7	36.0	7.4	3.4	3.54	0.957	มาก
37. สแกนรหัสคิวอาร์	13.1	14.9	49.7	14.9	7.4	3.11	1.055	ปานกลาง
38. ผ้าไหมไทยตรานกยูง	1.7	6.3	39.4	44	8.6	2.49	0.808	น้อย
<b>กลุ่มสัตว์</b>								
39. DLD Plus	22.3	29.7	32.0	12.6	3.4	3.55	1.076	มาก
40. ResearchApp	4.6	9.1	35.4	44.0	6.9	3.39	0.915	ปานกลาง
41. ห้องสมุดปลาสวยงามและ พรรณไม้น้ำ	4.0	5.1	38.9	43.4	8.6	2.61	0.876	ปานกลาง
42. Anti IUU Fishing	2.3	8.0	42.9	39.4	7.4	2.58	0.832	ปานกลาง
43. มหัศจรรย์หม่อนไหม	1.7	8.0	37.7	45.1	7.4	2.51	0.815	น้อย
44. Feed App	2.9	11.4	33.7	33.7	18.3	2.47	1.010	น้อย
<b>กลุ่มเงิน</b>								
45. SmartAcc	14.3	33.1	43.4	5.1	4.0	3.49	0.940	มาก
46. OAE RCMO (คำนวณต้นทุน การผลิตสินค้าเกษตร)	6.9	38.9	33.7	16.6	4.0	3.28	0.957	ปานกลาง
<b>กลุ่มน้ำ</b>								
47. WMSC กรมชลประทาน	16.6	26.3	36.6	16	4.6	3.34	1.076	ปานกลาง
48. ฟันหลวง Fonlung	6.9	32.6	43.3	13.7	3.4	3.26	0.902	ปานกลาง
<b>รวม</b>						<b>3.20</b>	<b>0.570</b>	<b>ปานกลาง</b>

จากตารางที่ 4.14 พบว่า สำหรับระดับความคิดเห็นความจำเป็นของแอปพลิเคชัน  
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ด้านการส่งเสริมการเกษตรในปัจจุบัน โดยมีความคิดเห็นว่า  
แอปพลิเคชันกลุ่มข้อมูล จำนวน 5 แอปพลิเคชัน ได้แก่ แอปพลิเคชันเกษตรดิจิทัล แอปพลิเคชัน

One 2 MOACแอปพลิเคชัน DOAE Smart Check plus และแอปพลิเคชัน MOAC App Center แอปพลิเคชันกลุ่มพืช ได้แก่ แอปพลิเคชัน Rubber Thai แอปพลิเคชัน Protect Plants แอปพลิเคชันกลุ่มดิน ได้แก่ แอปพลิเคชันกคคูร์ดิน นูยรายแปลง แอปพลิเคชันกลุ่มผลิตภัณฑ์ ได้แก่ แอปพลิเคชัน OAE OIC (ปฏิทินสินค้าเกษตร) และแอปพลิเคชันกลุ่มเงิน ได้แก่ แอปพลิเคชัน Smart ACC โดยทั้ง 6 กลุ่มมีความจำเป็นระดับมาก ตามลำดับ

#### 4.3 ปัญหาในการใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นปัญหาในการใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านอุปกรณ์ ด้านความรู้ ด้านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และด้านแอปพลิเคชัน ดังนี้

ตารางที่ 4.15 ข้อมูลปัญหาในการใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ด้านอุปกรณ์

ด้านอุปกรณ์	ระดับความคิดเห็น (ร้อยละ)						$\bar{X}$	SD.	แปลผล
	มี	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
1. อุปกรณ์ไม่รองรับแอปพลิเคชัน	48.6	20.6	19.4	6.9	1.7	0	1.79	0.818	น้อยที่สุด
2. ขาดแคลนอุปกรณ์	49.7	21.1	17.7	9.7	0.6	0.6	1.83	0.865	น้อย
<b>รวม</b>							<b>1.62</b>	<b>0.835</b>	<b>น้อยที่สุด</b>

n = 175

จากตารางที่ 4.15 พบว่า ระดับความคิดเห็นปัญหาในการใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ด้านอุปกรณ์ คือ ขาดแคลนอุปกรณ์ ระดับปัญหาน้อยที่สุด ( $\bar{X} = 1.79$ ) และมีความคิดเห็นว่าคุณสมบัติไม่รองรับแอปพลิเคชันมีปัญหาอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{X} = 0.87$ ) โดยรวมปัญหาด้านอุปกรณ์อยู่ระดับน้อยที่สุด ( $\bar{X} = 1.62$ ) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.16 ข้อมูลปัญหาในการใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ด้านความรู้  
n = 175

ด้านความรู้	ระดับความคิดเห็น (ร้อยละ)						$\bar{X}$	SD.	แปลผล
	มี	น้อย ที่สุด	น้อย ปานกลาง	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
1. ไม่รู้วิธีการโหลดแอปพลิเคชัน	58.9	33.7	17.7	5.1	1.1	1.1	1.61	0.887	น้อยที่สุด
2. ไม่รู้วิธีการใช้แอปพลิเคชัน	72.6	35.4	28.6	5.7	1.7	1.1	1.69	0.842	น้อยที่สุด
<b>รวม</b>							<b>1.62</b>	<b>0.835</b>	<b>น้อยที่สุด</b>

จากตารางที่ 4.16 พบว่า ระดับความคิดเห็นปัญหาในการใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ด้านความรู้ คือ ไม่รู้วิธีการใช้แอปพลิเคชัน ระดับปัญหาอยู่ระดับน้อยที่สุด ( $\bar{X} = 1.61$ ) และมีความคิดเห็นที่ไม่รู้วิธีการ โหลดแอปพลิเคชัน ระดับปัญหาอยู่ระดับน้อยที่สุด ( $\bar{X} = 1.69$ ) โดยรวมปัญหาด้านความรู้อยู่ระดับน้อยที่สุด ( $\bar{X} = 1.62$ ) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.17 ข้อมูลปัญหาในการใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ด้าน  
เครือข่ายอินเทอร์เน็ต

n = 175

ด้านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	ระดับความคิดเห็น (ร้อยละ)						$\bar{X}$	SD.	แปลผล
	มี	น้อย ที่สุด	น้อย ปานกลาง	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
1. การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต	83.4	32.6	32.6	13.7	4.0	0.6	1.89	0.895	น้อย
2. ไม่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ตในพื้นที่	93.1	10.9	17.7	46.9	8.6	9.1	2.87	1.063	ปานกลาง
<b>รวม</b>							<b>2.42</b>	<b>0.881</b>	<b>น้อย</b>



จากตารางที่ 4.17 พบว่า ระดับความคิดเห็นปัญหาในการใช้โมบายแอปพลิเคชัน  
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ด้านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต คือ ไม่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ตในพื้นที่  
โดยรวมอยู่ปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.87$ ) และมีปัญหาการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตอยู่ใน  
ระดับน้อยที่ ( $\bar{X} = 1.89$ ) โดยรวมปัญหาด้านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตปัญหาอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{X} =$   
2.42) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.18 ข้อมูลปัญหาในการใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์  
ด้านแอปพลิเคชัน

n = 175

ด้านแอปพลิเคชัน	ระดับความคิดเห็น (ร้อยละ)						$\bar{X}$	SD.	แปลผล
	มี	น้อย	น้อย	ปาน	มาก	มาก			
	ที่สุด		กลาง			ที่สุด			
1. รูปแบบไม่มีความ น่าสนใจ	93.7	2.3	33.7	46.9	8.0	2.9	2.74	0.774	ปานกลาง
2. แอปพลิเคชันไม่มีความ แม่นยำ	94.9	2.3	6.3	22.9	54.3	9.1	3.65	0.838	มาก
3. ใช้งานยาก	96.0	34.3	54.9	6.9	0	0	1.71	0.591	น้อยที่สุด
4. แอปพลิเคชันมีการใช้ ประโยชน์ไม่ครอบคลุม	98.3	4.0	7.4	23.4	52.0	11.4	3.60	0.934	มาก
5. ไม่รองรับทุกระบบการ ปฏิบัติงานของ โทรศัพท์มือถือ	96.6	6.9	29.1	53.1	5.7	1.7	2.65	0.773	ปานกลาง
<b>รวม</b>							<b>2.79</b>	<b>0.671</b>	<b>ปานกลาง</b>

จากตารางที่ 4.18 พบว่า ระดับความคิดเห็นปัญหาในการใช้โมบายแอปพลิเคชัน  
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ด้านแอปพลิเคชัน คือ แอปพลิเคชันไม่มีความแม่นยำ ปัญหาอยู่ใน  
ระดับมาก ( $\bar{X} = 3.65$ ) แอปพลิเคชันมีการใช้ประโยชน์ไม่ครอบคลุม ปัญหาอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}$   
= 3.60) โดยรวมปัญหาด้านแอปพลิเคชันอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.79$ ) ตามลำดับ

#### 4.4 เหตุผลในการใช้แอปพลิเคชันทั่วไป

ผลการวิเคราะห์เหตุผลในการใช้แอปพลิเคชันทั่วไปในด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านประโยชน์ในการใช้งาน ด้านความง่ายในการใช้งาน ด้านการพัฒนา และด้านการเงิน ดังนี้

ตารางที่ 4.19 ข้อมูลเหตุผลในการใช้แอปพลิเคชันทั่วไป ด้านประโยชน์ในการใช้งาน

ประโยชน์การใช้งาน	ระดับความคิดเห็น (ร้อยละ)					$\bar{X}$	SD.	แปลความ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
1. แอปพลิเคชันช่วยให้การทำงานรวดเร็วขึ้น	0	1.7	26.3	48.6	23.4	3.94	0.752	มาก
2. แอปพลิเคชันแสดงผลได้อย่างถูกต้อง สมบูรณ์ และรวดเร็ว	0.6	4.6	31.4	46.9	16.6	3.74	0.807	มาก
3. แอปพลิเคชันมีช่องทางสำหรับการตอบกลับของผู้ใช้งาน	2.9	4.0	51.4	31.4	10.3	3.42	0.840	มาก
4. แอปพลิเคชันช่วยในการแบ่งปันข้อมูลข่าวสารได้มากขึ้น	0	9.1	42.9	36.0	12.0	3.51	0.823	มาก
<b>รวม</b>						<b>3.72</b>	<b>0.668</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 4.19 พบว่า ระดับความคิดเห็นเหตุผลในการใช้แอปพลิเคชันทั่วไป ด้านประโยชน์ในการใช้งาน คือ แอปพลิเคชันช่วยให้การทำงานของท่านรวดเร็วขึ้น โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.94$ ) รองลงมา คือแอปพลิเคชันแสดงผลได้อย่างถูกต้อง สมบูรณ์ และรวดเร็ว ( $\bar{X} = 3.74$ ) และแอปพลิเคชันช่วยให้ท่านแบ่งปันข้อมูลข่าวสารได้มากขึ้น ความคิดเห็นโดยรวมอยู่ระดับมาก ( $\bar{X} = 3.51$ ) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.20 ข้อมูลเหตุผลในการใช้แอปพลิเคชันทั่วไป ด้านความง่ายในการใช้งาน

n = 175

ด้านความง่ายในการใช้งาน	ระดับความคิดเห็น (ร้อยละ)					$\bar{X}$	SD.	แปลความ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
1. แอปพลิเคชันติดตั้งง่าย ทั้งระบบ ios และ ระบบ android	1.7	13.7	42.3	29.1	13.1	3.38	0.939	มาก
2. แอปพลิเคชันใช้งานไม่ซับซ้อน	1.7	5.7	41.7	39.4	11.4	3.53	0.836	มาก
3. แอปพลิเคชันมีขนาดไม่ใหญ่ ไม่ใช่เนื้อที่ความจำของโทรศัพท์มากเกินไป	1.1	2.9	25.7	52.0	18.3	3.83	0.796	มาก
<b>รวม</b>						<b>3.58</b>	<b>0.638</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 4.20 พบว่า ระดับความคิดเห็นปัจจัยที่มีผลต่อการใช้แอปพลิเคชันทั่วไป ด้านความง่ายในการใช้งาน คือ แอปพลิเคชันมีขนาดไม่ใหญ่ ไม่ใช่เนื้อที่ความจำของโทรศัพท์มากเกินไป โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.83$ ) รองลงมา คือ แอปพลิเคชันใช้งานไม่ซับซ้อน โดยมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.53$ ) และแอปพลิเคชันติดตั้งง่าย ทั้งระบบ ios และ ระบบ android อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.38$ ) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.21 ข้อมูลเหตุผลในการใช้แอปพลิเคชันทั่วไป ด้านการพัฒนาแอปพลิเคชัน

n = 175

ด้านการพัฒนาแอปพลิเคชัน	ระดับความคิดเห็น (ร้อยละ)					$\bar{X}$	SD.	แปลความ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
1. มีการพัฒนาแอปพลิเคชันอย่างต่อเนื่อง	0.6	0.6	16.6	46.9	35.4	4.16	0.756	มากที่สุด
2. แอปพลิเคชันมีการแจ้งเตือนข่าวสาร หรือสถานการณ์ฉุกเฉิน	0.6	1.1	41.1	46.3	10.9	3.66	0.709	มาก
3. แอปพลิเคชันมีรูปแบบที่น่าสนใจ	1.1	8.0	70.9	13.7	6.3	3.16	0.701	ปานกลาง
<b>รวม</b>						<b>3.65</b>	<b>0.512</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 4.21 พบว่า ระดับความคิดเห็นปัจจัยที่มีผลต่อการใช้แอปพลิเคชันทั่วไป ด้านการพัฒนาแอปพลิเคชัน คือ มีการพัฒนาแอปพลิเคชันอย่างต่อเนื่อง โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.16$ ) และมีความคิดเห็นว่าแอปพลิเคชันควรมีการแจ้งเตือนข่าวสาร หรือสถานการณ์ฉุกเฉิน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.65$ ) และแอปพลิเคชันมีรูปแบบที่น่าสนใจ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.16$ ) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.22 ข้อมูลเหตุผลในการใช้แอปพลิเคชันทั่วไป ด้านการเงิน

n = 175

ด้านการเงิน	ระดับความคิดเห็น (ร้อยละ)					$\bar{X}$	SD.	แปลความ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
1. แอปพลิเคชันมีการติดตั้งฟรี	0	1.1	5.7	32.0	61.1	4.53	0.659	มากที่สุด
2. แอปพลิเคชันสามารถใช้งานได้บางฟังก์ชัน โดยไม่มีอินเทอร์เน็ต	1.7	5.1	62.9	24.0	6.3	3.28	0.732	ปานกลาง
<b>รวม</b>						<b>3.90</b>	<b>0.515</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 4.22 พบว่า ระดับความคิดเห็นเหตุผลในการใช้แอปพลิเคชันทั่วไป ด้านการเงิน คือ แอปพลิเคชันมีการติดตั้งฟรี โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.53$ ) และแอปพลิเคชันสามารถใช้งานได้บางฟังก์ชัน โดยไม่มีอินเทอร์เน็ต โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.28$ ) ตามลำดับ

## บทที่ 5

### สรุปการวิจัยอภิปรายผล และข้อเสนอแนะการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเรื่อง การใช้งาน โมบายแอปพลิเคชันเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรของบุคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดระนอง ข้าราชการ พนักงานราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ ในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาการใช้งานระดับความจำเป็น ปัญหา และความคิดเห็นในการพัฒนาแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยสามารถสรุปอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ ได้ดังนี้

1. สรุปผลการวิจัย
2. อภิปรายผลการวิจัย
3. ข้อเสนอแนะในการนำผลงานวิจัยไปใช้
5. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

#### 1. สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัยเรื่อง การใช้งาน โมบายแอปพลิเคชันเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรของบุคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดระนอง สามารถสรุปผลการวิจัยสำหรับแนวทางการพัฒนาแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรฯ ของข้าราชการ พนักงานราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ ในจังหวัดระนอง ได้ดังนี้

##### 1.1 ข้อมูลทั่วไปของบุคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดระนอง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 35.42 ปี มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 19,827 บาท ประกอบอาชีพข้าราชการ โทรศัพท์มือถือที่ใช้เป็นแบบสมาร์ตโฟนทั้งหมด ส่วนใหญ่ใช้ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ มีระยะเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ตแต่ละวันเฉลี่ย 4.53 ชั่วโมง อุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้เป็นคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะและคอมพิวเตอร์แบบพกพา ส่วนใหญ่ใช้ระบบอินเทอร์เน็ตจากโทรศัพท์มือถือ และระบบสัญญาณอินเทอร์เน็ตแบบไร้สายของสำนักงาน

## 1.2 การใช้งานและระดับความจำเป็นต่อการใช้โมบายแอปพลิเคชัน

สำหรับการจากใช้งานกลุ่มโมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งจำแนกกลุ่มโมบายแอปพลิเคชันออกเป็น 7 กลุ่ม พบว่า มีการใช้งานแอปพลิเคชันกลุ่มข้อมูลมากที่สุด รองลงมาเป็นการใช้งานกลุ่มพืช และการใช้งานแอปพลิเคชันกลุ่มดิน

ส่วนการใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ข้าราชการ พนักงานราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ ในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดระนอง ส่วนใหญ่มีการใช้งานแอปพลิเคชัน Q Restuarnt จำนวน 68 คน รองลงมามีการใช้งานแอปพลิเคชัน Protect Plants จำนวน 51 คน และการใช้งานแอปพลิเคชันกคคูรู้ดิน จำนวน 47 คน สำหรับระดับความคิดเห็นระดับความจำเป็นของแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ด้านการส่งเสริมการเกษตรในปัจจุบัน โดยมีความคิดเห็นว่าแอปพลิเคชันกลุ่มข้อมูล จำนวน 5 แอปพลิเคชัน ได้แก่ แอปพลิเคชันเกษตรดิจิทัล แอปพลิเคชัน One 2 MOAC แอปพลิเคชัน DOAE Smart Check plus และแอปพลิเคชัน MOAC App Center แอปพลิเคชัน กลุ่มพืช ได้แก่ แอปพลิเคชัน Rubber Thai แอปพลิเคชัน Protect Plants แอปพลิเคชันกลุ่มดิน ได้แก่ แอปพลิเคชันกคคูรู้ดิน ปุ๋ยรายแปลง แอปพลิเคชันกลุ่มผลิตภัณฑ์ ได้แก่ แอปพลิเคชัน OAE OIC (ปฏิทินสินค้าเกษตร) และแอปพลิเคชันกลุ่มเงิน ได้แก่ ได้แก่แอปพลิเคชัน Smart ACC โดยทั้ง 6 กลุ่มมีความจำเป็นระดับมาก ดังตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.1 แสดงระดับความจำเป็นต่อการใช้โมบายแอปพลิเคชันที่อยู่ในระดับมาก

ระดับความจำเป็นของโมบายแอปพลิเคชัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
แอปพลิเคชัน	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน SD.	ความหมาย
<b>1. กลุ่มข้อมูล</b>			
1.1 เกษตรดิจิทัล	3.97	0.877	มาก
1.2 One 2 MOAC	3.66	1.064	มาก
1.3 DOAE Smart Check plus	3.63	1.013	มาก
1.4 คลิปเด็ดหมอดิน	3.54	1.004	มาก
1.5 MOAC App Center	3.49	1.082	มาก
<b>2. กลุ่มดิน</b>			
2.1 กคคูรู้ดิน	3.97	0.982	มาก
2.2 ปุ๋ยรายแปลง	3.67	1.042	มาก

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

ระดับความจำเป็นของโมบายแอปพลิเคชัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
แอปพลิเคชัน	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน SD.	ความหมาย
<b>3. กลุ่มพืช</b>			
3.1 Rubber Thai	3.87	0.965	มาก
3.2 Protect Plants	3.61	0.896	มาก
3.3 ตรวจรับรองแหล่งผลิตพืช	3.49	0.994	มาก
<b>4. กลุ่มผลิตภัณฑ์</b>			
OAE OIC	3.65	0.903	มาก
<b>5. กลุ่มสัตว์</b>			
DLD Plus	3.55	1.076	มาก
<b>6. กลุ่มเงิน</b>			
SmartAcc	3.49	0.940	มาก

### 1.3 ปัญหาในการใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

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 และแอปพลิเคชันไม่มีความแม่นยำ ปัญหาอยู่ในระดับมาก ปัญหาไม่รองรับทุกระบบการปฏิบัติงานของโทรศัพท์มือถือ รูปแบบที่ไม่น่าสนใจ มีปัญหาอยู่ในระดับน้อย และปัญหาด้านการใช้งานยาก อยู่ในระดับน้อยที่สุด



#### 1.4 ความคิดเห็นเหตุผลในการใช้แอปพลิเคชันทั่วไป

ความคิดเห็นเหตุผลที่มีผลต่อการใช้อุปกรณ์เคลื่อนที่ทั่วไป ด้านประโยชน์ในการใช้งาน แอปพลิเคชันช่วยในการทำงานของท่านรวดเร็วขึ้น แสดงผลได้อย่างถูกต้อง สมบูรณ์ และรวดเร็ว มีช่องทางสำหรับการตอบกลับของผู้ใช้งาน และแอปพลิเคชันช่วยให้ท่านแบ่งปันข้อมูลข่าวสารได้มากขึ้น ระดับความคิดเห็นเหตุผลที่มีผลต่อการใช้อุปกรณ์เคลื่อนที่ทั่วไปอยู่ในระดับมาก ด้านความง่ายในการใช้งาน แอปพลิเคชันใช้ง่าย ไม่ซับซ้อน แอปพลิเคชันมีขนาดไม่ใหญ่ ไม่ใช้เนื้อที่ความจำของโทรศัพท์มากเกินไป ระดับความคิดเห็นเหตุผลที่มีผลต่อการใช้อุปกรณ์เคลื่อนที่ทั่วไปอยู่ในระดับมาก ด้านการพัฒนาแอปพลิเคชัน มีการพัฒนาแอปพลิเคชันอย่างต่อเนื่อง ระดับความคิดเห็นเหตุผลที่มีผลต่อการใช้อุปกรณ์เคลื่อนที่ทั่วไปอยู่ในระดับมากที่สุด แอปพลิเคชันมีการแจ้งเตือนข่าวสาร หรือสถานการณ์ฉุกเฉิน ความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก แอปพลิเคชันมีรูปแบบที่น่าสนใจ ความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง และด้านการเงินระดับความคิดเห็น คือ แอปพลิเคชันมีการติดตั้งฟรี โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และแอปพลิเคชันสามารถใช้งานได้บางฟังก์ชัน โดยไม่มีอินเทอร์เน็ต โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ตามลำดับ

## 2. อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยที่ได้จากการศึกษา การใช้งาน โหมบายแอปพลิเคชันเพื่อการส่งเสริมและพัฒนากิจกรรมของบุคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดระนอง ในการศึกษาข้อมูลทางสังคม เศรษฐกิจ อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศทั่วไป การใช้งานกลุ่มแอปพลิเคชัน การใช้งานแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 48 แอปพลิเคชันและระดับความจำเป็นในการใช้อุปกรณ์เคลื่อนที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เพื่อการส่งเสริมและพัฒนากิจกรรมในปัจจุบัน ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้อุปกรณ์เคลื่อนที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และเหตุผลในการใช้อุปกรณ์เคลื่อนที่ทั่วไป สามารถอภิปรายผลการศึกษา ได้ดังนี้

### 2.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้โหมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดระนอง

เมื่อพิจารณาถึงอายุของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีอายุในช่วง 26 – 35 ปี และ 36- 45 ปี อายุเฉลี่ยอยู่ที่ 35.42 ปี ซึ่งอภิปรายได้ว่าอายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้โหมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ยังมีความสามารถในการรับรู้และการเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของฉัตรชัย ภูน้ำค้าง (2548 น.119) ได้ศึกษาความต้องการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการ

ส่งเสริมการเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการศึกษาพบว่า นักส่งเสริมการเกษตรมีอายุเฉลี่ย 42.3 ปี โดยคนที่มีอายุน้อยกว่าจะมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตรมากกว่าและมีการเรียนรู้ที่รวดเร็วและประยุกต์ใช้กับงานส่งเสริมการเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ด้านการใช้อินเตอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่างเฉลี่ย 4.53 ชั่วโมงต่อวัน เมื่อเปรียบเทียบกับการใช้งานอินเตอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่างยังน้อยไม่สอดคล้องกับ ผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเตอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2561 ของสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) ที่พบว่า พฤติกรรมการใช้อินเตอร์เน็ตในประเทศไทยปี 2561 คนไทยใช้อินเตอร์เน็ตนานขึ้นเฉลี่ย 10 ชั่วโมง 5 นาทีต่อวัน (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) 2561)

## 2.2 การใช้งานแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และระดับความจำเป็นด้านการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรปัจจุบัน

ผลการวิจัย พบว่า ข้าราชการ พนักงานราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีการใช้งานแอปพลิเคชันกลุ่มข้อมูลมากที่สุด รองลงมาเป็นการใช้งานแอปพลิเคชันกลุ่มพืช และการใช้งานแอปพลิเคชันกลุ่มดิน

แอปพลิเคชันที่มีการใช้งานมากที่สุดของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีการใช้งานแอปพลิเคชัน Q Restuam จำนวน 68 คน กลุ่มเป้าหมาย 175 คน คิดเป็นร้อยละ 38.9 เป็นแอปพลิเคชันเพื่อประชาสัมพันธ์ร้านอาหารที่ใช้วัตถุดิบซึ่งได้รับการรองรับมาตรฐานจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในการประกอบอาหารได้แก่วัตถุดิบ หรือสินค้าที่ผ่านมาตรฐานจากแปลง GAP รวมทั้งวัตถุดิบที่ปลอดภัย เช่น ผักปลูกเองโดยไม่ใช้สารเคมี ให้เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย ซึ่งจะทำให้ผู้ที่บริโภครู้จักกับ Q Restaurant ได้มากขึ้น แอปพลิเคชันนี้เหมาะสำหรับผู้บริโภคที่สนใจร้านอาหารที่มีความปลอดภัย ได้คุณภาพเมื่อเข้าไปที่แอปพลิเคชันจะปรากฏข้อมูลร้านอาหารที่อยู่ใกล้หรือสามารถ ค้นหารายจังหวัดซึ่งระบบจะแสดงเส้นทางการเดินทาง และแอปพลิเคชันที่มีการใช้งาน สอดคล้องกับกิจกรรม การประชาสัมพันธ์ร้านอาหารที่มีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับของจังหวัดที่ใช้วัตถุดิบจากสินค้า Q ที่มีความปลอดภัยตามระบบการผลิต GAP และผ่านการรับรอง ภายใต้โครงการร้านอาหารวัตถุดิบปลอดภัยเลือกใช้สินค้า Q (Q Restaurant) (สำนักงานจังหวัดระนอง ปีงบประมาณ 2561) รองลงมา คือ แอปพลิเคชัน แอปพลิเคชัน Protect Plants จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 59.1 ความสามารถของแอปพลิเคชันที่จัดทำเพื่อให้บริการข้อมูลด้านการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชความรู้เกี่ยวกับโรคพืชละศัตรูพืชพร้อมทั้งมีฟังก์ชันแต่ที่คอยติดตามการระบาดของศัตรูพืช เพื่อให้เกษตรกรป้องกันได้อย่างถูกต้องและทันทั่วทั้งที่ ประกอบด้วยฟังก์ชันหลัก 6 หมวด ได้แก่ 1.ข่าวสาร 2.องค์ความรู้ด้านการรักษาพืช 3.วินิจฉัยเบื้องต้น

4. วิจัยตามชนิดพืช 5. พยากรณ์เดือนการระบาด 6. พยากรณ์สภาพอากาศ ที่สำคัญ คือ สามารถสื่อสารสองทาง ถึงเกษตรกร ถ่ายภาพพืชและแมลงศัตรูพืช ส่งกลับมาให้นักวิชาการวินิจฉัยแล้วส่งคำตอบกลับไปให้เกษตรกรเป็นรายๆ

ผลจากการวิจัย ระดับความจำเป็นของแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรในปัจจุบัน พบว่า ระดับความคิดเห็นความจำเป็นของแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในงานส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ แอปพลิเคชันเกษตรดิจิทัล แอปพลิเคชันกวดูรู้ดิน ( $\bar{X} = 3.97$ ) แอปพลิเคชัน Rubber Thai ( $\bar{X} = 3.87$ ) และแอปพลิเคชันปุ๋ยรายแปลง ( $\bar{X} = 3.67$ ) มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จะเห็นได้ว่าความต้องการมากที่สุดจะเป็นแอปพลิเคชันกลุ่มข้อมูลข่าวสาร ความรู้ใหม่และพืชเศรษฐกิจของพื้นที่ แอปพลิเคชันดังกล่าวจึงควรพัฒนาให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานต่อไป

### 2.3 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ส่วนปัญหาในการใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ คือ แอปพลิเคชันมีการใช้ประโยชน์ไม่ครอบคลุม และแอปพลิเคชันไม่มีความแม่นยำ ความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก สอดคล้องตามแนวคิดทฤษฎีแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีตามแนวคิดของ David (1989) องค์ประกอบการยอมรับเทคโนโลยี ด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (Attitude toward Using) ว่าพฤติกรรมความตั้งใจที่จะใช้งานเทคโนโลยีนั้นๆ ได้รับอิทธิพลจากการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานและทัศนคติที่มีต่อการใช้งานเทคโนโลยีนั้น

ทั้งนี้สาเหตุส่วนใหญ่ของข้าราชการ พนักงานราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ ในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดระนอง ที่ไม่ได้ใช้แอปพลิเคชันต่างๆ ของหน่วยงาน ในกระทรวง มีสาเหตุ ดังนี้

1. ไม่ทราบว่ามีการใช้แอปพลิเคชัน ดังกล่าว การสื่อสารการประชาสัมพันธ์ให้เห็นถึงประโยชน์ของใช้แอปพลิเคชันยังมีน้อยมาก
2. แอปพลิเคชันมีจำนวนมากเกินไป มีความลำบากในการใช้งานให้ครอบคลุม และแอปพลิเคชันจำนวนมากไม่ตรงกับงานที่ทำและพืชเศรษฐกิจของพื้นที่
3. สามารถค้นหาข้อมูลที่ต้องการผ่านทางช่องทางอื่น เช่น Facebook Youtube Google
4. ไม่มีความมั่นใจในข้อมูลของแอปพลิเคชัน

สอดคล้องกับ คมกริช อุดารักษ์ (2557) พฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันกลุ่มของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 จังหวัดสมุทรปราการ พบว่า ระดับพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันสูงสุด คือ Skype Line Facebook Messenger เป็นต้น มีพฤติกรรมการใช้อยู่ในระดับมาก ซึ่งสามารถสื่อสารผ่านทาง

สมาร์ทโฟนและเครื่องคอมพิวเตอร์ ส่วนการใช้แอปพลิเคชันกลุ่มเมฆด้าน Software As A Service มีพฤติกรรมการใช้ในระดับมากและข้อที่มีพฤติกรรมการใช้สูงสุดคือการใช้เครื่องมือค้นหา เช่น Google Bing หรือ Yahoo เป็นต้น ในการสืบค้นข้อมูลซึ่งมีอยู่ในระดับมากที่สุด เพราะในปัจจุบัน การใช้แอปพลิเคชันที่รวบรวมการบริการต่างๆ ไว้ในแอปพลิเคชันเดียวทำให้การใช้บริการรวดเร็ว และสะดวกมากยิ่งขึ้น

#### 2.4 เหตุผลในการใช้แอปพลิเคชันทั่วไป

จากการวิจัย พบว่า เหตุผลในการใช้แอปพลิเคชันทั่วไป ด้านประโยชน์การใช้งาน คือแอปพลิเคชันช่วยให้การทำงานของท่านรวดเร็วขึ้น ด้านความง่ายในการใช้งาน คือแอปพลิเคชันติดตั้งง่ายทั้งระบบปฏิบัติการ ios และระบบ android อยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของศรีฉัตรดา จิรายุพัทธ์ (2556 น.135) ศึกษาการศึกษาการออกแบบแอปพลิเคชันตราสินค้าของธุรกิจกาแฟ บนโทรศัพท์สมาร์ทโฟน กล่าวว่า การจะทำให้แอปพลิเคชันประสบความสำเร็จได้นั้น ต้องเกิดจากการออกแบบให้เกิดความเหมาะสมระหว่างระบบกับคนซึ่งเป็นผู้ใช้ระบบนั้น แอปพลิเคชันจะต้องให้ผู้ใช้สามารถใช้งานได้อย่างเข้าใจ ดังนั้นแอปพลิเคชันจะต้องผ่านระบบการออกแบบที่ดี ซึ่งจะทำให้ผู้ใช้ทราบว่าจะต้องทำอะไรเมื่อเข้ามาใช้งาน และสอดคล้องกับปรเมศวร์ กุมารบุญ (2556) ได้อธิบายว่าทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรม เทคโนโลยีสมัยใหม่อย่างโซเชียลเน็ตเวิร์ค สำหรับประเทศไทยจัดได้ว่าเป็นนวัตกรรมใหม่ หรือสิ่งใหม่ที่ไม่เคยมีมาก่อนหรือเป็น “สิ่งใหม่” ที่มีอยู่แล้วในสังคมอื่น (ต่างประเทศ) แล้วประเทศไทยนำมาใช้ และการยอมรับเทคโนโลยีของคนจำนวนมากจะขึ้นอยู่กับการใช้งานนวัตกรรมเทคโนโลยีนั้นและการเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีนั้นด้วยตนเอง (ความดึงดูดใจอาจจะอยู่ที่ความง่ายของการทำงานนวัตกรรมนั้น) ซึ่งการเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้งานนวัตกรรมของคนในสังคมจะเป็นผลให้เทคโนโลยีนั้นมีการพัฒนาและปรับปรุงประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง (อ้างใน สุนิสา อินทร 2556. ศึกษาการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี) ทั้งนี้สอดคล้องกับงานศึกษาของ Jakob Nielsen (2003) ที่ได้กล่าวไว้ว่า ความสามารถในการใช้งานของระบบ (Usability) นั้น ประกอบด้วยการออกแบบส่วนต่อประสานของระบบต่างๆ กับผู้ใช้ (User Interface Design) จะต้องประกอบไปด้วยปัจจัยเชิงคุณภาพ ดังนี้คือ

1) ความง่ายต่อการเรียนรู้การใช้ระบบ (Learnability) จากการสังเกตพบว่า ผู้ใช้แอปพลิเคชันต้นแบบ สามารถเรียนรู้และใช้งานแอปพลิเคชันได้อย่างรวดเร็ว โดยไม่ต้องมีคำอธิบายในการใช้งานใดๆ

2) ประสิทธิภาพของระบบ (Efficiency) ผู้ใช้สามารถเข้าใจถึงระบบของการทำงานต่างๆ ภายในแอปพลิเคชันได้เป็นอย่างดี เช่น การเลือกดูข้อมูลที่สนใจผ่านการใช้เครื่องมือ

นำทาง การใช้ปุ่มในการเชื่อมโยงข้อมูลต่างๆ ของแอปพลิเคชัน

3) ความสามารถในการจดจำการใช้ระบบ (Memorability) หลังจากผู้ใช้ได้ใช้งานระบบ การทำงานต่างๆ ของแอปพลิเคชันแล้ว เมื่อให้ลองใช้งานอีกครั้ง ผู้ใช้สามารถจดจำ และใช้งานระบบต่างๆ ที่เคยใช้ได้คล่องแคล่ว

4) ความสามารถในการจัดการข้อผิดพลาดด้วยตนเอง (Errors Handling) จากการสังเกตพบว่า ผู้ใช้เกิดความผิดพลาดในการใช้งานแอปพลิเคชันน้อยมาก เนื่องจากแอปพลิเคชันที่ถูกต้องแบบให้มีการใช้งานไม่ซับซ้อน

5) ความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ (Satisfaction) จากการประเมินผลแอปพลิเคชันต้นแบบในด้านต่างๆ ทั้งด้านการออกแบบเนื้อหาและการจัดการข้อมูลของแอปพลิเคชัน และด้านคุณภาพการออกแบบแอปพลิเคชัน พบว่าการประเมินส่วนใหญ่อยู่ระดับดีมาก ผู้ใช้มีความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชัน

ส่วนด้านการพัฒนาแอปพลิเคชัน คือ แอปพลิเคชันที่ใช้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านการเงิน คือแอปพลิเคชันต้องมีการติดตั้งฟรี อยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับวงหทัย ดันชีวะวงศ์ (2555) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้โมบายแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟนและแท็บเล็ต ในการวิจัยพบว่า ผู้ใช้แอปพลิเคชันนิยมใช้แบบฟรีมากกว่าเสียเงินในทุกๆ ประเภทแอปพลิเคชันและในการแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมเป็นคำถามปลายเปิดผู้ใช้แอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟนและแท็บเล็ตก็ยังกระแกว่าต้องการให้มีแอปพลิเคชันฟรีและมีเพิ่มขึ้นสำหรับความหลากหลายของประเภทแอปพลิเคชันที่ใช้

### 3. แนวทางการพัฒนาแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และแนวทางการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดระนอง

#### 3.1 แนวทางการพัฒนาแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

3.1.1 แนวทางการพัฒนาแอปพลิเคชันที่มีอยู่แล้ว ควรพัฒนาแอปพลิเคชันให้ครอบคลุมกับการใช้งานที่มากขึ้น มีฟังก์ชันที่เพิ่มขึ้น เพื่อเพิ่มเป้าหมายในการใช้แอปพลิเคชัน เช่น Rubber Thai แอปพลิเคชันรายงานราคาประมูล ตลาดยางพารา ไม่ว่าจะเป็น ราคาขายแผ่นดิบ ยางแผ่นรมควันชั้น 3 น้ำยางสด และเศษยาง พร้อมบทวิเคราะห์รายวันของสถานการณ์และแนวโน้มราคาภายในแต่ละวัน อัพเดททุกวัน ควรต้องเพิ่มฟังก์ชัน การปรับปรุงดินในสวนยาง กองทุนสงเคราะห์สวนยาง โรคยางพารา พืชร่วมพืชแซมในสวนยางพารา ปุ๋ยชีวภาพในสวนยาง เทคโนโลยีใหม่ในสวนยางพารา งานวิชาการด้านยางพารา ฯลฯ เป็นการขยายกลุ่มเป้าหมายในการ



ที่จะใช้แอปพลิเคชันเพิ่มขึ้น และครอบคลุมความต้องการมากขึ้น

**3.1.2 แอปพลิเคชันที่จะสร้างใหม่** ควรเป็นแอปพลิเคชัน Center คือเป็นการรวบรวมแอปพลิเคชัน ที่มีทั้งพืช สัตว์ ดิน ปุ๋ย เพื่อเป็นแอปพลิเคชันที่ใหญ่และง่ายต่อการพัฒนา และมีความเป็นหนึ่งเดียวในการผลิตแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ทุกหน่วยงาน ทุกคนใช้แอปพลิเคชันเดียวกันทำให้การบริการรวดเร็วและสะดวกมากยิ่งขึ้น

### 3.1.3 แนวทางการพัฒนาแอปพลิเคชันอย่างต่อเนื่อง มีดังนี้

1) สร้างเครือข่ายทางสังคม (Social Network) เช่น การแชร์ข้อมูลข่าวสารจากแอปพลิเคชันที่ใช้อยู่ การติดต่อสื่อสาร และการหาข้อมูลผ่านทางแอปพลิเคชันให้มากขึ้น

2) สร้างความคิดเห็น ที่มีต่อ ไอที (Opinion toward IT) ควรปรับปรุงแอปพลิเคชันให้มีความทันสมัย และออกฟังก์ชันการใช้งานใหม่ๆ ให้เข้ากับสถานการณ์ปัจจุบัน และเทคโนโลยีที่พัฒนาอย่างต่อเนื่อง เช่น การแจ้งเตือนสถานการณ์ฉุกเฉิน ภัยพิบัติ วิกฤติต่างๆ การแจ้งเตือนวันสำคัญต่างๆ เกี่ยวกับภาคการเกษตร เช่น วันพืชผลลด วันดินโลก หรือวันสำคัญของไทย

3) การอัพเดทข้อมูลข่าวสาร ให้เป็นปัจจุบัน ให้ผู้ใช้แอปพลิเคชันมีความมั่นใจในข้อมูลนั้นๆ ทั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศักรินทร์ ต้นสุพงษ์ (2557) พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับแอปพลิเคชันไลน์ ได้แก่ เครือข่ายทางสังคม (Social Network) ความครบถ้วนด้านมีเดีย (Media Richness) ความสนุกสนาน (Enjoyment) และความคิดเห็นที่มีต่อไอที (Opinion toward IT) ว่าผู้ใช้บริการแอปพลิเคชันไลน์หรือแอปพลิเคชันอื่นลักษณะใกล้เคียงกับไลน์ ควรให้ความสำคัญกับปัจจัย ดังกล่าว

## 3.2 แนวทางการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดระนอง

**3.2.1 แนวทางการส่งเสริมการใช้แอปพลิเคชัน** การประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้น ให้เห็นถึงประโยชน์การใช้แอปพลิเคชัน โดยนราทิพย์ ณ ระนอง (2557) ศึกษาการเปิดรับข่าวสาร การรับรู้ความเสี่ยง และความตั้งใจบริการธนาคารผ่านแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือของผู้บริโภค พบว่า เมื่อพิจารณาแหล่งข้อมูลข่าวสารประเภทที่นักการตลาดควบคุมได้โดยเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยที่ได้ พบว่า การประชาสัมพันธ์ข่าวสารจากแผ่นพับหรือป้ายโฆษณาที่อยู่ในธนาคารกิจกรรมส่งเสริมการขาย และโฆษณาวิดีโอออนไลน์ เป็นแหล่งข้อมูลที่มีความสำคัญกับผู้บริโภค สามารถนำมาปรับใช้กับการประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานต่างๆ ในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฯ จังหวัดระนอง การประชาสัมพันธ์แอปพลิเคชันในงานคลินิกเกษตรเคลื่อนที่ และงานเกษตรอื่นๆ ให้มีการไหล

แอปพลิเคชัน และให้ของรางวัลเล็กๆ น้อยๆ สำหรับผู้ที่โหลดแอปพลิเคชัน ได้สำเร็จ เพื่อเป็นการส่งเสริมให้บุคลากรในหน่วยงานต่างๆ เกษตรกร ผู้ที่สนใจ รู้จักแอปพลิเคชันนั้นๆ

3.2.2 บุคลากรของภาครัฐจะต้องเป็นแบบอย่างและช่องทางการประชาสัมพันธ์ที่ดีที่สุดในการใช้แอปพลิเคชัน เพื่อให้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาศักยภาพในการทำงานและเป็นการพัฒนาเกษตรกรให้มีช่องทางในการตัดสินใจและรับรู้ข่าวสารเพิ่มเติมและสร้างระบบการตัดสินใจในการทำภาคเกษตรมากขึ้น

#### 4. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

- 4.1 ควรมีการศึกษาการใช้ ระดับความสำคัญของแอปพลิเคชันในกลุ่มเกษตรกรเพิ่มเติมด้วย
- 4.2 ควรศึกษาแอปพลิเคชันทางด้านภาคการเกษตรของภาคเอกชนร่วมด้วย
- 4.3 ควรมีการเก็บข้อมูลเชิงลึกแบบ Focus Group เพื่อหาแนวทางการพัฒนาแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
- 4.4 ควรมีการศึกษาแอปพลิเคชันที่ใช้ และยังใช้อย่างต่อเนื่อง มีอะไร ประโยชน์ในการใช้ในการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร
- 4.5 ควรศึกษาการใช้แอปพลิเคชันทางด้านภาคการเกษตรของภาคเอกชน ว่ามีการใช้ และมีความแตกต่างจากแอปพลิเคชันของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์อย่างไร



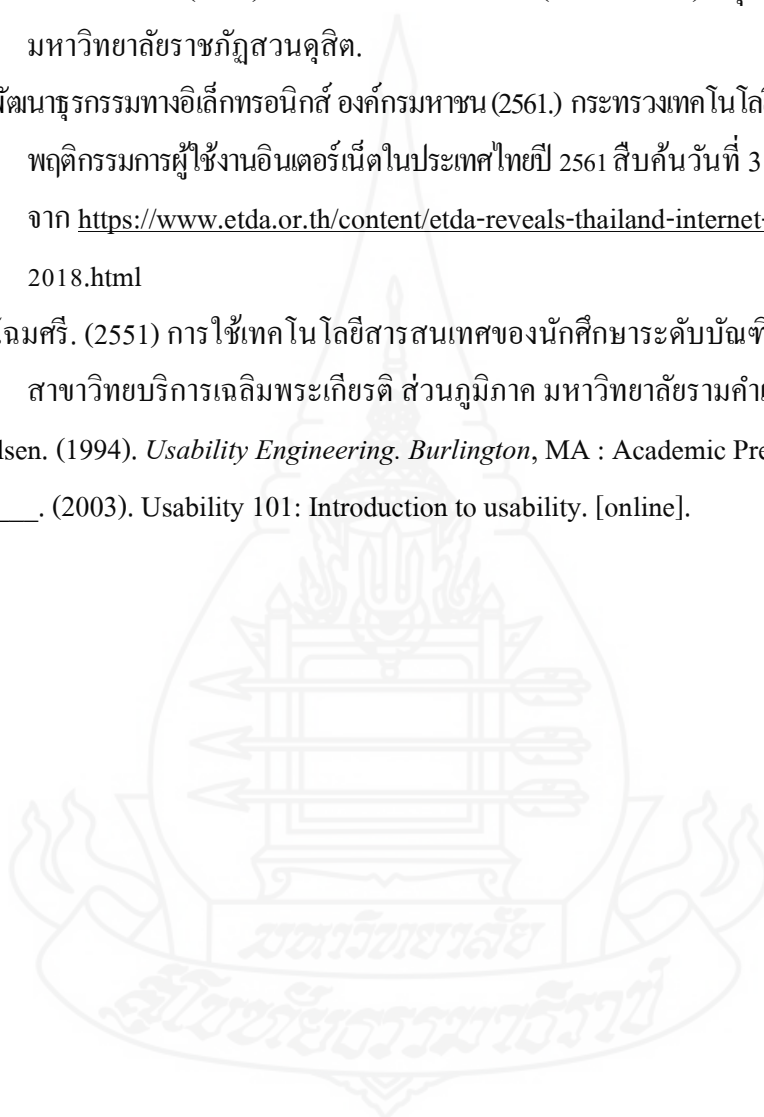


**บรรณานุกรม**

## บรรณานุกรม

- กองการ.และวิชาการ.คอม (2553).บทบาทสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ. สืบค้นเมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2560 จาก <http://www.vcharkarn.com/blog/43315>
- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. สืบค้นเมื่อ 25 พฤศจิกายน 2560 จาก [http://www.moac.go.th/service\\_all-mobile\\_app](http://www.moac.go.th/service_all-mobile_app)
- คมกริช อุดารักษ์ (2557) พฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันกลุ่มของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 6 จังหวัด (ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, สมุทรปราการ.
- จังหวัดระนอง. (2561). กิจกรรมการประชาสัมพันธ์ร้านอาหารที่มีชื่อเสียงและเป็นที่รู้จักของจังหวัดที่ใช้วัตถุดิบจากสินค้า Q ที่มีความปลอดภัยตามระบบการผลิต GAP และผ่านการรับรอง ภายใต้โครงการร้านอาหารวัตถุดิบปลอดภัย
- ฉัตรชัย ภูน้ำค้าง (2548). ความต้องการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในงานส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการ ส่งเสริมการเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ศักรินทร์ ต้นสุพงษ์ (2557). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับแอปพลิเคชันไลน์ การค้นคว้าอิสระวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยกรุงเทพ,ปทุมธานี.
- ศรีจันทร์ดา จิรายุพาพัทธ์ (2556). การศึกษาการออกแบบแอปพลิเคชันตราสินค้าของธุรกิจกาแฟบนโทรศัพท์มือถือ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- นราทิพย์ ณ ระนอง (2557). การเปิดรับข่าวสาร การรับรู้ความเสี่ยง และความตั้งใจใช้บริการธนาคารผ่านแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือของผู้บริโภค (นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ปรเมศวร์ กุมารบุญ (2556). ทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรม อ่างใน สุนิสา อินทร (2556) ศึกษาการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- ศรีจันทร์ดา จิรายุพาพัทธ์ (2556). การศึกษาการออกแบบแอปพลิเคชันตราสินค้าของธุรกิจกาแฟบนโทรศัพท์มือถือ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

- สาธิตมา ชลศิริ.(2558). การพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จในการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการคลังและพัสดุในสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัย/สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วารสารศิลปศาสตร์ประยุกต์ มกราคม-มิถุนายน 2558
- สุขุม เฉลยทรัพย์และคณะ. (2551). *เทคโนโลยีสารสนเทศ*. (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ องค์กรมหาชน (2561.) กระทรวงเทคโนโลยีและการสื่อสาร พดติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตในประเทศไทยปี 2561 สืบค้นวันที่ 3 พฤศจิกายน 2561 จาก <https://www.etda.or.th/content/etda-reveals-thailand-internet-user-profile-2018.html>
- อภิญา โฉมศรี. (2551) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิทยบริการเฉลิมพระเกียรติ ส่วนภูมิภาค มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- Jakob Nielsen. (1994). *Usability Engineering*. Burlington, MA : Academic Press.
- \_\_\_\_\_. (2003). Usability 101: Introduction to usability. [online].



ภาคผนวก



ภาคผนวก  
แบบสัมภาษณ์สำหรับการวิจัย





ลำดับที่ของแบบสัมภาษณ์

### แบบสัมภาษณ์สำหรับการวิจัย

เรื่อง การใช้งานโมบายแอปพลิเคชันเพื่อการส่งเสริมและพัฒนากิจกรรมของบุคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดระนอง

#### คำชี้แจง

1. แบบสัมภาษณ์ชุดนี้เป็นประกอบการวิจัย เรื่องการใช้งานโมบายแอปพลิเคชันเพื่อการส่งเสริมและพัฒนากิจกรรมของบุคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดระนอง โดยมีวัตถุประสงค์คือ

1.1 เพื่อศึกษาข้อมูลทั่วไปของกลุ่มบุคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดระนอง

1.2 เพื่อศึกษาการใช้งานและระดับความจำเป็นต่อการใช้แอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือ

1.3 เพื่อศึกษาปัญหา ข้อเสนอแนะการพัฒนาการใช้แอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์บนโทรศัพท์มือถือ

1.4 เพื่อศึกษาการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันเพื่อการส่งเสริมและพัฒนากิจกรรม

2. คำตอบในแบบสัมภาษณ์นี้จะใช้ในการวิจัยเท่านั้นและจะเก็บความลับ ดังนั้นจึงขอความร่วมมือจากท่านตอบคำถามทุกข้อ ตรงตามความจริงที่ปฏิบัติและตรงตามความคิดเห็นของท่าน

3. แบบสัมภาษณ์มีทั้งหมด 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ตอนที่ 2 การใช้งานแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และระดับความจำเป็นด้านการส่งเสริมและพัฒนากิจกรรมปัจจุบัน

ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ตอนที่ 4 เหตุผลในการใช้แอปพลิเคชันทั่วไป

4. คำตอบที่ได้รับจากแบบสัมภาษณ์ชุดนี้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการเป็นแนวทางส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการเกษตรด้านแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ของบุคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และเกษตรกร จังหวัดระนอง จึงขอขอบคุณท่านเป็นอย่างสูงที่ท่านให้ความร่วมมือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

จังหวัดระนอง

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย  ลงใน  หน้าข้อความที่เป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน

1. เพศ

1.ชาย

2.หญิง

2. อายุ.....ปี

3. ระดับการศึกษา

1. ไม่ได้เรียนหนังสือ

2. ชั้นประถมศึกษา

3. ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

4. ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.

5. อนุปริญญา/ปวส.

6.ปริญญาตรี

7. ปริญญาตรีขึ้นไป

8. อื่น ๆ.....

4. รายได้.....บาท/เดือน

5. อาชีพ

1. ข้าราชการ

2. พนักงานราชการ

3. เกษตรกร

4. อื่นๆ (ระบุ).....

6. ตำแหน่ง (อาชีพข้าราชการตอบคำถามข้อต่อไป)

1. ปฏิบัติการ/ปฏิบัติงาน

2. ชำนาญงาน/ชำนาญการ

3. ชำนาญการพิเศษ/อำนวยการต้น

4. อื่นๆ (ระบุ).....

7. โทรศัพท์มือถือที่ใช้เป็นแบบรุ่นใด

1. แบบธรรมดา

2. สมาร์ทโฟน

3. อื่นๆ

8. ระยะเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ต.....ชั่วโมงต่อวัน

9. ระบบปฏิบัติการบนโทรศัพท์มือถือ

1. ระบบปฏิบัติการไอโอเอส (ไอโฟน)

2. ระบบปฏิบัติการแบบแอนดรอยด์

10. อุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ

2. คอมพิวเตอร์แบบพกพา (โน้ตบุ๊ก)

3. ไอแพด

4. โทรศัพท์มือถือแบบสมาร์ทโฟน

5. แท็บเล็ต

6. อื่นๆ.....

11. ระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้

1. บ้าน (wifi)

2. wifi สำนักงาน

3. wifi สาธารณะ

4. Mobile Internet (อินเทอร์เน็ตบนโทรศัพท์มือถือ)

5. อื่นๆ (ระบุ).....



ตอนที่ 2 การใช้งานของกลุ่มโมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงไปในช่องตามจริงของท่าน

กลุ่มแอปพลิเคชัน	คุณสมบัติการใช้งาน	การใช้งาน		ได้ใช้งานแอปพลิเคชันอะไรบ้าง
		ได้ใช้งาน	ไม่ได้ใช้งาน	
1. กลุ่มพืช	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรคพืชศัตรูพืช การระบาดของพืช</li> <li>- การตรวจสอบรับรองแหล่งผลิตพืชตามมาตรฐาน</li> <li>- ราคาประมูลตลาด การตลาดยางพารา ราคาผลผลิตในแต่ละวัน</li> <li>- องค์ความรู้พันธุ์ข้าวที่ผ่านการรับรอง</li> <li>- เทคโนโลยีการผลิตข้าว – สถานการณ์ข้าวรายปีภัย - สถานการณ์การข้าวโลก</li> <li>- รายงานสถานการณ์ข้าวรายสัปดาห์ - องค์ความรู้ด้านการผลิตพืชผู้เกษตรกร</li> <li>- การตรวจรับรองมาตรฐานข้าว และการตรวจประเมินคุณภาพ</li> <li>- ทดลองการปลูกพืชผ่านการการเล่นก่อนตัดสินใจปลูกจริง</li> <li>- ทะเบียนแหล่งผลิตพืช GAP แหล่งผลิตพืชอินทรีย์ - การสูมน้ำแบคทีเรีย</li> <li>กระโดดสีน้ำตาล - ฝาระวังเดือนก้อยล่วงหน้าของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลและโรคไหม้</li> </ul>			
2. กลุ่มสัตว์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การคำนวณปริมาณการให้อาหารกึ่ง</li> <li>- การ์ตูนเรียนรู้เรื่องหมอนใหม่ - องค์ความรู้ด้านการปศุสัตว์</li> <li>- ข้อมูลพรรณปลาสวยงาม และพรรณไม้น้ำจัดไว้เป็นหมวด</li> <li>- ข้อมูลการวิจัยเกี่ยวกับประมงน้ำจืด – ตรวจสอบค้ำสัตว์น้ำ</li> </ul>			

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงไปในช่องตามจริงของท่าน

กลุ่ม แอปพลิเคชัน	คุณสมบัติการใช้งาน	การใช้งาน		ได้ใช้งานแอปพลิเคชันอะไรบ้าง
		ได้ใช้งาน	ไม่ได้ใช้งาน	
3.กลุ่มดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การจัดการปุ๋ยรายแปลง – รายงานผลกสรตรวจสอบ ดิน น้ำ ปุ๋ยที่เกษตรกรส่งไปตรวจสอบ - สารสนเทศทรัพยากรดินรายจังหวัด</li> <li>- ข้อมูลดิน แนวทางการจัดการที่ดิน ปัญหาที่ดิน</li> <li>- การตรวจสอบกลุ่มชุดดิน ลักษณะเด่น คุณสมบัติ เหมาะสมที่จะปลูกอะไร</li> <li>- ผลการวิเคราะห์ดิน ตัวอย่างดิน น้ำ ปุ๋ย ที่ส่งมาวิเคราะห์</li> </ul>			
4.กลุ่มข้อมูล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เบอร์โทรศัพท์หน่วยงานในกระทรวงเกษตร</li> <li>- ทะเบียนเกษตรกร มาตรการช่วยเหลือของรัฐบาล</li> <li>- ข้อมูลประกาศ กฎระเบียบ กฎกระทรวง พรบ.กักพืช พรบ.คุ้มครองพันธุ์พืชพรบ.ปุ๋ย พรบ.พันธุ์พืช พรบ.ควบคุมยาง และพรบ.วัตถุอันตราย</li> <li>- ศูนย์กลางในการรวบรวมและเผยแพร่แอปพลิเคชัน</li> <li>- แหล่งรวบรวมข้อมูลสารสนเทศและข่าวเศรษฐกิจการเกษตร ในการวางแผนทำการเกษตร</li> <li>- รายการโทรทัศน์ย้อนหลัง ก้าวไกลกับกรมวิชาการเกษตร</li> <li>- ผลงานการวิจัยเอกสารเผยแพร่ กรมวิชาการเกษตร</li> </ul>			





คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงไปในช่องตามจริงของท่าน



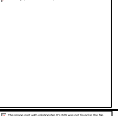




กลุ่ม แอปพลิเคชัน	คุณสมบัติการใช้งาน	การใช้งาน		ได้ใช้งานแอปพลิเคชันอะไรบ้าง
		ได้ใช้งาน	ไม่ได้ใช้งาน	
4.กลุ่มข้อมูล (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วิถี โอคลิปเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ</li> <li>- ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสหกรณ์ – ประเมินสถานะของสหกรณ์</li> <li>- การเรียนรู้ศัพท์พื้นฐานด้านการเกษตร เช่น เวียดนาม เมียนมาร์</li> <li>- ความรู้ข่าวสาร ราคาสินค้า บริการด้านการเกษตร</li> <li>- ข้อมูลข่าวสาร ส.ป.ก.</li> <li>- ค้นหาทะเบียนปัจจัยการผลิต</li> </ul>			
5.กลุ่ม ผลิตภัณฑ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิทินสินค้าเกษตรที่สำคัญรายเดือน</li> <li>- ค้นหาผลิตภัณฑ์ผ้าไหม</li> <li>- ร้านอาหารที่รับรองมาตรฐานจากกระทรวงเกษตร</li> <li>- การตรวจสอบผลิตภัณฑ์และผลิตผลเกษตร</li> </ul>			
6.กลุ่ม การเงิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โปรแกรมการทำบัญชี รายรับ รายจ่าย สนับสนุนการออม</li> <li>- การคำนวณต้นทุนการผลิตสินค้าเกษตร</li> </ul>			
7.กลุ่มน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลการปฏิบัติฝนหลวง ย้อนหลังข้อมูลการปฏิบัติฝนหลวง ย้อนหลัง 30 วัน</li> <li>- ข้อมูลปริมาณน้ำฝน ข้อมูลในอ่างเก็บน้ำ ข้อมูลปริมาณน้ำท่า ข้อมูล อัตราการไหลของน้ำในแม่น้ำชลประทานต่างๆ</li> </ul>			






ตอนที่ 3 การใช้งานแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และระดับความจำเป็นด้านการส่งเสริมการเกษตรในปัจจุบัน




1. โปรดกาเครื่องหมาย  ในช่องที่ตรงกับการใช้งานหรือไม่ได้ใช้งานตามความจริงของท่าน และระดับความจำเป็นในงานส่งเสริมการเกษตรของการทำงานแอปพลิเคชัน

โดย 5 =จำเป็นมากที่สุด 4 = จำเป็นมาก 3 = จำเป็นปานกลาง 2 = จำเป็นน้อย 1 = จำเป็นน้อยที่สุด







ลำดับที่	ชื่อแอปพลิเคชัน	รูปแอปพลิเคชัน	ความสามารถของแอปพลิเคชัน	ได้ใช้งาน	ไม่ได้ใช้งาน	ระดับความจำเป็นในงานส่งเสริมการเกษตร					สาเหตุที่ไม่ได้ใช้แอปพลิเคชัน
						1	2	3	4	5	
1	ProtectPlants		เกี่ยวกับ โรคพืชและศัตรูพืช การระบาดของศัตรูพืช								
2	Rubber Thai		รายงานราคาประมูล ตลาดยางพารา สถานการณ์และแนวโน้มราคายางในแต่ละวัน								
3	ค้นหาทะเบียนแหล่งผลิตพืชคุณภาพ		ค้นหาทะเบียนแหล่งผลิตพืช GAP และแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ โดยค้นหาจากรหัสแปลง รหัสใบรับรอง เลขบัตรประจำตัวประชาชน ชื่อเกษตรกร ชื่อพืช ที่ตั้ง								
4	ตรวจรับรองแหล่งผลิตพืช		ติดตามผลการตรวจสอบรับรองแหล่งผลิตพืชตามมาตรฐาน								

ลำดับที่	ชื่อแอปพลิเคชัน	รูป แอปพลิเคชัน	ความสามารถของแอปพลิเคชัน	ได้ใช้ งาน	ไม่ได้ใช้ งาน	ระดับความจำเป็นในงาน ส่งเสริมการเกษตร					สาเหตุที่ ไม่ได้ใช้ แอปพลิเคชัน
						1	2	3	4	5	
5	Plants For U		องค์ความรู้ด้านการผลิตพืชสู่เกษตรกรและผู้ที่สนใจ								
6	Rice GAP										
8	เทคโนโลยีการผลิตข้าว		รวบรวมข้อมูลเทคโนโลยีการผลิตข้าว								
9	LDD's IM Farm		ทดลองปลูกพืชผ่านการเล่นเกมก่อนตัดสินใจปลูกพืชจริง								
10	สถานการณ์การผลิตข้าวรายปีภัย		ระบบที่เก็บรวบรวมข้อมูลสถิติการผลิตข้าวของไทย								
11	สถานการณ์ข้าวโลก		ระบบที่รวบรวมข้อมูลรายงานการผลิตและการตลาดข้าวโลก เช่น สถานการณ์การผลิตข้าว การบริโภค								
12	รายงานสถานการณ์ข้าวรายสัปดาห์		รวบรวมข้อมูลรายงานและปัจจัยด้านอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการผลิตข้าวของไทย								





ลำดับที่	ชื่อแอปพลิเคชัน	รูป แอปพลิเคชัน	ความสามารถของแอปพลิเคชัน	ได้ใช้ งาน	ไม่ได้ใช้ งาน	ระดับความจำเป็นในงาน ส่งเสริมการเกษตร					สาเหตุที่ ไม่ได้ใช้ แอปพลิเคชัน
						1	2	3	4	5	
13	Q Restuarn		ร้านอาหารที่รับรองมาตรฐานจากกระทรวง เกษตร								
14	สแกนรหัสคิวอาร์		สแกนรหัสคิวอาร์ และเชื่อมโยงไปยังระบบ สารสนเทศและเว็บไซต์ตามที่กำหนดในรหัส คิวอาร์ทันที เป็นการตามสอบผลิตภัณฑ์และ ผลิตผลเกษตร								
15	OAE OIC		ให้บริการข้อมูลปฏิทินสินค้าเกษตรที่สำคัญ รายเดือน								
16	ผ้าไหมไทยตรา นกยูงพระราชทาน		- สาระความรู้เกี่ยวกับผ้าไหม - ค้นหาผลิตภัณฑ์								
17	กคคูรู้ดิน		ข้อมูลดิน แนวทางการจัดการดิน ปัญหาดิน								

ลำดับที่	ชื่อแอปพลิเคชัน	รูป แอปพลิเคชัน	ความสามารถของแอปพลิเคชัน	ได้ใช้ งาน	ไม่ได้ใช้ งาน	ระดับความจำเป็นในงาน ส่งเสริมการเกษตร	สาเหตุที่ ไม่ได้ใช้ แอปพลิเคชัน
18	ปุ๋ยรายแปลง		การจัดการดินปุ๋ยรายแปลง				
19	สารสนเทศ ทรัพยากรดินราย จังหวัด		ข้อมูลของกรมพัฒนาที่ดินมีอยู่ สารสนเทศ ทรัพยากรดินรายจังหวัด				
20	สารสนเทศดินและ ข้อมูลการใช้ปุ๋ย Ldd Soil Guide		ตรวจสอบได้ว่า ที่ดินของท่านเป็นกลุ่มชุดดิน ที่เท่าไร ดินมีลักษณะเด่นและมีคุณสมบัติ อย่างไร เหมาะสมที่จะปลูกพืชอะไร				
21	รายงานผลการ วิเคราะห์ตัวอย่าง ดิน น้ำ ปุ๋ย		ค้นหาผลการวิเคราะห์ตัวอย่างดิน น้ำ ปุ๋ย ที่ เกษตรกรส่งให้กรมพัฒนาที่ดินตรวจสอบ				
22	ก้าวไกลกับกรม วิชาการเกษตร		ชมรายการโทรทัศน์ย้อนหลัง “ก้าวไกลกับกรม วิชาการเกษตร” ทางยูทูป				





ลำดับ ที่	ชื่อแอปพลิเคชัน	รูป แอปพลิเคชัน	ความสามารถของแอปพลิเคชัน	ได้ ใช้ งาน	ไม่ได้ ใช้ งาน	ระดับความจำเป็นในงาน ส่งเสริมการเกษตร					สาเหตุที่ไม่ได้ ใช้แอปพลิเคชัน
						1	2	3	4	5	
23	พรบ. กรมวิชาการ เกษตร		ข้อมูลประกาศ กฎระเบียบ กฎกระทรวง พรบ.กัก พืช พรบ.คุ้มครองพันธุ์พืชพรบ.ปืย พรบ.พันธุ์พืช พรบ.ควบคุมยาง และพรบ.วัตถุอันตราย								
24	DOAE Smart Check plus		ติดตามทะเบียนเกษตรกร มาตรการช่วยเหลือ ของรัฐบาล								
25	คลิปเด็ดหมอดิน		วิดีโอคลิปของเกษตรกรที่ประสบผลสำเร็จ และ องค์ความรู้ต่างๆ								
26	คลังผลงานวิจัยและ เอกสารเผยแพร่		ผลงานวิจัย รวมทั้งเอกสารเผยแพร่ จากนักวิจัย กรมวิชาการเกษตร								
27	OAE Ag-Info		แหล่งรวมข้อมูลสารสนเทศและข่าวสาร เศรษฐกิจการเกษตร ในการวางแผนทำการเกษตร								
28	เกษตรดิจิทัล		ให้บริการ ความรู้ ข่าวสาร ราคาสินค้า และ เชื่อมโยงบริการด้านการเกษตร								

ลำดับ ที่	ชื่อแอปพลิเคชัน	รูป แอปพลิเคชัน	ความสามารถของแอปพลิเคชัน	ได้ ใช้ งาน	ไม่ได้ ใช้ งาน	ระดับความจำเป็นในงาน ส่งเสริมการเกษตร					สาเหตุที่ไม่ได้ ใช้แอปพลิเคชัน
						1	2	3	4	5	
29	MOAC App Center		ศูนย์กลางในการรวบรวมและเผยแพร่ Mobile Application ของหน่วยงานในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์								
30	One 2 MOAC		เบอร์โทรศัพท์หน่วยงานในกระทรวงเกษตร								
31	ส.ป.ก.		สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร การให้บริการเกี่ยวกับ ส.ป.ก.								
32	AC AGRI VOCAB		การเรียนรู้ศัพท์พื้นฐานด้านการเกษตรได้แก่ภาษาไทย เวียดนาม เมียนมาร์ กัมพูชาและภาษาฮาลา								
33	Smart Co-op		ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสหกรณ์ การค้นหากฎหมายสหกรณ์ ขั้นตอนการจัดตั้งสหกรณ์ การค้นหาข้อมูลสหกรณ์ สินค้าสหกรณ์ ศูนย์การเรียนรู้สหกรณ์								

ลำดับ ที่	ชื่อแอปพลิเคชัน	รูป แอปพลิเคชัน	ความสามารถของแอปพลิเคชัน	ได้ใช้ งาน	ไม่ได้ ใช้ งาน	ระดับความจำเป็นในงาน ส่งเสริมการเกษตร					สาเหตุที่ไม่ได้ ใช้แอปพลิเคชัน
						1	2	3	4	5	
34	ค้นหาทะเบียน ปัจจัยการผลิต		ตรวจสอบปัจจัยการผลิตว่าได้รับรองจากกรม วิชาการเกษตรหรือไม่								
35	Coop Standard		ประเมินสถานะของสหกรณ์ได้ด้วยตนเองตาม แบบประเมินมาตรฐานของกรมส่งเสริมสหกรณ์								
36	SmartAcc		โปรแกรมส่งเสริมให้เกษตรกรและบุคคลทั่วไป ใช้ในการทำบัญชีให้รู้รายรับ รายจ่าย และเล็งเห็น ความสำคัญของการทำบัญชี สามารถสร้างวินัย ทางการเงินและสนับสนุนการออมอย่างเป็น ระบบ								
37	OAE RCMO		คำนวณต้นทุนการผลิตสินค้าเกษตร และ เปรียบเทียบต้นทุนจากการคำนวณกับต้นทุน เฉลี่ยของทางสำนักงานฯ เพื่อประกอบการ ตัดสินใจในการลงทุน								

ลำดับ ที่	ชื่อ แอปพลิเคชัน	รูป แอปพลิเคชัน	ความสามารถของแอปพลิเคชัน	ใช้ได้ งาน	ไม่ได้ ใช้งาน	ระดับความจำเป็นใน งานส่งเสริมการเกษตร					สาเหตุที่ไม่ได้ใช้ แอปพลิเคชัน
						1	2	3	4	5	
38	WMSC		ข้อมูลปริมาณน้ำฝน ข้อมูลปริมาณน้ำท่า								
39	ฝนหลวง Fonlung		ข้อมูลด้านฝนหลวง								
40	DLD Plus		ข่าวสารและองค์ความรู้ด้านการปศุสัตว์								
41	Rice Pest Monitoring		ติดตาม เฝ้าระวัง และเตือนภัยล่วงหน้าก่อนที่จะเกิด การระบาดของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลและโรคไหม้								
42	Auti IUU Fishing		ตรวจสอบสินค้าสัตว์น้ำเพื่อความสะดวกให้กับ เจ้าหน้าที่กรมประมงและกรมศุลกากร ผู้ปฏิบัติงาน ในพื้นที่ต่อต้านการทำประมงผิดกฎหมาย IUU								
43	InsectShot		ถ่ายภาพเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลในแปลงนาแทนการ สุ่มนับด้วยคน								

ลำดับ ที่	ชื่อแอปพลิเคชัน	รูป แอปพลิเคชัน	ความสามารถของแอปพลิเคชัน	ได้ ใช้ งาน	ไม่ได้ ใช้ งาน	ระดับความจำเป็นในงาน ส่งเสริมการเกษตร					สาเหตุที่ไม่ได้ ใช้แอปพลิเคชัน
						1	2	3	4	5	
44	Inset Sever		ถ่ายภาพเพื่อยกระดับโคดสีน้ำตาลในแปลงนาแทน การสูมน้ำด้วยคน								
45	Feed App		การคำนวณปริมาณการให้อาหารกุ้งขาว								
46	ResearchApp		สามารถสืบค้นข้อมูลด้านงานวิจัยเกี่ยวกับ ประมงน้ำจืด								
47	ห้องสมุดปลา สวยงามและพรรณ ไม้น้ำ		มีข้อมูลพรรณปลาสวยงาม และพรรณไม้น้ำจัด ไว้เป็นหมวดหมู่								
48	มหัศจรรย์หม่อนไหม		การ์ตูนการเรียนรู้เรื่องหม่อนไหม ตั้งแต่เริ่มต้น ของการปลูก จนถึงสาวไหม								

**ตอนที่ 4 ปัญหาในการใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์**

1. โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับระดับปัญหาของท่านมากที่สุดเพียงคำตอบเดียว

**คำชี้แจง** 5=ปัญหามากที่สุด 4 = ปัญหามาก 3 = ปัญหาปานกลาง 2=ปัญหาน้อย

**1 =ปัญหาน้อยที่สุด**

ประเด็นปัญหา	ระดับปัญหา					
	ไม่มี	1	2	3	4	5
<b>1. ด้านอุปกรณ์</b>						
1.1 อุปกรณ์ไม่รองรับแอปพลิเคชัน						
1.2 ขาดแคลนอุปกรณ์						
<b>2. ด้านความรู้</b>						
2.1 ไม่รู้วิธีการโหลดแอปพลิเคชัน						
2.2 ไม่รู้วิธีการใช้แอปพลิเคชัน						
<b>3. ปัญหาด้านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต</b>						
3.1 การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต						
3.2 ไม่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ตในพื้นที่						
<b>4. ด้านแอปพลิเคชัน</b>						
4.1 รูปแบบไม่มีความน่าสนใจ						
4.2 แอปพลิเคชันไม่มีความแม่นยำ						
4.3 ใช้งานยาก						
4.4 แอปพลิเคชันมีการใช้ประโยชน์ไม่ครอบคลุม						
4.5 ไม่รองรับทุกระบบการปฏิบัติงานของโทรศัพท์มือถือ						

**2. ข้อเสนอแนะในการใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์**

**คำชี้แจง** โปรดระบุข้อเสนอแนะในการใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

.....

.....

.....

ตอนที่ 5 ความคิดเห็นปัจจัยที่มีผลต่อการใช้แอปพลิเคชันทั่วไป

โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงคำตอบเดียว

ค่าชี้แจง 5 =มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2=น้อย 1 = น้อยที่สุด

ปัจจัย	ระดับความคิดเห็น				
	1	2	3	4	5
<b>1. ด้านประโยชน์ในการใช้งาน</b>					
1.1 แอปพลิเคชันช่วยให้การทำงานของท่านรวดเร็วขึ้น					
1.2 แอปพลิเคชันแสดงผลได้อย่างถูกต้อง สมบูรณ์ และรวดเร็ว					
1.3 แอปพลิเคชันมีช่องทางสำหรับการตอบกลับของผู้ใช้งาน					
1.4 แอปพลิเคชันช่วยให้ท่านแบ่งปันข้อมูลข่าวสารได้มากขึ้น					
<b>2. ด้านความง่ายในการใช้งาน</b>					
2.1 แอปพลิเคชันติดตั้งง่าย ทั้งระบบ ios และ andriod					
2.2 แอปพลิเคชันใช้ง่าย ไม่ซับซ้อน					
2.3 แอปพลิเคชันมีขนาดไม่ใหญ่ ไม่ใช่เนื้อที่ความจำของโทรศัพท์มากเกินไป					
<b>3. ด้านการพัฒนา</b>					
3.1 มีการพัฒนาแอปพลิเคชันอย่างต่อเนื่อง					
3.2 แอปพลิเคชันมีการแจ้งเตือนข่าวสาร หรือสถานการณ์ฉุกเฉิน					
3.3 แอปพลิเคชันมีรูปแบบที่น่าสนใจ					
<b>4. ด้านการเงิน</b>					
4.1 แอปพลิเคชันมีการติดตั้งฟรี					
4.2 แอปพลิเคชันสามารถใช้งานได้บางฟังก์ชัน โดยไม่มีอินเทอร์เน็ต					

ขอขอบพระคุณทุกท่านที่สละเวลาในการสัมภาษณ์ครั้งนี้



**ประวัติผู้วิจัย**

<b>ชื่อ</b>	นางสาวอัจฉรี ทวีวานิชย์
<b>วัน เดือน ปีเกิด</b>	26 เมษายน 2530
<b>สถานที่เกิด</b>	อำเภอท่าแพะ จังหวัดชุมพร
<b>ประวัติการศึกษา</b>	วิทยาศาสตรบัณฑิต (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครัง 2553
<b>สถานที่ทำงาน</b>	สำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดระนอง
<b>ตำแหน่ง</b>	นักวิชาการปฏิรูปที่ดินปฏิบัติการ

