

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การใช้งานโมบายแอปพลิเคชันเพื่อการส่งเสริมและพัฒนากะเทศของบุคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 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

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

ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่างใช้จำนวน 175 ราย คิดเป็นร้อยละ 56.63 ของประชากร บุคคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในพื้นที่จังหวัดระนอง โดยใช้ค่าสัดส่วนหรือเทียบบัญญัติไตรยางศ์ จำนวน 175 ราย จากประชากรจาก 17 หน่วยงานจำนวน 309 ราย และหลังจากนั้นใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) โดยวิธีจับสลากตามบัญชีรายชื่อของข้าราชการและพนักงานราชการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในจังหวัดระนอง 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
รวม		309	175

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 ระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้งาน ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิดและลักษณะปลายเปิด

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

ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ลักษณะคำถามเป็นระดับปัญหาในการใช้โมบายแอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ตามประเด็นปัญหา ได้แก่ ด้านอุปกรณ์ ด้านความรู้ ปัญหาด้านเครือข่ายและอินเทอร์เน็ต ด้านแอปพลิเคชัน รวมไปถึงข้อเสนอแนะอื่นๆที่เป็นคำถามแบบปลายเปิด 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 ระยะเวลาในการใช้อินเตอร์เน็ตต่อวัน ระบบปฏิบัติการโทรศัพท์มือถือ อุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบอินเตอร์เน็ตที่ใช้ (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) ความคิดเห็นเหตุผลที่มีผลต่อการใช้ออปพลิเคชันทั่วไป 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. การใช้แอปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 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 โดยกำหนดระดับความคิดเห็นปัจจัยที่มีผลต่อการใช้อุปกรณ์ทั้งหมด 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) โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายปัญหาในการใช้ ออปพลิเคชันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 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 คำถามเป็นระดับความคิดที่มีผลต่อการ ใช้ออปพลิเคชันทั่วไป 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