บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษา “พฤติกรรมด้านการเปิดรับสื่อที่ส่งผลต่อการใช้ประโยชน์ จากข่าวนวัตกรรมของเกษตรกรใน จ.ราชบุรี” เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ที่จะต้องนำแบบสอบถามไปใช้วิธีวิเคราะห์เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ มีแบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และทำการประมวลผลจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป มีรายละเอียดในการดำเนินงานวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นประชาชนในจังหวัดราชบุรี จำนวน 871,714 คน แยกเป็นเพศชาย 425,159 คน เป็นหญิง 446,555 คน (ระบบสถิติทางการทะเบียน ณ เดือนธันวาคม 2560) โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากสูตรสถิติของ ทาโร ยามาเน (Taro Yamane, 1973 :125 อ้างถึงใน ธีรวุฒิ เอกะกุล, 2543) ทำการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงจากประชาชนที่ต้องการทำการศึกษา จำนวนทั้งหมด 400 คน ทั้งเพศชายและเพศหญิง ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยประกอบอาชีพสื่อสารมวลชน และพบว่าการสุ่มตัวอย่างให้ได้ตรงกับกลุ่มหมาย ควรเลือกกลุ่มตัวอย่างจากประชาชนในพื้นที่จังหวัดราชบุรี ซึ่งมีการประกอบอาชีพด้านการเกษตรที่หลากหลาย โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% และกำหนดความผิดพลาดไม่เกิน 5% หรือที่ระดับนัยยะสำคัญ 0.05 ซึ่งจะเป็นการคัดเลือกเฉพาะผู้ที่อ่านข่าวนวัตกรรมการเกษตร

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

เนื่องจากกรณีที่ไม่ทราบจำนวนผู้รับข้อมูลข่าวสารที่แน่ชัด (N)

ดังนั้น $n = \frac{1}{e^2}$

กำหนด n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

e = ค่าความคลาดเคลื่อน

แทนค่า n $=\left(\frac{1}{0.05^2}\right)$

= 400

จากผลการคำนวณจะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (n) = 400 คน ดังนั้นผู้ศึกษาจึงกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้จำนวน 400 คน

การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น ที่เป็นการเลือกแบบโควตา (Quota sampling) จากจำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน ทั้งเพศชาย และเพศหญิง โดยทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่จังหวัดราชบุรี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถามปลายปิด (Close-ended Question) และคำถามปลายเปิด (Open-ended Question) โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบคำถามด้วยตัวเอง ในรูปตอบแบบสอบถามทางกระดาษ ซึ่งแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานทั่วไปเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่างได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ การศึกษา และรายได้ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบกำหนดคำตอบให้ (Check-list) ใช้ประโยชน์และความพึงพอใจของผู้อ่านข่าวสารจากสื่อต่างๆในจังหวัดราชบุรี ได้แก่ ความถี่ของการเปิดรับ ระยะเวลาในการเปิดรับข่าวสาร การตัดสินใจเชื่อและทำตาม และวัตถุประสงค์ในการเปิดรับข่าวสาร ลักษณะการรับข้อมูลข่าวสาร

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการเปิดรับข่าวด้านนวัตกรรมจากสื่อประเภทต่างๆ การนำไปใช้ประโยชน์และความพึงพอใจของรับข่าวสาร ในจังหวัดราชบุรี ได้แก่ ด้านความถี่ของการเปิดรับข่าวสาร ระยะเวลาในการเปิดรับ ลักษณะการอ่าน รับข้อมูลข่าวสาร ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบกำหนดคำตอบให้ (Check-list)

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากการเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ทัศนคติของผู้อ่านที่มีต่อข่าวด้านนวัตกรรมจากสื่อประเภทต่างๆ และการนำไปใช้หรือไม่ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบกำหนดคำตอบให้ (Check-list)

ส่วนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้เปิดรับข้อมูลข่าวด้านนวัตกรรมจากสื่อประเภทต่างๆ ในจังหวัดราชบุรี หมายถึงระดับความพึงพอใจที่มีต่อการเปิดรับข่าวสารข้อมูลจาก

สื่อต่างๆในจังหวัดราชบุรี ได้แก่ ความพึงพอใจของเนื้อหาข่าวสาร ความพึงพอใจช่องทางที่เข้าถึงข่าวสาร ความพึงพอใจด้านเนื้อหาการนำเสนอ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบกำหนดคำตอบให้ (Check-list)

ส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการรายการเป็นลักษณะปลายเปิด (Open ended question)

การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เนื่องจากในการวิจัยครั้งนี้ได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย ผู้วิจัยได้มีการทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) และความน่าเชื่อถือ (Reliabillty) ของเครื่องมือเพื่อนำไปเก็บข้อมูลจริงดังต่อไปนี้

1. การทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) แบบสอบถามที่ได้ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ออกแบบโดยประมวลและอ้างอิงจากแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นจึงได้ขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบและแก้ไข เพื่อปรับปรุงแบบสอบถามให้เนื้อหามีความเที่ยงตรง และครอบคลุมวัตถุประสงค์ที่สุด

2. การทดสอบความน่าเชื่อถือ (Reliabillty) ก่อนที่จะนำไปใช้ในการศึกษาวิจัยจริง ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทำการทดสอบก่อนการเก็บข้อมูลจริง (Pre-test) กับกลุ่มตัวอย่างในจังหวัดราชบุรี ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเข้าใจในประเด็นคำถามต่างๆหรือไม่ และทดลองนำมาคำนวณทางสถิติด้วยสูตร เพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรทดสอบความน่าเชื่อถือของครองบาค (Cronbach) เรียกว่า การหาค่าประสิทธิ์อัลฟา (α = coefficient alpha) สำหรับแบบสอบถามที่มีการให้คะแนนแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) โดยมีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$\alpha = \frac{n}{n-1}\ \alpha = \frac{n}{n-1}\left\{1 - \frac{n\sum_{i}^{n}=1\upsilon_1}{\upsilon_1}\right\}$$

n	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
υ_1	แทน	ตัวความแปรปรวนของคะแนนของคำถามข้อที่ 1
υ_1	แทน	ตัวความแปรปรวนของคะแนนของคำถามรวมทั้งหมด

ผู้วิจัยได้ทดสอบความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม เฉพาะส่วนที่สามารถนำมาตีค่าเป็นคะแนนได้เท่านั้น หลังจากได้ทำการทดสอบเบื้องต้น โดยทำการแจกแบบสอบถามจำนวน 50 ชุด ให้กลุ่มตัวอย่าง แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความน่าเชื่อถือด้วยโปรแกรม SPSS ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าเป็น 2 ส่วนดังนี้

1. พึงพอใจของผู้อ่านที่เปิดรับสื่อข่าวนวัตกรรมด้านการเกษตร ได้ค่าความน่าเชื่อถือ 0.887

2. ในการใช้ประโยชน์จากการเปิดรับสื่อข่าวสารนวัตกรรมด้านการเกษตร ได้ค่าความน่าเชื่อถือ 0.887

ในการทดสอบความน่าเชื่อถือแบบสอบถามนั้น สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2546 หน้า 261) กล่าวไว้ว่า เมื่อทดสอบความน่าเชื่อถือได้ และพบว่า ค่า Alpha ที่ได้ค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปจะถือว่าข้อคำถามที่ได้มีความน่าเชื่อถือได้ ดังนั้นในส่วนของการทดสอบความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามที่ได้มีความน่าเชื่อถือได้ ดังนั้นในส่วนของการทดสอบความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามข้างต้นมีค่า Alpha เท่ากับ 0.936 จึงถือได้ว่ามีความน่าเชื่อถือ และสามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้จริง

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

จากสมมิติฐานของการวิจัยได้กำหนดตัวแปรต้น และแปรตามในการทำวิจัยครั้งนี้ ดังต่อไปนี้

ตัวแปรต้น ได้แก่ ลักษณะทางประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา และรายได้

ตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมการเปิดรับสื่อที่ส่งผลต่อการใช้ประโยชน์ จากข่าวนวัตกรรมของเกษตรกรใน จังหวัดราชบุรี

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

หลังเก็บข้อมูลและรวบรวม ตรวจสอบความถูกต้องทำการกำหนดรหัส ลงรหัส บันทึกข้อมูล จากนั้นนำไปประมวลผลข้อมูลหาค่าทางสถิติด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณณา (Descriptive statistics) เป็นการใช้ค่าสถิติ โดยการหาค่าความถี่ (Frequencies) ค่าเฉลี่ย (Mean) และร้อยละ (Percentage) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Stadard

deviation) เพื่อพรรณณาข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง พฤติกรรมเปิดรับ การใช้ประโยชน์และความพึงพอใจ

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferemtial statistics) ใช้ในการทดลองสมมติฐานจะใช้การวิเคราะห์จากสถิติอนุมาน (Inferemtial statistics) เพื่อทดสอบสมมติฐาน โดยการใช้เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสำหรับประชากรกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน (T-test independence) วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance) และการวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product-moment correlation coefficient)

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้การคำนวณจากสูตรดังนี้ (TARO YAMANE)

$$N = \frac{N}{1+Nc}$$

เมื่อ n คือจำนวนตัวอย่างหรือขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N คือ จำนวนหน่วยทั้งหมดหรือขนาดของประชากร

c คือ ความน่าจะเป็นของความผิดพลาดที่ยอมให้เกิดขึ้นได้

แทนสูตรได้ดังนี้

$$n = \frac{20,000}{1+(20,000)(0.05)^2}$$

n = 400 คน

(สมมติ N คือจำนวนประชาชน 20,000 คน ที่อยู่ในพื้นที่จังหวัดราชบุรี)

ฉะนั้นผู้วิจัยจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างไว้ที่ 400 คน และมีการสุ่มตัวอย่างดังต่อไปนี้ การวิจัยครั้งนี้มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างเป้าหมาย 400 คน และให้หารเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ระดับความคลาดเคลื่อน 5% และกำหนดความเชื่อถือได้ 95% ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางสำเร็จรูป Taro Yamane

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

แหล่งที่มาของข้อมูล โดยแหล่งการเก็บรวบรวมข้อมูลมี 2 ประเภท คือ

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Source) คือจำทำแบบสอบถามเพื่อใช้ในการรวบรวมข้อมูล จำนวน 400 ชุด โดยทำการศึกษากลุ่มตัวอย่างจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในจังหวัดราชยุรี ซึ่งทำการเก็บข้อมูลวันที่ ธันวาคม 2560-มกราคม กุมภาพันธ์ 2561 โดยให้กลุ่มตัวอย่างกรอกแบบสอบถามเอง และผู้วิจัยคอยให้คำแนะนำกรณีที่ไม่เข้าใจ

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Source) จะแบ่งแหล่งข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ออกเป็น 2 ประเภทได้แก่

2.1 แหล่งข้อมูลประเภทเอกสาร คือ การรวบรวมงานวิจัย แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง พฤติกรรมด้านการเปิดรับสื่อและการใช้ประโยชน์ จากข่าวนวัตกรรมของเกษตรกรในจังหวัดราชบุรี จากห้องสมุดมหาวิทยาลัยศรีปทุม ห้องสมุดมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ รวมทั้งข้อมูลทางอินเตอร์เน็ต (Interneet)

2.2 แหล่งข้อมูลประเภทบุคคล คือการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการใช้วิธีสัมภาษณ์จากบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพด้านการเกษตรในพื้นที่จังหวัดราชบุรี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ครั้งนี้คือแบบสอบถามปลายปิด เป็นแบบสอบถามที่กำหนดคำตอบมาให้ไว้แล้ว และปลายเปิด ให้คนสอบถามสามารถเขียนเพิ่มเติมได้ หากมีข้อเสนอแนะต้องเขียนในบทที่ 4 ซึ่งครอบคลุมหัวข้อที่ต้องการศึกษา ประกอบด้วย 4 ตอนดังนี้

แบบสอบถามปลายปิดจะมีทั้งหมด 4 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์

ตอนที่ 2 คำถามที่เกี่ยวกับพฤติกรรมด้านการเปิดรับสื่อ ที่ส่งผลต่อการใช้ประโยชน์จากข่าวนวัตกรรม

ตอนที่ 3 ความพึงพอใจที่มีต่อการเปิดรับสื่อ จากข่าวนวัตกรรม

ตอนที่ 4 การแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

ส่วนแบบสอบถามปลายเปิด จะมีหนึ่งตอนใหญ่คือ ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถาม

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถาม พฤติกรรมด้านการเปิดรับสื่อที่ส่งผลต่อการใช้ประโยชน์จากข่าวนวัตกรรมของเกษตรกรในจังหวัดราชบุรี แบ่งเป็น 5 ระดับคือ

ระดับคะแนน	5	หมายถึง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
ระดับคะแนน	4	หมายถึง	เห็นด้วย
ระดับคะแนน	3	หมายถึง	เฉยๆ
ระดับคะแนน	2	หมายถึง	ไม่เห็นด้วย
ระดับคะแนน	1	หมายถึง	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

การแปลความหมายมีเกณฑ์การประเมินผล

ระดับคะแนนเฉลี่ย	การแปลความหมาย
ค่าเฉลี่ย 4.21-5.00	หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง
ค่าเฉลี่ย 3.41-4.20	หมายถึง เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ย 2.61-3.40	หมายถึง เฉยๆ
ค่าเฉลี่ย 1.81-2.60	หมายถึง ไม่เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ย 1.00-1.80	หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

วิธีการสร้างเครื่องมือ

วิธีการสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการดำเนินการวิจัยสามารถสร้างดังนี้

1. ศึกษาตำรา เอกสาร บทความ ทฤษฎีต่างๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดขอบเขตของการวิจัย และสร้างเครื่องมือในการวิจัยให้ครอบคลุมตามความหมายของการวิจัย

2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามจากเอกสาร เพื่อกำหนดขอบเขตและเนื้อหาแบบสอบถามจะได้มีความชัดเจนในการวิจัยยิ่งขึ้น

3. นำข้อมูลที่ได้มาสร้างแบบสอบถาม

4. นำแบบสอบถามฉบับร่างที่ได้ จากนั้นขอคำปรึกษา และคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาตรวจสอบในการแก้ไขปรับปรุง เพื่อให้อ่านแล้วมีความถูกต้อง เข้าใจง่าย และชัดเจนยิ่งขึ้น

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistice)

1.1 การคิดหาค่าร้อยละ (เปอร์เซ็นต์) ใช้วิเคราะห์และอธิบายตัวแปร ทางด้านประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ สถานภาพครอบครัว รวมทั้งตัวแปรเกี่ยวกับลักษณะการเปิดรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับนวัตกรรมการเกษตร

1.2 ค่าเฉลี่ย (x) ใช้วิเคราะห์และอธิบายตัวแปรเกี่ยวกับลักษณะการอ่านและทัศนคติของประชาชนในจังหวัดราชบุรีต่อการเปิดรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับนวัตกรรมการเกษตร

1.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ใช้วิเคราะห์และอธิบายตัวแปรเกี่ยวกับลักษณะการเปิดรับสื่อข่าวสารเกี่ยวกับนวัตกรรมการเกษตรจากสื่อประเภทต่างๆ

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistic)

2.1 ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-square) ที่เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่จังหวัดราชบุรีกับการเปิดรับข่าวสารด้านนวัตกรรมการเกษตร

2.2 ค่าสถิติ (T-test) และ (F-test) ที่เป็นการวิเคราะห์ความแปรปรวน คือ เป็นการเปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม และมากกว่า 2 กลุ่ม กับทัศนคติของผู้อ่านที่มีต่อข่าวด้านนวัตกรรมจากสื่อแต่ละประเภท โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติ (Significant Level) ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ไว้ที่ระดับ 0.05