

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาวิจัย

3.1 รูปแบบการศึกษาวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความคิดเห็นและความเข้าใจในการจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ของเจ้าหน้าที่สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (สป.กษ.) โดยผู้ศึกษาวิจัยได้ใช้การวิจัยเชิงปริมาตร (Quantitative Variable) กำหนดวิธีการและอุปกรณ์สำหรับใช้ในการศึกษา ประกอบด้วยกลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นต้น มีรายละเอียดดังนี้ คือ

3.1.1. ขั้นตอนการศึกษาวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่อการนำระบบประมวลออนไลน์มาใช้ในงานพัสดุ และเพื่อให้การวิจัยครั้งนี้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้

3.1.2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่สร้างขึ้นมาจากการศึกษา แนวความคิด ทฤษฎี ผลงานวิจัย และเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง แบ่งแบบสอบถามเป็น 5 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับ การศึกษา ระดับตำแหน่งงาน ระยะเวลาปฏิบัติงาน ซึ่งประกอบไปด้วย

ข้อที่ 1 เพศ เป็นคำถามแบบ 2 ตัวเลือก โดยระดับการวัดข้อมูลเป็นประเภทนามบัญญัติ (Nominal Scale) ดังนี้

1.1 ชาย

1.2 หญิง

ข้อที่ 2 อายุ เป็นคำถามแบบหลายตัวเลือก (Multiple choices question) โดยระดับการวัดข้อมูลเป็นประเภทเรียงลำดับ (Ordinal Scale) ในการกำหนดช่วงอายุ การแบ่งช่วงอายุของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในแบบสอบถามสามารถแบ่งได้ดังนี้

- 1.1 21 – 30 ปี
- 1.2 31 – 40 ปี
- 1.3 41-50 ปี
- 1.4 51-60 ปี

ข้อที่ 3 เป็นคำถามแบบหลายตัวเลือก (Multiple choices question) ระดับการศึกษา โดยระดับการวัดข้อมูลเป็นประเภทเรียงลำดับ (Ordinal Scale) ดังนี้

- 3.1 ต่ำกว่าปริญญาตรี
- 3.2 ระดับปริญญาตรี
- 3.3 สูงกว่าระดับปริญญาตรี

ข้อที่ 4 กลุ่มตำแหน่ง เป็นคำถามแบบหลายตัวเลือก (Multiple choices question) โดยระดับการวัดข้อมูลเป็น ประเภทเรียงลำดับ (Ordinal Scale) ดังนี้

- 4.1 ระดับบริหาร
- 4.2 ระดับอำนวยการ
- 4.3 ระดับวิชาการ
- 4.4 ระดับปฏิบัติการ

ข้อที่ 5 กลุ่มประสบการณ์ในการปฏิบัติการ เป็นคำถามแบบหลายตัวเลือก (Multiple choices question) โดยระดับการวัดข้อมูลเป็นประเภทเรียงลำดับ (Ordinal Scale) ในการกำหนดช่วงประสบการณ์ การแบ่งช่วงประสบการณ์ของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในแบบสอบถามสามารถแบ่งได้ดังนี้

- 5.1 0 - 9 ปี
- 5.2 10-19 ปี
- 5.3 20-29 ปี
- 5.4 30-39 ปี

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านการทำงานของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย การรับรู้ ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ความเข้าใจในระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ประสิทธิภาพในการใช้ Internet และความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อการนำ ระบบประมวลออนไลน์มาใช้ในการจัดหาพัสดุ

1. การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร เป็นแบบสอบถามคำถามปลายปิด (Close-Ended Response Question) ใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale method) โดยระดับการวัดข้อมูลประเภท อินตรภาค (Interval Scale) ซึ่งแบบสอบถามเป็นแบบสอบถามปลายปิด (Close-Ended Response Question) จำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำถามจะมีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ (Five Point Scale) ดังนี้

ระดับคะแนน	5	หมายถึง	มีทัศนคติในระดับมากที่สุด
ระดับคะแนน	4	หมายถึง	มีทัศนคติในระดับมาก
ระดับคะแนน	3	หมายถึง	มีทัศนคติในระดับปานกลาง
ระดับคะแนน	2	หมายถึง	มีทัศนคติในระดับน้อย
ระดับคะแนน	1	หมายถึง	มีทัศนคติในระดับน้อยที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนนของค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับ ปัจจัยด้านการทำงานซึ่งเป็นการใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทอินตรภาคชั้น (Interval scale) ผู้วิจัยใช้เกณฑ์เฉลี่ยในการอภิปรายโดยการคำนวณ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ช่วงความกว้างของข้อมูลในแต่ละชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

การแปรผลการวิจัยของลักษณะแบบสอบถามที่ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภท อินตรภาคชั้น (Interval scale) ผู้วิจัยใช้เกณฑ์เฉลี่ยในการอภิปรายผลโดยการคำนวณดังนี้

5.00 - 4.21	หมายถึง	มีทัศนคติในระดับมากที่สุด
4.20 - 3.41	หมายถึง	มีทัศนคติในระดับมาก
3.40 - 2.61	หมายถึง	มีทัศนคติในระดับที่ปานกลาง
2.60 - 1.81	หมายถึง	มีทัศนคติในระดับน้อย
1.80 - 1.00	หมายถึง	มีทัศนคติในระดับน้อยที่สุด

2. ความรู้ความเข้าใจในระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เป็นลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบ เป็นคำถามแบบ 2 ตัวเลือก คือ ใช่ และไม่ใช่ และใช้เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

<u>คำตอบ</u>	<u>คะแนน</u>
ใช่	1
ไม่ใช่	0

3. ประสบการณ์การใช้ Internet เป็นลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบ เป็นคำถามแบบ 2 ตัวเลือก คือ ใช่ และไม่ใช่ และใช้เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

<u>คำตอบ</u>	<u>คะแนน</u>
ใช่	1
ไม่ใช่	0

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความพร้อมการทำงาน ประกอบด้วย ความรู้ความชำนาญในการทำงาน การอบรมของเจ้าหน้าที่ เป็นแบบสอบถามคำถามปลายปิด (Close-Ended Response Questions) ใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale method) โดยระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาค (Interval Scale) ซึ่งแบบสอบถามเป็นแบบสอบถามปลายปิด (Close-Ended Response Question) จำนวน 9 ข้อ ลักษณะคำถามจะมีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ (Five Point Scale) ดังนี้

ระดับคะแนน	5	หมายถึง	มีทัศนคติในระดับมากที่สุด
ระดับคะแนน	4	หมายถึง	มีทัศนคติในระดับมาก
ระดับคะแนน	3	หมายถึง	มีทัศนคติในระดับปานกลาง

ระดับคะแนน	2	หมายถึง	มีทัศนคติในระดับน้อย
ระดับคะแนน	1	หมายถึง	มีทัศนคติในระดับน้อยที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนนของค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับ ปัจจัยด้านการทำงานซึ่งเป็นการใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาคชั้น (Interval scale) ผู้วิจัยใช้เกณฑ์เฉลี่ยในการอภิปรายโดยการคำนวณดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{ช่วงความกว้างของข้อมูลในแต่ละชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\
 &= \frac{5 - 1}{5} \\
 &= 0.8
 \end{aligned}$$

การแปรผลการวิจัยของลักษณะแบบสอบถามที่ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภท อันตรภาคชั้น (Interval scale) ผู้วิจัยใช้เกณฑ์เฉลี่ยในการอภิปรายผลโดยการคำนวณดังนี้

5.00 - 4.21	หมายถึง	มีทัศนคติในระดับมากที่สุด
4.20 - 3.41	หมายถึง	มีทัศนคติในระดับมาก
3.40 - 2.61	หมายถึง	มีทัศนคติในระดับที่ปานกลาง
2.60 - 1.81	หมายถึง	มีทัศนคติในระดับน้อย
1.80 - 1.00	หมายถึง	มีทัศนคติในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับการนำระบบจัดซื้อจัดจ้างมาใช้ในงานพัสดุ ประกอบด้วย ข้อดีและข้อเสียของการใช้ระบบประมวลออนไลน์เป็นแบบสอบถามคำถามปลายปิด (Close-Ended Response Question) ใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale method) โดยระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาค (Interval Scale) ซึ่งแบบสอบถามเป็นแบบสอบถามปลายปิด (Close-Ended Response Question) จำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำถามจะมีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ (Five Point Scale) ดังนี้

ระดับคะแนน	5	หมายถึง	มีทัศนคติในระดับมากที่สุด
ระดับคะแนน	4	หมายถึง	มีทัศนคติในระดับมาก
ระดับคะแนน	3	หมายถึง	มีทัศนคติในระดับปานกลาง
ระดับคะแนน	2	หมายถึง	มีทัศนคติในระดับน้อย
ระดับคะแนน	1	หมายถึง	มีทัศนคติในระดับน้อยที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนนของค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับ ปัจจัยด้านการทำงานซึ่งเป็นการใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาคชั้น (Interval scale) ผู้วิจัยใช้เกณฑ์เฉลี่ยในการอธิบายโดยการคำนวณดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ช่วงความกว้างของข้อมูลในแต่ละชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

การแปรผลการวิจัยของลักษณะแบบสอบถามที่ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภท อันตรภาคชั้น (Interval scale) ผู้วิจัยใช้เกณฑ์เฉลี่ยในการอธิบายผลโดยการคำนวณดังนี้

5.00 - 4.21	หมายถึง	มีทัศนคติในระดับมากที่สุด
4.20 - 3.41	หมายถึง	มีทัศนคติในระดับมาก
3.40 - 2.61	หมายถึง	มีทัศนคติในระดับที่ปานกลาง
2.60 - 1.81	หมายถึง	มีทัศนคติในระดับน้อย
1.80 - 1.00	หมายถึง	มีทัศนคติในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับ ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคอื่น ๆ ในกระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง ต่อการนำระบบประมวลออนไลน์มาใช้ในการปฏิบัติงานของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นคำถามแบบปลายเปิด (Open-Ended Question) จำนวน 4 ข้อ

3.1.3. ประชากรกลุ่มตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือผู้บริหาร และข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งมีจำนวน 100 คนโดยผู้วิจัยสุ่มตัวอย่างเฉพาะเจ้าหน้าที่พัสดุหรือผู้เกี่ยวข้องกับงานพัสดุ จำนวน 20 คนที่เกี่ยวข้องกับงานพัสดุ และสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In – Depth Interview) ตัวต่อตัวการสุ่มตัวอย่างกลุ่มประชากรที่ใช้ศึกษาโดยวิธีแบบสุ่มแบบเจาะจง

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ข้อมูลทุติยภูมิเป็นการเก็บข้อมูลเอกสาร ระเบียบ หลักเกณฑ์ ที่เกี่ยวข้องกับระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ มติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้อง มาใช้ในการวิเคราะห์

2. ข้อมูลปฐมภูมิ ได้มาจากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In Depth Interview) กับข้าราชการ สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (สป.กษ.) พร้อมแบบสอบถามพร้อมให้ข้อเสนอแนะอื่นๆให้กับผู้ตอบแบบสอบถาม

ซึ่งการให้คะแนนและการตรวจสอบแบบสอบถามสามารถอธิบายดังต่อไปนี้ คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านบุคคล ผู้วิจัยใช้คำถามแบบเลือกตอบและเติมคำ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านการทำงาน

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านความพร้อมของหน่วยงาน

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยความรู้เกี่ยวกับระบบและหลักเกณฑ์การจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคอื่น ๆ

3.3. สถิติการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล โดยนำแบบสอบถามที่ทำการตรวจสอบความสมบูรณ์แล้วมาวิเคราะห์ประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคือ SPSS11.5 และแนวคำถามที่ใช้สัมภาษณ์แบบเจาะลึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองโดยการศึกษาประเด็นคำถามจากวัตถุประสงค์การศึกษาและแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาของคำถาม

นอกจากนี้การทดสอบสมมติฐานเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างของ 2 ตัวแปรที่เป็นอิสระกันโดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson product moment correlation coefficient) (กัลยา วานิชย์บัญชา.2544:386) เพื่อใช้ทดสอบสมมติฐานสมมติฐานข้อที่ 2, 3, 4 และข้อที่ 5 มีสูตรดังนี้

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

เมื่อ	r_{xy}	แทน	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
	$\sum x$	แทน	ผลรวมคะแนนรายชื่อของกลุ่มตัวอย่าง
	$\sum y$	แทน	ผลรวมคะแนนรวมของทั้งกลุ่ม
	$\sum x^2$	แทน	ผลรวมคะแนนชุด x แต่ละตัวยกกำลังสอง
	$\sum y^2$	แทน	ผลรวมคะแนนชุด y แต่ละตัวยกกำลังสอง
	$\sum xy$	แทน	ผลรวมของผลคูณระหว่าง x และ y
	n	แทน	จำนวนคนหรือกลุ่มตัวอย่าง

โดยที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ จะมีค่าระหว่าง $-1 \leq r \leq 1$ ความหมายของค่า r (กัลยา วานิชย์บัญชา.2544:437) คือ

- 1) ค่า r เป็นลบ แสดงว่า x และ y มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม
- 2) ค่า r เป็นบวก แสดงว่า x และ y มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน
- 3) ถ้า r มีค่าเข้าใกล้ 1 หมายถึง x และ y มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและมีความสัมพันธ์กันมาก
- 4) ถ้า r มีค่าเข้าใกล้ -1 หมายถึง x และ y มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์กันมาก
- 5) ถ้า r = 0 แสดงว่า x และ y ไม่มีความสัมพันธ์กัน
- 6) ถ้า r เข้าใกล้ 0 แสดงว่า x และ y มีความสัมพันธ์กันน้อย

เกณฑ์การแปลความหมายค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2541: 316)

1. ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เข้าใกล้ 1 (ประมาณ 0.70 ถึง 0.90) ถือว่ามี ความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับสูง (ถ้าสูงกว่า 0.90 ถือว่าอยู่ในระดับสูงมาก)
2. ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เข้าใกล้ 0.5 (ประมาณ 0.30 ถึง 0.70) ถือว่ามี ความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง
3. ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เข้าใกล้ 0 (ประมาณ 0.30 และต่ำกว่า) ถือว่ามี ความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับต่ำ
4. ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็น 0 แสดงว่าไม่มีความสัมพันธ์กันเชิงเส้นตรง