

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาสาเหตุการส่งมอบงานการก่อสร้างสถานีไฟฟ้าย่อยล่าช้าเกินกำหนดตามสัญญาในเขตพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร และได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนการวิจัย และกระบวนการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. ขนาดของกลุ่มตัวอย่างและวิธีการคัดเลือก
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและขั้นตอนการสร้างเครื่องมือวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรทั้งหมดเป็นกลุ่มตัวอย่างของผู้ตอบแบบสอบถามคือ ผู้รับเหมา ผู้จัดการโครงการ บุคลากรในแผนกโครงการงานก่อสร้าง วิศวกรควบคุมงาน หรือบุคคลที่รับรู้สถานการณ์หน้างานได้เป็นอย่างดีรวมทั้งสิ้นจำนวน 108 คน โดยแบ่งได้ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ประชากรผู้ตอบแบบสอบถามในการวิจัยเรื่องสาเหตุการส่งมอบงานล่าช้าเกินกำหนดตามสัญญาการก่อสร้างในงานก่อสร้างสถานีไฟฟ้าย่อยในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร

ผู้ว่าจ้างแบ่งได้ดังนี้	ผู้รับจ้างแบ่งได้ดังนี้
1. หัวหน้าแผนกโครงการก่อสร้าง 1 คน	แบ่งออกเป็น 3 สถานีที่ยังดำเนินการก่อสร้างประกอบด้วย
2. รองหัวหน้าแผนก 1 คน	1. สถานีไฟฟ้าสมุทรสาคร 1 จำนวน 18 คน
3. วิศวกร/สถาปนิก 5 คน	2. สถานีไฟฟ้าสมุทรสาคร 5 จำนวน 17 คน
4. บุคลากรในแผนกโครงการงานก่อสร้าง 13 คน	3. สถานีไฟฟ้าสมุทรสาคร 7 จำนวน 19 คน
	<b>รวม 54 คน</b>
5. พนักงานผู้ปฏิบัติงานภายในสถานีฯ 34 คน	โดยมีการแจกแบบสอบถามกับบุคลากรดังนี้
<b>รวม 54 คน</b>	1. วิศวกร/สถาปนิก
	2. ผู้ควบคุมงาน/หัวหน้างาน
	3. ผู้รับเหมาช่วง

## ขนาดของกลุ่มตัวอย่างและวิธีการคัดเลือก

ประชากรใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้เป็นผู้รับเหมาหรือวิศวกรควบคุมงานที่อยู่ในแต่ละโครงการ ที่ได้จากข้อมูลสถิติโครงการงานก่อสร้างสถานีย่อยของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในเขตพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร โดยมีการเลือกตัวอย่างดังขั้นตอนต่อไปนี้

1. จากจำนวนประชากรทั้งหมดมีขนาดเล็กผู้วิจัยจึงดำเนินการเก็บข้อมูลจากประชากรทั้งหมด 108 ราย
2. ติดต่อและเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถาม ประชากรจนได้จำนวนที่ครบถ้วน

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและขั้นตอนการสร้างเครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามซึ่งมีลักษณะแบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลสถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเรื่องสาเหตุการส่งมอบงานการก่อสร้างสถานีย่อยล่าช้าเกินกำหนดตามสัญญาในเขตพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร มีลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า มีน้ำหนักแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย และเห็นด้วยน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด เพื่อแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดการส่งมอบงานการก่อสร้างสถานีย่อยล่าช้าเกินกำหนดตามสัญญา ในเขตพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือการวิจัย แบ่งเป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการส่งมอบงานก่อสร้างล่าช้าตามแนวคิดทฤษฎีตลอดจนผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่จะศึกษาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
2. ศึกษารูปแบบและวิธีการสร้างเครื่องมือสอบถาม จากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
3. สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมด้านเนื้อหาทั้งหมด
4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาภาคนิพนธ์ ตรวจสอบความถูกต้องและให้คำแนะนำเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงแก้ไข

5. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม และหาค่าความเชื่อมั่น

6. นำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูล

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตศึกษาประจำคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล
2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปให้ประชากรด้วยตนเองแล้วเก็บแบบสอบถามภายหลัง
3. ผู้วิจัยจัดเก็บข้อมูลด้วยตนเอง แล้วพิจารณาความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม
4. นำแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมได้ไปตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ หลังจากนั้นนำข้อมูลของแบบสอบถามแต่ละชุดไปประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

### การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. การวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยคำนวณค่าความถี่ และค่าร้อยละ

2. วิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับสาเหตุที่ทำให้เกิดการส่งมอบงานการก่อสร้างสถานีไฟฟ้าย่อยล่าช้าเกินกำหนดตามสัญญา ในเขตพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งมีลักษณะข้อคำถามให้เลือกตอบแบบมาตราส่วนประมาณค่าเฉลี่ยและหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายของ Best) ตรวจสอบ

ค่าเฉลี่ย	4.50 – 5.00	หมายถึง	เห็นด้วยมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.50 – 4.49	หมายถึง	เห็นด้วยมาก
ค่าเฉลี่ย	2.50 – 3.49	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.50 – 2.49	หมายถึง	เห็นด้วยน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.49	หมายถึง	เห็นด้วยน้อยที่สุด

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบสาเหตุที่ทำให้เกิดการส่งมอบงานการก่อสร้างสถานีไฟฟ้าย่อยล่าช้าเกินกำหนดตามสัญญา ในเขตพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มคือผู้ว่าจ้างและ

ผู้รับจ้าง จำแนกตามสาเหตุที่ทำให้เกิดการส่งมอบงานการก่อสร้างสถานีไฟฟ้าย่อยล่าช้าโดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของสาเหตุที่ทำให้ส่งมอบงานล่าช้า

4. วิเคราะห์ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับสาเหตุที่ทำให้เกิดการส่งมอบงานการก่อสร้างสถานีไฟฟ้าย่อยล่าช้าเกินกำหนดตามสัญญา ในเขตพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร โดยวิเคราะห์การจัดหมวดหมู่ โดยการรวมกลุ่ม (Grouping) ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ นำเสนอข้อมูลในรูปตารางการแจกแจงความถี่ และอธิบายเป็นความเรียงร้อยแก้วจากมากไปหาน้อย ตามลำดับ