

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของพนักงานสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผู้วิจัยได้ศึกษาและวางแนวทางในการวิจัย โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

#### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นพนักงานสำนักงานไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ฝ่ายบริการ ทั้งหมด จำนวน 58 คน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร ตำรา ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบบสอบถามนี้มี 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ (Check list) และเติมคำในช่องว่าง

ตอนที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงาน ของพนักงานสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ประกอบด้วย 5 เท่ากับมากที่สุด 4 เท่ากับมาก 3 เท่ากับปานกลาง 2 เท่ากับน้อย และ 1 เท่ากับน้อยที่สุด จากนั้นจะนำคะแนนที่ได้มาคิดคำนวณน้ำหนักค่าคะแนนเฉลี่ยและแปลความหมายตามเกณฑ์ ดังนี้

- 5 คะแนน หมายถึง ระดับความคิดเห็นมากที่สุด
- 4 คะแนน หมายถึง ระดับความคิดเห็นมาก
- 3 คะแนน หมายถึง ระดับความคิดเห็นปานกลาง
- 2 คะแนน หมายถึง ระดับความคิดเห็นน้อย
- 1 คะแนน หมายถึง ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นคำถามปลายเปิดสอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น

เมื่อรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่ แล้วจะใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมาพิจารณาระดับความคิดเห็น ซึ่งมีเกณฑ์ในการ (ประกอบ กรรณสูตร. 2548 : 70) ดังนี้

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

ซึ่งทำให้ได้เกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้

|                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| ค่าเฉลี่ย 4.20 – 5.00 หมายถึง | ระดับความคิดเห็นมากที่สุด  |
| ค่าเฉลี่ย 3.40 – 4.19 หมายถึง | ระดับความคิดเห็นมาก        |
| ค่าเฉลี่ย 2.60 – 3.39 หมายถึง | ระดับความคิดเห็นปานกลาง    |
| ค่าเฉลี่ย 1.80 – 2.59 หมายถึง | ระดับความคิดเห็นน้อย       |
| ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.79 หมายถึง | ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด |

#### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นสำหรับการวิจัยไปทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาจากการศึกษา แนวคิด ทฤษฎี ตลอดจนข้อมูลที่เกี่ยวข้องเสนออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและเสนอแนะเพิ่มเติมปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาและนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ 1) ดร.ศานติ เล็กมณี 2) ดร.กิติมา ทามาลี และ 3) ดร.ปฐมพงศ์ สุภเลิศ ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาพร้อมทั้งพิจารณาความถูกต้องชัดเจนของภาษาที่ใช้อีกครั้ง เพื่อนำแบบสอบถามดังกล่าวไปทดสอบต่อไป โดยคำนวณหาค่า IOC (Index of item-objective concurrence)

2. เมื่อได้ปรับปรุงแก้ไขตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิและประธานที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระได้แนะนำแล้วนำมาให้ประธานบริหารหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ตรวจสอบความเรียบร้อยอีก

ครั้งนี้เพื่อขอเสนอให้ออกหนังสือในการนำแบบสอบถามทดลอง (Try-out) เพื่อหาคุณภาพเครื่องมือก่อนที่จะนำเครื่องมือออกเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามจริง

3. การนำแบบสอบถามไปทดลอง (Try-out) กับ ผู้ใช้ไฟฟ้าการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอ บางปะอินที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำไปคำนวณค่าความเชื่อถือได้ (Reliability) ได้ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ -Coefficient) ของ ครอนบาค (Cronbach, 1974 : 161) ได้ค่าเท่ากับ .8614

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม จำนวน 58 ชุด ผู้วิจัยได้ดำเนินการด้วยการใช้แบบสอบถาม โดยผู้วิจัยได้ทำหนังสือขอความร่วมมือในการทำการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา ถึงผู้จัดการ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอบางปะอิน เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้ใช้สถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติความถี่และร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบสมมติฐาน ดังนี้ (อภิรักษ์ จันตะนี, 2550 : 185-200)

1. ค่าความถี่และ ค่าร้อยละ (Frequency and percentage) เพื่อใช้อธิบายความถี่และร้อยละของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

2. ค่าเฉลี่ยตัวอย่าง (Sample mean) เพื่อใช้อธิบายค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของพนักงานสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) เพื่อใช้อธิบายค่า ของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของพนักงานสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

4. การทดสอบสมมติฐานด้วย t-test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของพนักงานสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอ บางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยได้กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ซึ่งถ้าค่าน้อยกว่า .05 แสดงว่า พนักงานที่มีปัจจัยส่วนบุคคลต่างกัน มีปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของพนักงานสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา แตกต่างกัน

5. การทดสอบสมมติฐานด้วย One Way ANOVA, F-test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล กับปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของพนักงานสำนักงานการไฟฟ้า

ส่วนภูมิภาคอำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยได้กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ซึ่งถ้า คำน้อยกว่า .05 แสดงว่าพนักงานที่มีปัจจัยส่วนบุคคลต่างกัน มีปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของพนักงานสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา แตกต่างกัน และเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธีของ Fisher's LSD procedure (Least significant different)