

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 1 (ภาคกลาง) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีการกำหนดประชากร การสร้างและทดสอบเครื่องมือในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ผู้วิจัยใช้ศึกษาในครั้งนี้ คือ พนักงานสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 1 (ภาคกลาง) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทุกคน จำนวน 215 คน ดังแสดงในตาราง 1 (สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 1 (ภาคกลาง) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. 2554 : 61)

ตาราง 1 แสดงจำนวนประชากร

ตำแหน่งงาน	จำนวนประชากร
พนักงานระดับปฏิบัติการ	166
พนักงานระดับผู้บังคับบัญชา	29
พนักงานระดับผู้บริหาร	20
รวม	215

ที่มา : สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 1 (ภาคกลาง) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. 2554 : 61

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัย คือ แบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูลจากเอกสารและตำราที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบความคิดในการสร้างเครื่องมือ

2. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารการวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยพิจารณาถึงรายละเอียดต่าง ๆ เพื่อให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดไว้

3. ขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำมาวิเคราะห์

4. สร้างแบบสอบถามเป็น 3 ตอน โดยการศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ เอกสารต่าง ๆ แนวคิด ทฤษฎี ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีเนื้อหาของแบบสอบถามดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นส่วนที่เกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงาน ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน ฝ่ายงาน ระยะเวลาการทำงาน และ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ตอนที่ 2 เป็นส่วนที่เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน เพื่อดูว่าพนักงานมีความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด โดยคำถามจะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามแนวของลิเคิร์ต (Likert) ประกอบด้วยข้อความที่เป็น การให้ความสำคัญต่อปัจจัยแต่ละด้าน และมีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ คือ เห็นด้วยมากที่สุด (5 คะแนน) เห็นด้วยมาก (4 คะแนน) เห็นด้วยปานกลาง (3 คะแนน) เห็นด้วยน้อย (2 คะแนน) และ เห็นด้วยน้อยที่สุด (1 คะแนน) ในการวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้เกณฑ์ในการแบ่งระดับความกว้างของ อันตรภาคชั้น โดยใช้วิธีการคำนวณหาความกว้างระหว่างชั้นตามหลักการหาค่าเฉลี่ยดังนี้ (ชานินทร์ ศิลป์จารุ, 2555 : 75)

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

โดยกำหนดค่าเฉลี่ย และความหมายดังนี้ (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2544 : 29)

คะแนนเฉลี่ย 4.21 - 5.00 หมายถึง ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.41 - 4.20 หมายถึง ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.61 - 3.40 หมายถึง ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.81 - 2.60 หมายถึง ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.80 หมายถึง ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานในระดับน้อยที่สุด

5. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ภาษาที่ใช้และปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม

6. นำแบบสอบถามที่แก้ไขแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ รองศาสตราจารย์ลำยอง ปลั่งกลาง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปราณี ดันประยูร และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชิต พระพินิจ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาพร้อมทั้งพิจารณาความถูกต้องชัดเจนของภาษาที่ใช้ และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

7. การทดสอบเครื่องมือ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงและได้ผ่านความเห็นชอบแล้วไปทดลอง โดยทดลองใช้ (Try-out) เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่ประชากรที่เลือกไว้ในการวิจัย คือ พนักงานสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 3 (ภาคกลาง) จังหวัดนครปฐม จำนวน 30 คน โดยนำส่วนของคำถามที่เกี่ยวกับความคิดเห็นของพนักงานที่มีต่อปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาย่อยอำเภอลาดบัวหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มาหาความเชื่อมั่นโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) โดยใช้วิธีของ Cronbach (ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2555 : 415) ได้ค่าเท่ากับ 0.86 ซึ่งค่าความเชื่อมั่นดังกล่าวอยู่ในเกณฑ์เหมาะสมนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นที่ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 1 (ภาคกลาง) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษานี้มาจาก 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือ

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data)

ได้จากการสำรวจกลุ่มประชากร โดยการแจกแบบสอบถามจำนวน 215 ชุดให้พนักงานสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 1 (ภาคกลาง) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ในช่วงระยะเวลาที่ทำการเก็บข้อมูล โดยการแจกให้กรอกข้อมูล และรอรับกลับมาวิเคราะห์ข้อมูล

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data)

ได้จากการค้นคว้า และรวบรวมข้อมูลจากเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ผลงานวิจัยที่มีผู้ศึกษาไว้ก่อนแล้ว รวมทั้งแนวคิด ทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง จากตำราทางวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ และ ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต

การใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามมาวิเคราะห์ และแปลผลโดยใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical package for social sciences หรือ SPSS/PC⁺) โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ (ชานินทร์ ศิลป์จารุ. 2555 : 295) ดังนี้

1. ค่าความถี่ และค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อใช้อธิบายความถี่และร้อยละของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงาน

2. ค่าเฉลี่ยประชากร (Population mean : μ) เพื่อใช้ในการอธิบายค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามตอนที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน

3. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation : σ) เพื่อใช้ในการอธิบายค่าการกระจายของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามตอนที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน

4. การทดสอบสมมติฐานด้วย t-test เพื่อการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างแบบสอบถามตอนที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานที่มีกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม

5. การทดสอบสมมติฐานด้วย One-Way ANOVA (F-test) เพื่อการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างแบบสอบถามตอนที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานที่มีกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่มขึ้นไป โดยได้กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ถ้าค่า Sig ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่า .05 แสดงว่ามีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 จะใช้วิธีการเปรียบเทียบเป็นรายคู่ด้วย วิธีของ LSD (Fisher's least-significant different)