

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการให้บริการของพนักงาน โครงข่ายสื่อสารสัญญาณในเขตนครหลวง บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) (2) เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการให้บริการ โครงข่ายสื่อสารสัญญาณของพนักงาน จำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ พนักงานผู้ปฏิบัติงานให้บริการ โครงข่ายสื่อสารสัญญาณในเขตนครหลวงที่ 1 จำนวน 33 คน เขตนครหลวงที่ 2 จำนวน 32 คน เขตนครหลวงที่ 3 จำนวน 31 คน และเขตนครหลวงที่ 4 จำนวน 31 คน รวมทั้งสิ้น 127 คน คิดเป็น 100 %

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยค้างนี้ ได้แก่ แบบสอบถามที่สร้างขึ้น โดยมีขั้นตอนตามลำดับค้างนี้

1. การศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยค้างนี้
2. การจัดทำโครงสร้างแบบสอบถาม ให้มีเนื้อหาครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยค้างนี้ แบบสอบถามมี 2 ส่วน คือ

ส่วนที่หนึ่ง ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน ตำแหน่งสายงาน รายได้ต่อเดือน

ส่วนที่สอง ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการให้บริการของพนักงาน ลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ของลิเคิร์ต (Likert) จำนวน 19 ข้อ

3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาด้านการค้นคว้าอิสระของมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ได้ตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหา กับจุดประสงค์ของการค้นคว้า

อิสระ เป็นการศึกษาคความเที่ยงตรง (validity) ของแบบสอบถาม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้คำถามชัดเจน สามารถสื่อความหมายได้ตรงประเด็นและเหมาะสมยิ่งขึ้น

4. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มพนักงาน บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการค้นคว้าอิสระ จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลไปหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.76

วิธีการรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยการแจกแบบสอบถามให้กับพนักงานด้านโครงข่ายสื่อสารสัญญาณ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) จำนวน 127 คน และขอรับคืนแบบสอบถามด้วยตนเอง ได้รับแบบสอบถามคืนมา จำนวน 127 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100.00

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม จะนำมาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ทุกชุด และนำมาลงรหัส ประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป spss/pc หาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน F-test ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ความถี่และร้อยละ
2. วิเคราะห์พฤติกรรมการทำงาน และปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการให้บริการของโครงข่ายสื่อสารสัญญาณ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) โดยใช้ค่าเฉลี่ย (μ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ)
3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (μ) ของคะแนน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน F-test ดังนี้

1. ค่าเฉลี่ย

$$\text{สูตร } \mu = \frac{\sum fx}{n}$$

$$\text{เมื่อ } \mu = \text{ค่าเฉลี่ย}$$

$$\sum fx = \text{ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่กับคะแนน}$$

$$n = \text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง}$$

2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$\text{สูตร } \sigma = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{n} - \left[\frac{\sum fx}{n}\right]^2}$$

$$\text{เมื่อ } \sigma = \text{ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน}$$

$$\sum fx = \text{ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่กับคะแนน}$$

$$\sum fx^2 = \text{ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่กับคะแนน แต่จะจำนวนที่ยกกำลังสอง}$$

$$n = \text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง}$$

3. การวิเคราะห์ความแปรปรวน(Analysis of variance) (Best and Kahn, 1998, p.406)

$$\text{สูตร } F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

$$\text{เมื่อ } F = \text{อัตราส่วนของความแปรปรวน(variance ratio)}$$

$$MS_b = \text{ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม}$$

$$MS_w = \text{ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนภายในกลุ่ม}$$

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี