# บทที่ 3
# วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้เป็นการศึกษาเรื่องความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท ไทยเบฟเวอเรจโลจิสติก จำกัด ซึ่งผู้วิจัยขอเสนอการดำเนินการวิจัย ดังนี้

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

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

### 1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ พนักงานบริษัท ไทยเบฟเวอเรจโลจิสติก จำกัด จำนวนทั้งสิ้น 285 คน

### 2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานบริษัท ไทยเบฟเวอเรจโลจิสติก จำกัด จำนวน 166 คน โดยคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จากสูตรของทาโรยามาเน (อภินันท์ จันตะนี และคณะ. 2545 : 82 ; อ้างอิงจาก Yamane. 1976. **Statistics : An Introductory Analysis**) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 166 คน ดังนี้

จากจำนวนตัวอย่าง $n = \frac{N}{1+N(e)^2}$

โดยให้ N = จำนวนประชากรทั้งหมด

e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้จากการสุ่มตัวอย่างร้อยละ 5

n = จำนวนตัวอย่าง

จำนวนตัวอย่างของพนักงาน $= \frac{285}{1+285(0.05)^2}$

= 166 คน

**3. การสุ่มตัวอย่าง**

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้การกำหนดตัวอย่างแบบทราบความน่าจะเป็น (Probability Sampling) คือ การสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 166 คน และ กำหนดสัดส่วนของขนาดตัวอย่างในแต่ละชั้นภูมิ และ เลือกผู้ตอบแบบสอบถามจากพนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่ในบริษัท ไทยเบฟเวอเรจโลจิสติก จำกัด แบบบังเอิญ (Accidental Sampling) ดังสูตรและ ตาราง 1

$$\text{ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง} = \frac{\text{จำนวนตัวอย่างทั้งหมด x จำนวนประชากรของแต่ละประเภท}}{\text{จำนวนทั้งหมดของประชากร}}$$

ตาราง 1 แสดงจำนวนพนักงานของบริษัท ไทยเบฟเวอเรจโลจิสติก จำกัด และจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

| ประเภทพนักงาน | จำนวน | กลุ่มตัวอย่าง |
|---|---|---|
| พนักงานระดับปฏิบัติการ | 257 | 147 |
| พนักงานระดับหัวหน้างานและระดับบังคับบัญชา | 28 | 19 |
| รวม | 285 | 166 |

ที่มา : บริษัท ไทยเบฟเวอเรจโลจิสติก จำกัด. 2551 : 2

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

การสร้างแบบสอบถามเพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า และแบบอื่นๆที่เกี่ยวข้อง
3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ภาษาที่ใช้ และนำมาปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม
4. นำแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงแล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างเครื่องมือวิจัย จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย รองศาสตราจารย์ ดร.อภินันท์ จันตะนี ดร.กิติมา ทามาลี และ

รองศาสตราจารย์ ลำยอง ปลั่งกลาง เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา พร้อมทั้งพิจารณาความถูกต้องชัดเจนของภาษาที่ใช้

5. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลศึกษาครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาค้นคว้า จากเอกสาร ตำรา ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบบสอบถามนี้ มี 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ (Check list)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นของพนักงานบริษัท ไทยเบฟเวอเรจโลจิสติก จำกัด เกี่ยวกับความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ดังนี้

| | |
|---|---|
| มีความคิดเห็นว่ามีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานมากที่สุด | ให้ 5 คะแนน |
| มีความคิดเห็นว่ามีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานมาก | ให้ 4 คะแนน |
| มีความคิดเห็นว่ามีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานปานกลาง | ให้ 3 คะแนน |
| มีความคิดเห็นว่ามีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานน้อย | ให้ 2 คะแนน |
| มีความคิดเห็นว่ามีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานน้อยที่สุด | ให้ 1 คะแนน |

โดยมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ และกำหนดเกณฑ์สำหรับแปลความหมายจากคะแนนเฉลี่ย (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 156-157) มีรายละเอียดดังนี้

$$\text{ระดับค่าเฉลี่ย} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$= \frac{5-1}{5} = 0.8$$

การแปลผลสำหรับตอนที่ 2 กำหนดเกณฑ์ดังนี้

| | | | |
|---|---|---|---|
| ค่าเฉลี่ย | 4.20 – 5.00 | หมายถึง | มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานมากที่สุด |
| ค่าเฉลี่ย | 3.40 – 4.19 | หมายถึง | มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานมาก |
| ค่าเฉลี่ย | 2.60 – 3.39 | หมายถึง | มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานปานกลาง |
| ค่าเฉลี่ย | 1.80 – 2.59 | หมายถึง | มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานน้อย |
| ค่าเฉลี่ย | 1.00 – 1.79 | หมายถึง | มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานน้อยที่สุด |

ตอนที่ 3 การแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

**การทดลองใช้เครื่องมือ**

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาในการวิจัย ไปทดสอบหาความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อถือได้ (Reliability) ดังนี้

1. การหาความเที่ยงตรง (Validity) ได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาในการวิจัยไปทดสอบหาความเที่ยงตรง (Validity) โดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ภาษาที่ใช้และปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม จากนั้นได้นำ แบบสอบถามที่แก้ไขแล้วนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ดร.กิติมา ทามาลี รองศาสตราจารย์ลำยอง ปลั่งกลาง และรองศาสตราจารย์ ดร.อภินันท์ จันตะนี เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาพร้อมทั้งพิจารณาความถูกต้องชัดเจนของภาษาที่ใช้ และวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือโดยหาค่า IOC (Index of Item-Objective Concurrence) โดยวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านจะลงความเห็น จากนั้นนำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาบันทึกแล้วหาค่าคะแนนเฉลี่ยเป็นรายข้อ ค่าเฉลี่ยจากคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่ได้ เรียกว่า ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและจุดประสงค์ จากการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญในการวิจัยครั้งนี้ มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญของข้อคำถามการศึกษาเรื่องความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท ไทยเบฟเวอเรจโลจิสติก จำกัด มีค่า IOC เท่ากับ 1 (เนื่องจากไม่มีการแก้ไขแบบสอบถาม)

2. การหาความเชื่อมั่น (Reliability) ได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาในการวิจัยไปทดสอบความเชื่อถือได้โดยการนำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแล้วไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำไปทดลองเครื่องมือ (Try-out) เป็นการแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ฉบับ เพื่อตรวจสอบความเข้าใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อแบบสอบถาม โดยการนำแบบสอบถามที่ทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มิได้เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ได้เลือกไว้ จำนวน 30 คน นำค่าที่ได้มาหาความเชื่อมั่น โดยนำส่วนของคำถามที่เป็นคำถามปลายเปิด ซึ่งเป็นคำถามแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) มาหาความเชื่อถือได้ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่า (Alpha coefficient) ตามสูตรของ Cronbach (อภินันท์ จันตะนี. 2550 : 87) ได้ค่า ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ($\alpha$) แอลฟ่า เท่ากับ 0.952

**การเก็บรวบรวมข้อมูล**

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอน ดังนี้

1. แจกแบบสอบถามแก่กลุ่มตัวอย่าง จนครบตามจำนวน 166 ฉบับ
2. รวบรวมแบบสอบถามและตรวจสอบความครบถ้วนของแบบสอบถาม

3. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทำการตรวจสอบความเรียบร้อย และความสมบูรณ์ในการตอบ

4. นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์ไปวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลตามจุดมุ่งหมายและสมมติฐานที่ผู้วิจัยได้ตั้งไว้

**การวิเคราะห์ข้อมูล**

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้วิธีวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ทางสถิติ (กัลยา วานิชย์ปัญชา. 2540 : 40-49) ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบสมมติฐาน การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยด้วยสถิติ t-test, F-test และ LSD. ดังนี้

1. ค่าความถี่และค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อใช้อธิบายความถี่และร้อยละของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

2. ค่าเฉลี่ย ( $\overline{x}$ ) เพื่อใช้อธิบายค่าเฉลี่ย ของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยในการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัทฯ และตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท ไทยเบฟเวอเรจโลจิสติก จำกัด

3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) เพื่อใช้อธิบายค่าเบี่ยงเบนของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท ไทยเบฟเวอเรจโลจิสติก จำกัด

4. ค่าสถิติ t–test เพื่อใช้ทดสอบสมมติฐานและเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูล 2 กลุ่ม ระหว่างเพศกับระดับความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท ไทยเบฟเวอเรจโลจิสติก จำกัด

5. ค่าสถิติ F-test (One-Way ANOVA : F-test) เพื่อใช้ทดสอบสมมติฐานและเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูล 3 กลุ่มขึ้นไป ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท ไทยเบฟเวอเรจโลจิสติก จำกัด หากพบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติจะทดสอบต่อด้วยวิธี Fisher's Least Significant (LSD)