

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้เป็นการศึกษาเรื่องความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัทคาโต้เล็ก (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งผู้วิจัยขอเสนอการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

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

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ พนักงานบริษัท คาโต้เล็ก (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 944 คน (บริษัท คาโต้เล็ก (ประเทศไทย) จำกัด. 2551 : 15).

##### 2. กลุ่มตัวอย่าง

จำนวนกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีเปิดตารางสำเร็จรูปของทาโร ยามาเน (อภินันท์ จันตะนี และคณะ. 2545 : 82 ; อ้างอิงจาก Yamane. 1976. **Statistics : An Introductory Analysis**) จากจำนวนลูกจ้าง 944 คน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ 281 คน โดยใช้สูตรดังนี้

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

โดยให้

$N$  = จำนวนประชากรทั้งหมด

$e$  = ความคาดเคลื่อนที่ยอมรับได้จากการสุ่มตัวอย่างร้อยละ 5

$n$  = จำนวนตัวอย่าง

$$\begin{aligned} \text{จำนวนตัวอย่างของพนักงาน} &= \frac{944}{1+944(0.05)^2} \\ &= 281 \text{ คน} \end{aligned}$$

### 3. การสุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้การสุ่มตัวอย่าง โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างตามระดับชั้นภูมิ (Stratified - Random Sampling) (อภิรักษ์ จันตะณี และคณะ. 2545 : 83) โดยสุ่มตัวอย่างเป็นส่วนตามตาราง 1 และมีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental sampling) ในการเลือกผู้ตอบแบบสอบถามจากพนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่ในบริษัท คาโต้เล็ก (ประเทศไทย) จำกัด โดยใช้วิธีแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพนักงานของบริษัท คาโต้เล็ก (ประเทศไทย) จำกัด รวมเป็นจำนวนทั้งสิ้น 281 ฉบับ

$$\frac{\text{จำนวนตัวอย่างทั้งหมด} \times \text{จำนวนประชากรของแต่ละประเภท}}{\text{จำนวนทั้งหมดของประชากร}}$$

ตาราง 1 แสดงจำนวนพนักงานของบริษัท คาโต้เล็ก (ประเทศไทย) จำกัด และจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

ประเภทพนักงาน	จำนวน	กลุ่มตัวอย่าง
พนักงานระดับปฏิบัติการ	758	226
พนักงานระดับหัวหน้างาน	174	52
พนักงานระดับบังคับบัญชา	12	3
รวม	944	281

ที่มา : บริษัทคาโต้เล็ก (ประเทศไทย) จำกัด, 2551

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างแบบสอบถามเพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า และแบบอื่นๆที่เกี่ยวข้อง
3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ภาษาที่ใช้ และนำมาปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม

4. นำแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงแล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างเครื่องมือวิจัย จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย ดร.กิติมา ทามาลี ดร.ศิริมณี จรรยา และ ดร.ปรีชา วรารัตน์ไชย เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา พร้อมทั้งพิจารณาความถูกต้องชัดเจนของภาษาที่ใช้

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

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ (Check list)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นของพนักงานบริษัท คาโต้เล็ก (ประเทศไทย) จำกัด เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ดังนี้

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

โดยมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ และกำหนดเกณฑ์สำหรับแปลความหมายจากคะแนนเฉลี่ย ดังนี้ (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. 2536 : 156-157)

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

การแปลผลสำหรับตอนที่ 2

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**

ได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาในการวิจัยไปทดสอบหาความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อถือได้ (Reliability) ดังนี้คือ

การหาความเชื่อมั่น โดยการนำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแล้ว ไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำไปทดลองเครื่องมือ (Try-out) เป็นการแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ฉบับ เพื่อตรวจสอบความเข้าใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อแบบสอบถาม โดยการนำแบบสอบถามที่ทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีได้เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ได้เลือกไว้ จำนวน 30 คน นำค่าที่ได้มาหาความเชื่อมั่น โดยนำส่วนของค่าถามที่เป็นคำถามปลายเปิด ซึ่งเป็นคำถามแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) มาหาความเชื่อถือได้ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ตามสูตรของ Cronbach ( อภินันท์ จันตะณี. 2550 : 87)

ในการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ซึ่งได้ค่าแอลฟา ( $\alpha$ ) = 0.952

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

1. แจกแบบสอบถามแก่กลุ่มตัวอย่าง จนครบตามจำนวน 281 ฉบับ
2. รวบรวมแบบสอบถามและตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม เพื่อทำการวิเคราะห์ผล
3. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทำการตรวจสอบความเรียบร้อย และความสมบูรณ์ในการตอบ
4. นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์ไปวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลตามจุดมุ่งหมายและสมมติฐานที่ผู้วิจัยได้ตั้งไว้

### การใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้วิธีวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2540 : 40-49) ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบสมมติฐาน การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยด้วยสถิติ t-test, F-test และ LSD. ดังนี้

1. ค่าความถี่และค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อใช้อธิบายความถี่และร้อยละของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
2. ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) เพื่อใช้อธิบายค่าเฉลี่ย ของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยในการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัทฯ และตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท คาโต้เล็ค (ประเทศไทย) จำกัด

3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) เพื่อใช้อธิบายค่าเบี่ยงเบน ของข้อมูลที่ได้ จากแบบสอบถามตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท คาโต้เล็ก (ประเทศไทย) จำกัด
4. สถิติสำหรับทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ t-test สำหรับเปรียบเทียบความแตกต่างของ ข้อมูล 2 กลุ่ม ระหว่างเพศกับระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการ ปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท คาโต้เล็ก (ประเทศไทย) จำกัด
5. การทดสอบสมมติฐานด้วย One-Way ANOVA : F-test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของ ข้อมูล 3 กลุ่มขึ้นไป ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับความเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการ ปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท คาโต้เล็ก (ประเทศไทย) จำกัด พบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติทดสอบด้วย วิธี LSD