

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของพนักงานที่มีต่อระบบการควบคุมภายในของ บริษัท ไทยมาฐุน จำกัด มีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. ประชากร
2. กลุ่มตัวอย่าง
3. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง
4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ พนักงาน บริษัท ไทยมาฐุน จำกัด จำนวน 1,046 ราย ประกอบด้วย 3 กลุ่ม คือ พนักงานรายเดือน พนักงานรายวัน และพนักงานชั่วคราว (บริษัท ไทยมาฐุน จำกัด. 2554 : เว็บไซต์)

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือประชากรที่เป็นพนักงานของ บริษัท ไทยมาฐุน จำกัด เนื่องจากทราบจำนวนประชากร ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยการคำนวณจาก สูตรของ ยามานาเన (Yamane. 1973 : 725) ดังสูตรต่อไปนี้

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

เมื่อ	n	แทน	ขนาดของตัวอย่าง
N	แทน	ขนาดของประชากร	
e	แทน	ร้อยละของความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้	

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย มีจำนวน 1,046 คน ยอมรับค่าความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างได้ 5% หรือ .05 ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจะคำนวณได้ ดังนี้

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

$$n = \frac{1,046}{1 + 1,046 (0.05)^2}$$

$$n = 289.35$$

จากการคำนวณขนาดของตัวอย่างที่คำนวณได้เท่ากับ 290 ราย จากจำนวนประชากรทั้งหมด 1,046 ราย

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กำหนดสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างจากขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 290 ตัวอย่างได้ ดังตาราง 1

ตาราง 1 สัดส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

แผนก	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
แผนกวิศวกรรม	50	14
แผนกปั๊มน้ำ	191	53
แผนกเชื่อมประภอน	277	77
แผนกสี	178	49
แผนกสโตร์	15	4
แผนกควบคุมคุณภาพ	112	32
แผนกจัดส่ง	83	23
แผนกซ่อมบำรุง	35	10
แผนกบุคคลและธุรการ	37	10
แผนกจัดซื้อ	22	6

ตาราง 1 (ต่อ)

แผนก	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
แผนกขาย	19	5
แผนกบัญชี-การเงิน	12	3
แผนกสารสนเทศ	3	1
แผนกพัฒนาระบบคุณภาพ	12	3
รวม	1,046	290

วิธีการสุ่มตัวอย่าง

ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Sampling random)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างแบบสอบถามเพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบสอบถาม เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ที่สร้างขึ้นจากรายละเอียดต่างๆ ที่ต้องการศึกษาตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด/ทฤษฎี และผลงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์การวิจัย

2. นำข้อมูลที่ได้จากการค้นคว้ามากำหนดเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย จากนั้นก็สร้างเป็นแบบสอบถามขึ้นมา ให้เป็นไปตามมาตรฐานค่า (Rating scale) ที่มี 5 ระดับ

3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้ประธานที่ปรึกษากำหนดเป็นรายละเอียดและให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขในข้อความที่ไม่สมบูรณ์ และเสนอให้หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ทำหนังสือนำเสนอแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญ ได้ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content validity)

4. เมื่อปรับปรุงแก้ไขตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิและประธานที่ปรึกษากำหนดได้ แนะนำแล้ว นำกลับมาให้หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต เพื่อขอหนังสือในการนำแบบสอบถามไปทดลอง (Try-out) เพื่อหาคุณภาพเครื่องมือ ก่อนที่จะนำเครื่องมือออกเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามจริง

5. การนำแบบสอบถามไปทดลอง (Try-out) กับพนักงาน บริษัท ไทยมารูจุน จำกัด จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อต้องการหาค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่า (Alpha coefficient) ตามแบบของ ครอนบาก (Cronbach, 1972 : 47) ด้วยค่า Alpha ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.84

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานบริษัท ไทยมารูจุน จำกัด เป็นข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ มีลักษณะเป็นคำถามแบบปิด ประเภทแบบตรวจสอบรายการ (Check-list) โดยข้อคำถามแต่ละข้อจะมีตัวเลือกคำตอบตั้งแต่ 2 ตัวเลือกขึ้นไป ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ตำแหน่งงาน ระยะเวลาการปฏิบัติงาน รายได้ต่อเดือน และ แผนกที่สังกัด

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของพนักงานที่มีต่อระบบการควบคุม ภายใน ของ บริษัท ไทยมารูจุน จำกัด มีลักษณะเป็นคำถามแบบปิด ประเภทแบบมาตราส่วน ประมาณค่า (Rating scale) ประกอบด้วย สภาพแวดล้อมการควบคุม การประเมินความเสี่ยง กิจกรรมการควบคุม สารสนเทศและการสื่อสาร และการติดตามและการประเมินผล ผู้วิจัยได้ กำหนดระดับมาตรฐานที่เป็นข้อความให้เป็นค่าน้ำหนักตัวเลข เพื่อประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ซึ่งโดยทั่วไปจะกำหนดค่าน้ำหนักตามวิธีของลิกเกิร์ท (Likert) ดังนี้

คะแนน 5	หมายถึง	ค่อนข้างมาก
คะแนน 4	หมายถึง	ค่อนข้าง
คะแนน 3	หมายถึง	ยอมรับ
คะแนน 2	หมายถึง	ปรับปรุง
คะแนน 1	หมายถึง	แก้ไข

เมื่อร่วมรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่แล้ว จะใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง มา พิจารณาระดับความคิดเห็นของพนักงานที่มีต่อระบบการควบคุมภายในของ บริษัท ไทยมารูจุน จำกัด ซึ่งมีเกณฑ์ในการพิจารณากำหนดระดับดังนี้ (บริษัท ไทยมารูจุน จำกัด. 2553 : เว็บไซต์)

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

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

ดังนั้นผู้วิจัยจึงกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายเพื่อจัดระดับค่าเฉลี่ยออกเป็นช่วงดังต่อไปนี้

ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00	หมายถึง	ดีมาก/น่าพอใจมาก
ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20	หมายถึง	ดี/น่าพอใจ
ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40	หมายถึง	ยอมรับ
ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60	หมายถึง	ปรับปรุง
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80	หมายถึง	แก้ไข

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามแบบปaley เปิด เป็นการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพที่เกี่ยวกับการแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาระบบการควบคุมภายในของ บริษัท ไทยมารูจุน จำกัด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลปฐมภูมิ

โดยเก็บรวบรวมแบบสอบถามที่กรอกเรียบร้อยแล้วจากพนักงานของ บริษัท ไทยมารูจุน จำกัด ให้ได้ครบจำนวน 290 ชุด และนำมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล ก่อนการประมวลผล ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์

2. ข้อมูลทุคัญ

เป็นข้อมูลที่เก็บรวบรวมและค้นคว้าจากหนังสือ เอกสาร ตำราวิชาการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากเว็บไซต์สำนักงานสภาพัฒนาแห่งชาติ และเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลนี้จะดำเนินการหลังจากได้แบบสอบถามครบถ้วนแล้วได้ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ขั้นตอนต่อไปเป็นการลงทะเบียนข้อมูลนำข้อมูลไปประมวลผลข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS for windows มาช่วยในการคำนวณและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ เพื่อความถูกต้องและมีความสมบูรณ์มากขึ้น ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลในส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงาน บริษัท ไทยมารู้จุน จำกัด ใช้สถิติการวิเคราะห์เป็นค่าแจกแจงความถี่ (Frequency) และสรุปผลเป็นค่าร้อยละ

2. วิเคราะห์ข้อมูลในส่วนที่ 2 ปัจจัยที่นำมาประเมินระบบการควบคุมภายใน ใช้สถิติค่าเฉลี่ย (\bar{X}) (Sample mean) อธิบายค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ใช้สถิติค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. (Standard deviation) อธิบายค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ใช้สถิติทดสอบ Independent sample t-test ในการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงาน และปัจจัยที่นำมาประเมิน ระบบการควบคุมภายใน และใช้สถิติทดสอบความแปรปรวนแบบทางเดียว One way ANOVA (F-test) ในการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยความเบี่ยงเบนมาตรฐานและเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง ปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงาน และปัจจัยที่นำมาประเมิน กรณีตัวแปรที่มี 3 กลุ่ม ขึ้นไป และเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธีของ Fisher's LSD procedure