

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษา การประเมินระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบบริหารคุณภาพ (TQM) ของพนักงาน กรณีศึกษา บริษัท ปัญญธรา จำกัด ในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสนาม (Field Research) เนื่องจากเป็นงานวิจัยที่ผู้วิจัยทำการศึกษาค้นคว้า โดยอาศัยข้อมูลปฐมภูมิเป็นหลัก ซึ่งมีวิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอนดังนี้

3.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดตัวแปรอิสระ (Independent Variables) และตัวแปรตาม (Dependent Variables) ดังนี้

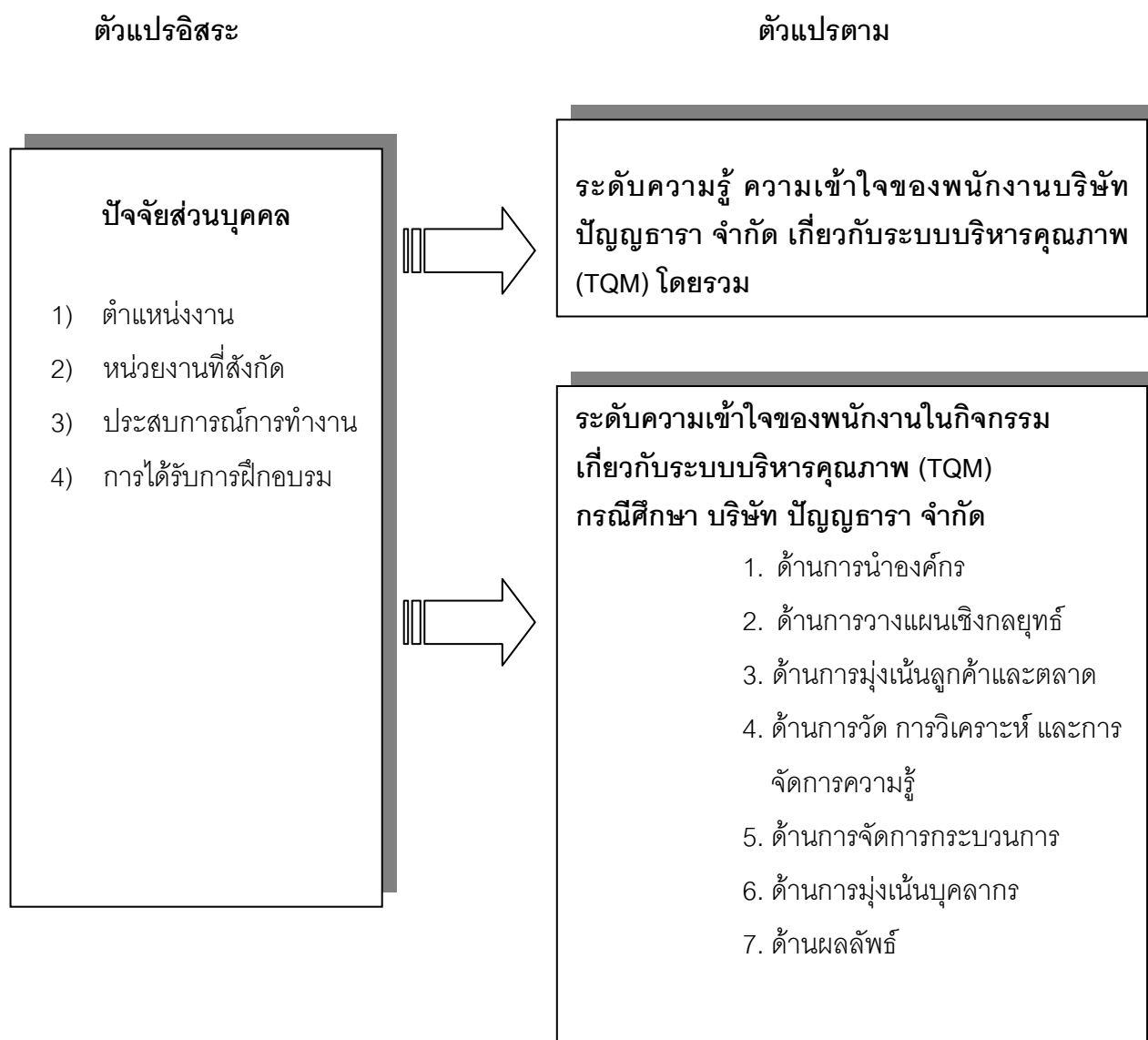
ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ได้แก่

- 1) ตำแหน่งงาน
- 2) หน่วยงานที่สังกัด
- 3) ประสบการณ์การทำงาน
- 4) การได้รับการฝึกอบรม

ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่ การนำระบบบริหารคุณภาพมาใช้ในการดำเนินงานของบริษัท ปัญญธรา จำกัด ประกอบด้วย

1. ระดับความรู้ ความเข้าใจของพนักงานบริษัท ปัญญธรา จำกัด เกี่ยวกับระบบบริหารคุณภาพ (TQM) โดยรวม
2. ระดับประเมินระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบบริหารคุณภาพ (TQM) ของพนักงาน กรณีศึกษา บริษัท ปัญญธรา จำกัด แบ่งเป็น 7 ด้านต่อไปนี้
 1. ด้านการนำองค์กร
 2. ด้านการวางแผนเชิงกลยุทธ์
 3. ด้านการมุ่งเน้นลูกค้าและตลาด
 4. ด้านการวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้
 5. ด้านการจัดการกระบวนการ
 6. ด้านการมุ่งเน้นบุคลากร
 7. ด้านผลลัพธ์

กรอบแนวคิดในการวิจัย



3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ทำการศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีขอบเขตการศึกษาเฉพาะพนักงานบริษัท ปัญญาฯ จำกัด จำนวน 105 คน ผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้โดยคำนวณจากสูตรยามานะ (สำนักคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2547) โดยยอมรับความคลาดเคลื่อนในการเลือกตัวอย่างร้อยละ 5 แสดงการคำนวณได้ดังนี้

$$\text{สูตร} \quad n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ	n แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
	N แทน	ขนาดของประชากร
	e แทน	ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง

$$\begin{aligned} \text{ดังนั้น} \quad n &= \frac{105}{1 + 105 \times 0.05^2} \\ &= 83 \text{ ตัวอย่าง} \end{aligned}$$

จากผลการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ทำให้ได้ขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมเป็นจำนวน 83 ตัวอย่าง และสำหรับการสุ่มตัวอย่างเพื่อตอบแบบสอบถามใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากพนักงานของ บริษัท ปัญญาธรา จำกัด และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามแบบสะดวก (Convenience Sampling)

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. การสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่นำมาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งออกแบบให้ครอบคลุมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประเด็นคำถามที่ถามนั้น เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่สามารถนำมาทดสอบสมมติฐานที่กำหนดไว้ได้ มีการจัดลำดับคำถามตามขั้นตอนเพื่อความสะดวกและป้องกันความสับสนในการตอบแบบสอบถาม โดยกำหนดรูปแบบของคำถามเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และหน่วยงานที่สังกัด คำถามเป็นลักษณะแบบปลายปิด (close-ended question) โดยกำหนดคำตอบให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบที่สอดคล้องกับความจริง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความรู้ความเข้าใจของพนักงาน เกี่ยวกับระบบบริหารคุณภาพ (TQM) โดยรวม ลักษณะคำถามใช้คำถามแบบมาตราวัดแบบลิเคิร์ต (Likert Scale)

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความรู้ความเข้าใจของพนักงานในกิจกรรมเกี่ยวกับระบบบริหารคุณภาพ(TQM) ในบริษัท ปัญญาฯ จำกัด ประกอบด้วย 7 ด้านต่อไปนี้ ด้านการนำองค์กร, ด้านการวางแผนเชิงกลยุทธ์, ด้านการมุ่งเน้นลูกค้าและตลาด, ด้านการวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้, ด้านการมุ่งเน้นบุคลากร,ด้านการจัดการกระบวนการ และด้านผลลัพธ์

สำหรับแบบสอบถามในส่วนที่ 2-3 ซึ่งมีลักษณะคำถามแบบมาตราวัดแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) ได้กำหนดระดับความคิดเห็นของพนักงานมีคะแนนดังนี้

<u>ระดับความคิดเห็น</u>	<u>คะแนน</u>
เห็นด้วยน้อยที่สุด	1
เห็นด้วยน้อย	2
เห็นด้วยปานกลาง	3
เห็นด้วยมาก	4
เห็นด้วยมากที่สุด	5

การวัดแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) ในการแปลความหมายของระดับความคิดเห็นของพนักงานบริษัท ปัญญาฯ จำกัด อยู่ในระดับใด จากระดับคะแนน 1 – 5 สามารถกำหนดช่วงคะแนนได้ ดังนี้

$$\text{สูตร} = \frac{\text{ค่าสูงสุด} - \text{ค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนสเกล}} = \frac{5 - 1}{5} = 0.80$$

ซึ่งจะได้ช่วงคะแนนที่ใช้วัดระดับความคิดเห็นดังนี้

<u>ช่วงคะแนน</u>		<u>ระดับความคิดเห็น</u>
ระดับ 1.00 – 1.80	หมายถึง	เห็นด้วยน้อยที่สุด
ระดับ 1.81 – 2.60	หมายถึง	เห็นด้วยน้อย

ระดับ 2.61 – 3.40	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลาง
ระดับ 3.41 – 4.20	หมายถึง	เห็นด้วยมาก
ระดับ 4.21 – 5.00	หมายถึง	เห็นด้วยมากที่สุด

2. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) การทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เป็นการตรวจสอบ และพิจารณาเนื้อหาของแบบสอบถามว่า ครอบคลุมปัจจัยที่สอดคล้องกับสมมติฐานในการศึกษาหรือไม่ โดยใช้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบพิจารณา และการทดสอบความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity) ได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้แบบสอบถามมีความถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2. การทดสอบหาความเชื่อมั่น (Reliability) เมื่อปรับปรุงแบบ สอบถามเสร็จเรียบร้อยแล้วผู้วิจัยจะนำแบบสอบถามไปทดสอบ (Pre-test) กับพนักงานซึ่งคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ จำนวน 30 ชุด เพื่อหาข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากแบบสอบถาม และนำข้อบกพร่องมาแก้ไขปรับปรุงก่อนที่จะนำแบบสอบถามมาใช้จริง ทั้งนี้ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง สมบูรณ์สามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์ผลได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความน่าเชื่อถือได้ ซึ่งการตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) ของแบบสอบถามจะการใช้การวัดความคงที่ภายใน (Internal Consistency) ด้วยวิธี Alpha Coefficient (Cronbach) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่นิยมใช้ทดสอบความเชื่อมั่น สำหรับมาตรวัดแบบประมาณค่า (Rating Scale) ได้กำหนดไว้ดังนี้

<u>ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์</u>	<u>ค่าความเชื่อมั่น</u>
0.00 – 0.29	ต่ำ
0.30 – 0.69	ปานกลาง
0.70 – 1.00	สูง

โดยค่า Alpha ที่ได้สูงกว่าเกณฑ์ความเชื่อมั่นมาตรฐานโดยทั่วไปคือ 0.70 จึงจะสามารถนำแบบสอบถามไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้

3.4 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

นำแบบสอบถามที่ได้จากการตอบของกลุ่มตัวอย่างมาดำเนินการตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถามนำข้อมูลทั้งหมดจากแบบสอบถามที่ตรวจสอบแล้วมาลงรหัส (Coding) และนำข้อมูลที่ลงรหัสแล้วมาบันทึกด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทาง สังคมศาสตร์

1. การวิเคราะห์ข้อมูลประเภทสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

ใช้วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพ ในการนำระบบบริหารคุณภาพ (TQM) และข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของพนักงาน เกี่ยวกับการนำ ระบบบริหารคุณภาพ (TQM) มาใช้ในบริษัท ปัญญาฯ จำกัด ใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) อัตราส่วนร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยนำเสนอในรูปแบบตาราง

2. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

ใช้สถิติเชิงอนุมานในการทดสอบสมมติฐาน คุณภาพในการนำระบบบริหารคุณภาพ (TQM) มาใช้ในบริษัท ปัญญาฯ จำกัด ที่แตกต่างกัน ส่งผลให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำระบบ บริหารคุณภาพ (TQM) มาใช้ในบริษัท ปัญญาฯ จำกัด แตกต่างกัน ใช้สถิติ F-test (One Way Anova) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.05

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้จำแนกตามแหล่งที่มาจาก 2 แหล่ง คือทั้งข้อมูลปฐมภูมิ และ ข้อมูลทุติยภูมิ ดังนี้

1. แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถาม

(Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วย ตนเอง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ พนักงานบริษัท ปัญญาฯ จำกัด โดยคัดเลือก ตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Sampling)

2. แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยรวบรวมข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้า

รวบรวมข้อมูลจากเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ผลงานการวิจัยจากผู้วิจัยท่านอื่นที่ได้ศึกษาไว้ก่อนหน้านั้นแล้ว รวมทั้งแนวคิดทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องจากหนังสือและ Website ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดย มุ่งเน้นศึกษาข้อมูล ที่มา หลักวิชาการ บทความ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวิจัย