

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติมาประยุกต์ใช้ในระบบการห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มอุตสาหกรรมอิตาเลียเบอร์ล่าประเทศไทย

1. ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ทำการศึกษาจะเป็นบริษัทใน กลุ่มอุตสาหกรรม อิตาเลียเบอร์ล่า ในประเทศไทยมีจำนวน 11 บริษัท มีพนักงานทั้งสิ้น 3872 คน ผู้ศึกษาวิจัยมีความสนใจในการศึกษาเฉพาะบริษัทที่บริหารงานประสบผลสำเร็จตามเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติซึ่งในจำนวน 11 บริษัท มีเพียง 2 บริษัท ที่ผู้ศึกษาวิจัยนำมาเป็นกลุ่มตัวอย่างโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

บริษัท ที่ได้รับรางวัล/ฝ่ายที่ให้ข้อมูล	จำนวนพนักงาน และกลุ่มตัวอย่าง
บริษัท ไทยอคริลิกไฟเบอร์ จำกัด	427 คน
บริษัท ไทยคาร์บอนแบล็ค จำกัด มหาชน	257 คน
รวม	684 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้ศึกษาวิจัยได้สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ

2.1 แบบสอบถามปลายปิด ผู้ศึกษาและวิจัยได้จัดทำแบบสอบถามโดยศึกษาจาก

วรรณกรรมและเอกสารทางวิชาการจากสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ ทำการออกแบบ แบบสอบถามขึ้น โดยมีแนวคำถามเพื่อตอบวัตถุประสงค์ และสมมติฐานที่กำหนดได้ โดยแบ่งคำถามออกเป็น 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 คือ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างได้แก่พนักงานขององค์กรเป้าหมายในการทำวิจัยจำนวนทั้งสิ้น 684 คน โดยข้อคำถามเป็นแบบเลือกรายการ (Check List) จำนวน 6 หัวข้อ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของ ข้อมูลทั่วไปคือ อายุ ระดับการศึกษา แผนกที่ปฏิบัติงานอยู่ ประสบการณ์ในการทำงาน และตำแหน่งงาน กับระดับการมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบห่วงโซ่อุปทาน ของพนักงานองค์กรเป้าหมาย เพื่อตอบสมมติฐานที่ 6,7,8,9 และ 10

ส่วนที่ 2 คือ การวัดระดับการมีส่วนร่วม ในการบริหารของพนักงานในองค์กร เกี่ยวกับการบริหารงานตามหลักเกณฑ์การบริหารคุณภาพแห่งชาติ ทั้ง 7 เกณฑ์ มีความสัมพันธ์ กับ ระดับ

การมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบห่วงโซ่อุปทาน เกี่ยวกับ เวลาในการทำงาน,ลูกค้า,Supplier, การส่งมอบ และการจัดการกระบวนการในองค์กรเป้าหมาย เพื่อตอบสนองมาตรฐานที่ 1,2,3,4 และ 5

ส่วนที่ 3 คือการวัดระดับการมีส่วนร่วมในการบริหารของพนักงานในองค์กร เกี่ยวกับ การพัฒนาระบบการบริหารห่วงโซ่อุปทานในองค์กรเป้าหมาย เพื่อตอบสนองมาตรฐานทั้ง 10

2.2 เข้าไปดูงานจากสถานที่จริง เพื่อนำข้อมูลเชิงลึก มาอธิบายรายละเอียดในการศึกษาวิจัยตามวัตถุประสงค์ โดยมีผู้ให้รายละเอียดจากองค์กรเป้าหมาย เป็นบุคลากรที่ องค์กรคัดเลือกให้ เพื่อความเหมาะสมในการวิจัย

เกณฑ์การวัดและประเมินปัจจัย

ผู้ศึกษาวิจัยได้กำหนดเกณฑ์การวัดระดับการมีส่วนร่วมและการนำไปปฏิบัติ เกี่ยวกับการบริหารงานตามเกณฑ์รางวัลคุณภาพ การพัฒนาระบบห่วงโซ่อุปทาน ของพนักงาน เกณฑ์การให้คะแนนจะเป็นดังต่อไปนี้

เกณฑ์คะแนนระดับการมีส่วนร่วมและการนำไปปฏิบัติ

มีส่วนร่วมและนำไปปฏิบัติมากที่สุด	=	1	คะแนน
มีส่วนร่วมและนำไปปฏิบัติมาก	=	2	คะแนน
มีส่วนร่วมและนำไปปฏิบัติปานกลาง	=	3	คะแนน
มีส่วนร่วมและนำไปปฏิบัติน้อย	=	4	คะแนน
มีส่วนร่วมและนำไปปฏิบัติไม่มี	=	5	คะแนน

ส่วนเกณฑ์ประเมินค่าคะแนนเฉลี่ยระดับการมีส่วนร่วมและการนำไปปฏิบัติเกี่ยวกับการบริหารงานตามเกณฑ์รางวัลคุณภาพ ที่มีความสัมพันธ์กับระดับการมีส่วนร่วมใน การพัฒนาระบบห่วงโซ่อุปทาน ของพนักงาน โดยมีวิธีแบ่งเป็นช่วงคะแนน ตามสูตรดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}}$$

ตัวอย่างคือ

$$\text{คะแนนสูงสุด} = 5 \quad \text{คะแนนต่ำสุด} = 1 \quad \text{จำนวนระดับ} = 5$$

ดังนั้น ช่วงการแบ่งคะแนนจะได้เท่ากับ $(5-1)/(5) = 0.80$ เมื่อนำไปแบ่งเป็นเกณฑ์ประเมินค่าเฉลี่ยระดับการมีส่วนร่วมและการนำไปปฏิบัติเกี่ยวกับการบริหารงานตามเกณฑ์รางวัลคุณภาพ การพัฒนาระบบห่วงโซ่อุปทาน จะเป็นไปตามเกณฑ์ดังนี้

เกณฑ์การประเมินค่าคะแนนเฉลี่ยระดับการมีส่วนร่วมและการนำไปปฏิบัติ

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง มีส่วนร่วมและการนำไปปฏิบัติมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง มีส่วนร่วมและการนำไปปฏิบัติมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง มีส่วนร่วมและการนำไปปฏิบัติปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง มีส่วนร่วมและการนำไปปฏิบัติน้อย

คะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง ไม่มีส่วนร่วมและการนำไปปฏิบัติ

เกณฑ์การให้คะแนนความสัมพันธ์จากการทดสอบสมมติฐานที่กำหนด ในกรณีที่

ดำเนินการทดสอบแล้วปรากฏว่ามีความสัมพันธ์ จะเป็นไปตามเกณฑ์ดังนี้

เกณฑ์คะแนนความสัมพันธ์

คะแนน 0.81 – 1.00 หมายถึง มีความสัมพันธ์มากที่สุด

คะแนน 0.61 – 0.80 หมายถึง มีความสัมพันธ์มาก

คะแนน 0.41 – 0.60 หมายถึง มีความสัมพันธ์ปานกลาง

คะแนน 0.21 – 0.40 หมายถึง มีความสัมพันธ์น้อย

คะแนน 0.01 – 0.20 หมายถึง มีความสัมพันธ์น้อยที่สุด

การทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์โดยใช้สถิติ Pearson Correlation และ สถิติ Chi-Squares การพิจารณาว่าสมมติฐานที่ทำการทดสอบนั้นมีการยอมรับหรือปฏิเสธสมมติฐานหรือไม่ นั้น สามารถอ่านผลการทดสอบสมมติฐานได้จาก ค่า P-Value ดังนี้

เกณฑ์การประเมินค่า P- Value ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ค่าต่าง ๆ ที่กำหนด สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ได้กำหนดสมมติฐานหลักไว้คือ มีความสัมพันธ์ และ กำหนดสมมติฐานรองไว้คือ ไม่มีความสัมพันธ์ ดังนั้นเมื่อทำการทดสอบสมมติฐานเพื่อการหาความสัมพันธ์แล้ว หากได้ค่า P- Value เท่ากับหรือน้อยกว่าค่าของระดับนัยสำคัญที่กำหนด ก็จะทำให้ไม่สามารถปฏิเสธสมมติฐานหลักได้ จึงยอมรับสมมติฐานหลักดังกล่าว แต่หากได้ค่า P- Value มากกว่าค่าของระดับนัยสำคัญก็ต้องปฏิเสธสมมติฐานหลักที่กำหนดไว้ จึงจำเป็นต้องยอมรับสมมติฐานรองดังกล่าวแทน

เกณฑ์การตรวจสอบคุณลักษณะด้านความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถามโดยได้รับความอนุเคราะห์จากคณะอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญต่าง ๆ พิจารณาเนื้อหาในข้อคำถามของแบบสอบถาม และดำเนินการแก้ไขในส่วนที่ได้รับคำแนะนำมาทำการปรับปรุงแก้ไข เมื่อดำเนินการแก้ไขแบบสอบถาม เรียบร้อยแล้ว ก็จะเป็นขั้นตอนการนำแบบสอบถามไปทดสอบถามพนักงานบริษัท ไทยอคริลิกไฟเบอร์ จำกัด จำนวน 50 คน หลังจากนั้นก็จะนำแบบสอบถาม มาทำการวิเคราะห์ความเชื่อถือได้ (Reliability) โดยการหาค่าสัมประ

สิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของ Cronbach และจากการวิเคราะห์ได้ค่าความเชื่อมั่น .96 แสดงว่าเมื่อนำแบบสอบถามไปสอบถาม 100 ครั้ง ก็จะได้รับคำตอบในลักษณะเดียวกันหรือได้คำตอบคงที่เหมือนกันเดิมถึง 96 ครั้ง สำหรับแบบสอบถามชุดนี้มีความเชื่อมั่นสูงอยู่แล้ว จึงไม่จำเป็นต้องทำการปรับปรุงข้อคำถามในแบบสอบถามดังกล่าวอีก

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลในการวิจัยได้ใช้การรวบรวมข้อมูลทั้งจากแหล่งปฐมภูมิและทุติยภูมิเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติที่ศิลปะ ผู้ศึกษาได้ มีการเก็บข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

3.1 แหล่งปฐมภูมิ ผู้ศึกษาวิจัย ได้กำหนดวิธีการรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจ โดยการแจกแจงแบบสอบถามให้แก่ พนักงานบริษัท ไทยอคริลิกไฟเบอร์จำกัด และ พนักงานบริษัท ไทยคาร์บอนแบล็ค จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ได้กำหนดไว้ จำนวน 684 คน โดยแบ่งช่วงเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลออกเป็น 2 ช่วงเวลาคือ ช่วงแรกเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2549 เป็นการเตรียมแบบสอบถามและรายละเอียดต่าง ๆ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อชี้แจงแก่ผู้ช่วยวิจัยซึ่งเป็นพนักงานของบริษัท ไทยอคริลิกไฟเบอร์ จำกัด และ พนักงานบริษัท ไทยคาร์บอนแบล็ค จำกัด (มหาชน) ก่อนการออกเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาทำการตรวจสอบและทดสอบความน่าเชื่อถือแบบสอบถาม หลังจากนั้นผู้ช่วยวิจัยจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากพนักงานในบริษัท ไทยอคริลิกไฟเบอร์ จำกัด จำนวน 50 คน เมื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาดำเนินการตรวจสอบและทดสอบแล้ว ก็จะดำเนินการแก้ไขในส่วนที่บกพร่องก่อนจะนำแบบสอบถามไปดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเป้าหมายที่แท้จริง และช่วงที่สอง ในเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2549 ผู้วิจัยก็จะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างเป้าหมายในการวิจัยจริงแต่ละพื้นที่คือ จากสำนักงานใหญ่อยู่ที่อาคารมหาทุนพลาซ่า ถนนเพลินจิต กรุงเทพฯ ๑ ซึ่งมีพนักงาน ฝ่ายการตลาด และ ฝ่ายจัดซื้อ ของทั้ง 2 บริษัท ปฏิบัติงานอยู่ จาก บริษัท ไทยคาร์บอนแบล็ค จำกัด (มหาชน) อ.โพสะ จ.อ่างทอง และ จากบริษัท ไทยอคริลิกไฟเบอร์ จำกัด อ.แก่งคอย จ.สระบุรี รวมจำนวนพนักงาน 684 คน

3.2 แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องได้แก่ ตำรา บทความทางวิชาการ ผลการวิจัย และสิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ เพื่อรวบรวมแนวคิดในการ นำเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติมาประยุกต์ใช้กับการบริหารระบบห่วงโซ่อุปทาน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะคือ

4.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Description Analysis) เพื่อศึกษาการนำเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติมาประยุกต์ใช้การพัฒนาระบบห่วงโซ่อุปทานขององค์กร ตลอดจนเครื่องมือต่าง ๆ ที่ใช้ประกอบการบริหารทั่วทั้งองค์กรที่สามารถนำพาองค์กรให้ประสบผลสำเร็จได้ โดยอาศัยการเขียนรูปแบบการบริหาร ขั้นตอนในการบริหาร และวิธีการใช้เครื่องมือประกอบซึ่งจะใช้ข้อมูลจากการเข้าเยี่ยมชมโรงงานเพื่อรับคำอธิบายจากบุคลากรขององค์กรเป้าหมาย และข้อมูลทุติยภูมิได้จากวรรณกรรมต่างๆ และวรรณกรรมเรื่อง Best Practis ของสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ เพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ในการวิจัยคือ เป็นแนวทางให้องค์กรอื่น ๆ ในประเทศไทยนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับประเภทของกิจการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการดำเนินงาน

4.2 การวิเคราะห์จากสถิติเชิงพรรณนา (Description Statistics) สถิติเพื่อนำมาบรรยายลักษณะของข้อมูลจากแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมเป็นที่เรียบร้อยแล้วประกอบด้วย

4.2.1 ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อแจกแจงความถี่ในการจัดลำดับชั้นของข้อมูล

4.2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางและการกระจายของข้อมูลตามลำดับ

4.3 สถิติเชิงอนุมาน (Inference Statistics) สถิติที่ใช้ในการหาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ที่มีการวัดมาจากข้อมูลของแบบสอบถาม ประกอบด้วย

4.3.1 สถิติ Pearson correlation เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการมีส่วนร่วมและการนำไปปฏิบัติเกี่ยวกับเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติ กับระดับการมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบห่วงโซ่อุปทาน

4.3.2 สถิติ Chi-Squares เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม กับ ระดับการมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบห่วงโซ่อุปทาน