

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษา ความต้องการ แรงจูงใจในการทำงาน และขีดความสามารถของพนักงาน กลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ เขตจังหวัด สมุทรปราการ โดยตัวแปรที่ผู้วิจัยนำมาศึกษา ประกอบด้วย ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ความต้องการแรงจูงใจในการทำงาน และขีดความสามารถ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม ซึ่งพัฒนาจากการค้นคว้า รวบรวมข้อมูลทางเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นพนักงานระดับปฏิบัติการในกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วน ยานยนต์ ซึ่งได้มาโดยการโทรศัพท์ติดต่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม จากรายชื่อ โรงงานผู้ผลิตชิ้นส่วนที่ทำการขึ้นทะเบียนไว้กับอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรปราการ และมีบริษัทที่ ยินดีตอบแบบสอบถาม จำนวน 3 บริษัท ได้แก่ กลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนสปริง กลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนโครง กันชนและหลังคาถ่วงยนต์ กลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์ รวมจำนวนทั้งสิ้น 255 คน สำหรับ กลุ่มตัวอย่างได้ใช้สูตรในการหาขนาดของตัวอย่าง ซึ่งได้กำหนดให้มีความคลาดเคลื่อน 5% และ ใช้สูตรวิธีการคำนวณของยามานะ (Yamane, 1973, p. 725) ที่ระดับความเชื่อมั่น .05 จำนวน ประชากรและกลุ่มตัวอย่างได้แสดงไว้ในตารางที่ 3-1 ดังนี้

ตารางที่ 3-1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประเภทอุตสาหกรรม	จำนวนพนักงาน ทั้งหมด	จำนวนที่ได้จาก จำนวนการสุ่ม ขนาดตัวอย่าง	จำนวนกลุ่ม ตัวอย่าง
กลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนสปริง	71	58.53	60
กลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนโครงกันชนและหลังคา	140	98.59	100
กลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์	125	90.90	95
รวม	336	248.03	255

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ส่วน โดยผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยลักษณะของแบบสอบถาม มีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1. แบบสอบถามด้านปัจจัยส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2. แบบสอบถามด้านแรงจูงใจในการทำงาน

ส่วนที่ 3. แบบสอบถามขีดความสามารถ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามด้านปัจจัยส่วนบุคคล

ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบสอบถามเอง โดยประกอบด้วยข้อมูลจำนวน 6 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการทำงาน และระดับรายได้ เป็นมาตรวัดแบบค่าเฉลี่ย

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามด้านแรงจูงใจในการทำงาน

ผู้วิจัยได้พัฒนาจากแบบสอบถามแรงจูงใจในการทำงานของ บุญเลิศ สิริภักทวนิช (2541) จำนวน 51 ข้อ ซึ่ง บุญเลิศ สิริภักทวนิช หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยรวมได้เท่ากับ 0.94 โดยแบบสอบถามได้สร้างข้อคำถามจากทฤษฎีของมาสโลว์ (Maslow, 1954) มากเป็นต้นแบบในการศึกษาประกอบด้วยข้อมูลที่วัดแรงจูงใจ จำนวน 5 หัวข้อ เป็นมาตรวัดประมาณค่า แบบลิเคิร์ต (Likert Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ ให้ผู้ตอบเลือกตอบตามความรู้สึกของตนเอง ดังนี้

ระดับความคิดเห็น

ระดับคะแนนในเชิงบวก

เห็นด้วยมากที่สุด

5

เห็นด้วยมาก

4

เห็นด้วยปานกลาง

3

เห็นด้วยน้อย

2

เห็นด้วยน้อยที่สุด

1

ข้อมูลวัดแรงจูงใจ จำนวน 5 หัวข้อ ประกอบด้วย

1. ความต้องการทางสรีระหรือความต้องการทางร่างกาย ความต้องการ
2. ความมั่นคง ปลอดภัยหรือสวัสดิภาพ
3. ความต้องการความรักและเป็นส่วนหนึ่งของหมู่
4. ความต้องการที่จะรู้สึกว่าคุณค่า
5. ความต้องการรู้จักตนเองอย่างแท้จริงและพัฒนาตนเองเต็มที่ตามศักยภาพของตน

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามด้านขีดความสามารถ

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามการเพิ่มขีดความสามารถในการทำงาน ที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มขีดความสามารถทางด้านทักษะ ความรู้ และเจตคติ เป็นมาตรวัดประมาณค่า แบบลิเคิร์ต (Likert Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ ให้ผู้ตอบเลือกตอบตามความรู้สึกของตนเอง ดังนี้

ระดับความคิดเห็น	ระดับคะแนนในเชิงบวก
เห็นด้วยมากที่สุด	5
เห็นด้วยมาก	4
เห็นด้วยปานกลาง	3
เห็นด้วยน้อย	2
เห็นด้วยน้อยที่สุด	1

การแปลความหมายของข้อมูล ในแบบสอบถามส่วนที่ 2 และส่วนที่ 3 ผู้วิจัยอาศัยเกณฑ์คะแนนของจุดตัดของบุญชม ศรีสะอาด และบุญส่ง นิลแก้ว (2535, หน้า 23-24) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.51-5.00 หมายถึง มีความต้องการแรงจูงใจในการทำงานและมีขีดความสามารถอยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.51-4.50 หมายถึง มีความต้องการแรงจูงใจในการทำงานและมีขีดความสามารถอยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.51-3.50 หมายถึง มีความต้องการแรงจูงใจในการทำงานและมีขีดความสามารถอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.51-2.50 หมายถึง มีความต้องการแรงจูงใจในการทำงานและมีขีดความสามารถอยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.50 หมายถึง มีความต้องการแรงจูงใจในการทำงานและมีขีดความสามารถอยู่ในระดับน้อยที่สุด

แนวทางการสร้างและพัฒนาแบบสอบถามให้มีคุณภาพ

1. การหาค่าความเที่ยงตรง (Validity)

ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ของ บุญเลิศ สิริภทรวณิช (2541) เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำแบบวัด ส่วนที่ 1, 2 และ 3 โดยแบ่งเป็น

1.1 แบบสอบถามด้านปัจจัยส่วนบุคคล จำนวน 6 ข้อ

1.2 แบบสอบถามด้านแรงจูงใจในการทำงาน จำนวน 27 ข้อ

1.2.1 ความต้องการทางสรีระ

ข้อ 1-8

1.2.2 ความต้องการความมั่นคงปลอดภัยหรือสวัสดิภาพ	ข้อ 9-15
1.2.3 ความต้องการความรักและเป็นส่วนหนึ่งของหมู่	ข้อ 16-18
1.2.4 ความต้องการที่จะรู้สึกว่าคุณค่า	ข้อ 19-22
1.2.5 ความต้องการรู้จักตนเองอย่างแท้จริงและพัฒนาตนเองอย่างเต็มที่ตามศักยภาพของตน	ข้อ 23-27
1.3 แบบสอบถามด้านการเพิ่มขีดความสามารถ จำนวน 15 ข้อ	
1.3.1 ความรู้	ข้อ 1-5
1.3.2 ทักษะ	ข้อ 6-10
1.3.3 เจตคติ	ข้อ 11-15

2. นำแบบสอบถามที่สามารถสื่อความหมายได้ตรงตามที่ต้องการ หาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจ จำนวน 5 ท่าน ดังนี้ อาจารย์กัญจนวลัย นนทแก้ว คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา อาจารย์นพดล อิมเอน บริษัท เกมปะเอสพีซี แมนเนจเม้นท์ จำกัด ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปานเพชร ชินินทร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี อาจารย์ภัทรา หิรัญรัตนพงศ์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา และอาจารย์ศรินทร์ยา แสงลิ้มสุวรรณ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา นำมาหาอัตราส่วนความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (IOC) ของข้อคำถามที่มีค่า .50 ขึ้นไป มีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา แบบสอบถามด้านความต้องการแรงจูงใจในการทำงานมีค่าต่ำกว่า .50 อยู่จำนวน 1 ข้อ ผู้วิจัยตัดข้อคำถามออกเหลือข้อคำถาม จำนวน 27 ข้อ

3. นำแบบสอบถามที่มีค่าอัตราส่วนความเที่ยงตรงเนื้อหาที่มากกว่าหรือเท่ากับ .50 ไปทดสอบก่อนใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน 40 คน เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อคำถามในแบบสอบถาม โดยใช้ค่าอำนาจจำแนก การหาค่าอำนาจจำแนกโดยการทดสอบค่าที ระหว่างกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ ข้อคำถามที่มีค่าที่มากกว่าหรือเท่ากับ 1.75 ถือว่าใช้ได้ ซึ่งแบบสอบถามนี้ผ่านหมดทุกข้อ

4. หาความเชื่อมั่น ด้วยการหาความสอดคล้องภายในของค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของสาคร แสงผึ้ง (2547) ซึ่งผลของแบบสอบถามสำหรับงานวิจัยครั้งนี้ในแต่ละส่วนมีค่าความเชื่อมั่นดังนี้

4.1 แบบสอบถามด้านแรงจูงใจในการทำงาน

4.1.1 ความต้องการทางทางสรีระ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84

4.1.2 ความต้องการความมั่นคงปลอดภัยหรือสวัสดิภาพ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .84

4.1.3 ความต้องการความรักและเป็นส่วนหนึ่งของหมู่ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .66

4.1.4 ความต้องการที่จะรู้สึกว่าเป็นตัวของตัวเองมีค่า มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .70

4.1.5 ความต้องการรู้จักตนเองอย่างแท้จริงและพัฒนาตนเองอย่างเต็มที่ตามศักยภาพของตน มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .78

ค่าความเชื่อมั่นของความต้องการแรงจูงใจในการทำงานทั้งฉบับ มีค่าเท่ากับ .84

4.2 แบบสอบถามด้านขีดความสามารถ

4.2.1 ด้านความรู้ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .76

4.2.2 ด้านทักษะ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .77

4.2.3 ด้านเจตคติ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .87

ค่าความเชื่อมั่นของขีดความสามารถทั้งฉบับ มีค่าเท่ากับ .75 และมีค่าความเชื่อมั่นรวมทั้งหมด มีค่าเท่ากับ .92

5. นำไปเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยได้ติดต่อบริษัทกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ทั้ง 3 แห่ง พร้อมทั้งชี้แจงถึงความสำคัญและความเป็นมา ตลอดจนประโยชน์ที่จะได้รับการวิจัย เพื่อขออนุญาตดำเนินการเก็บข้อมูลจากพนักงานระดับปฏิบัติการ
2. ผู้วิจัยทำหนังสือจากคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อขอความอนุเคราะห์จากบริษัทกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ทั้ง 3 แห่ง ในการเก็บรวบรวมข้อมูลพนักงานระดับปฏิบัติการ
3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปแจกให้บริษัทกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ทั้ง 3 แห่ง โดยส่งมอบให้แก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคล เป็นระยะเวลา 3 สัปดาห์ และผู้วิจัยกลับไปเก็บแบบสอบถามคืน โดยตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้รับแบบสอบถามกลับคืน ผู้วิจัยทำการดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมด โดยแยกวิเคราะห์ตามลำดับ ดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1.1 การหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยนำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ให้คะแนนความเที่ยงตรง แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ ของพิชิต ฤทธิ์จรูญ (2547, หน้า 242) สูตรในการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ (IOC) ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

$\sum R$ แทน ผลรวมจากคะแนนรายข้อที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน

IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์

1.2 การวิเคราะห์ข้อคำถามในแบบสอบถาม โดยใช้ค่าอำนาจจำแนก การหาค่าอำนาจจำแนกโดยการทดสอบค่าที ของแต่ละตัวระหว่างกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์คำนวณค่าสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป B-Index Win65.exe ของศาสตราจารย์ (2547)

1.3 การหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์คำนวณค่าสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป B-Index Win65.exe

2. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน สถิติที่ใช้ในการวิจัยในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ คำนวณค่าสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows Version 11.5 ของกัลยา วานิชย์บัญชา (2548) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

2.1 ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และระดับรายได้ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ, ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2.2 เปรียบเทียบความต้องการแรงจูงใจในการทำงานและขีดความสามารถ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่

2.2.1 จำแนกตามเพศ และ สถานภาพสมรส ทดสอบสมมติฐาน โดยใช้วิธีวิเคราะห์ t-test แบบ Independent

2.2.2 จำแนกตามอายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการทำงาน และระดับเงินเดือน ทดสอบ สมมติฐาน โดยใช้วิธีวิเคราะห์ One – Way ANOVA ถ้าพบความแตกต่างจะทำการทดสอบรายคู่โดยวิธีการของ LSD