

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง แรงจูงใจในการทำงานที่มีผลกับความผูกพันต่อองค์กรของพนักงาน บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล และแรงจูงใจในการทำงานที่มีผลกับความผูกพันต่อองค์กรของพนักงาน บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถามจากการค้นคว้าจากเอกสาร และแนวความคิดของนักวิชาการต่าง ๆ รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษา ซึ่งได้ดำเนินการวิจัยเป็นลำดับตามขั้นตอนดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวัดค่าตัวแปร
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอ

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นพนักงานประจำทั้งหมดของ บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด จำนวนทั้งสิ้น 157 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 1 กรกฎาคม 2561)

2. กลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Simple Size) นั้น เป็นสิ่งที่ต้องดำเนินการกำหนด เพื่อให้มีความเหมาะสม ส่งผลให้การวิจัยมีความน่าเชื่อถือ โดยผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากตารางสำเร็จรูปของเครซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970 อ้างถึงใน สมฤดี ชมภูแดง, 2560) ซึ่งตารางสำเร็จรูปดังกล่าวสามารถคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างกับกลุ่มประชาชนที่มีขนาดเล็ก ตั้งแต่ 10 คนขึ้นไป และกำหนดให้ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้ เท่ากับร้อยละ 5 และระดับความเชื่อมั่น เท่ากับร้อยละ 95 ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากรและจำนวนกลุ่มตัวอย่างของเครซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan)

ขนาด ประชากร	ขนาด ตัวอย่าง	ขนาด ประชากร	ขนาด ตัวอย่าง	ขนาด ประชากร	ขนาด ตัวอย่าง	ขนาด ประชากร	ขนาด ตัวอย่าง	ขนาด ประชากร	ขนาด ตัวอย่าง
10	10	100	80	280	162	800	260	2,800	338
15	14	110	86	290	165	850	265	3,000	341
20	19	120	92	300	169	900	269	3,500	346
25	24	130	97	320	175	950	274	4,000	351
30	28	140	103	340	181	1,000	278	4,500	354
35	32	150	108	360	186	1,100	285	5,000	357
40	36	160	113	380	191	1,200	291	6,000	361
45	40	170	118	400	196	1,300	297	7,000	364
50	44	180	123	420	201	1,400	302	8,000	367
55	48	190	127	440	205	1,500	306	9,000	368
60	52	200	132	460	210	1,600	310	10,000	370
65	56	210	136	480	214	1,700	313	15,000	375
70	59	220	140	500	217	1,800	317	20,000	377
75	63	230	144	550	226	1,900	320	30,000	379
80	66	240	148	600	234	2,000	322	40,000	380
85	70	250	152	650	242	2,200	327	50,000	381
90	73	260	155	700	248	2,400	331	75,000	382
95	76	270	159	750	254	2,600	335	100,000	384

ที่มา : เครซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970 อ้างถึงใน สมฤดี ชมภูแดง, 2560)

การเก็บข้อมูลแบบสอบถามโดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Random Sampling) ดังนั้น กลุ่มประชากรตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ พนักงานของบริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด จำนวนทั้งสิ้น 112 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในการวิจัย คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ดัดแปลงบางส่วนมาจากแบบสอบถามของสมฤดี ชมภูแดง (2560) กฤติกา เตโช (2561) และประพันธ์ ชัยกิจอุราใจ (2561) แล้วนำมาปรับใช้ให้เหมาะสมตามขั้นตอน โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วน มีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 7 ข้อ ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับเพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ระยะเวลาในการทำงาน ตำแหน่งงาน และอัตราเงินเดือน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับแรงจูงใจ (พัฒนามาจากแบบสอบถามของ กฤติกา เตโช, 2561) โดยมีลักษณะคำถามเป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับตามมาตรวัดแบบของลิเคิร์ต (Likert's Scale) ที่ตรงกับความรู้สึกและความเป็นจริงมากที่สุดในการวัดระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ซึ่งแบบสอบถามเกี่ยวกับแรงจูงใจ มีจำนวนทั้งหมด 54 ข้อ ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ

ด้านปัจจัยจูงใจ แบ่งออกเป็น 5 ด้าน

- | | |
|----------------------------|-------------------------|
| - ความสำเร็จในการทำงาน | จำนวน 6 ข้อ (ข้อ 1-6) |
| - การยอมรับนับถือ | จำนวน 5 ข้อ (ข้อ 7-11) |
| - งานที่มีคุณค่า | จำนวน 6 ข้อ (ข้อ 12-17) |
| - ความรับผิดชอบ | จำนวน 5 ข้อ (ข้อ 18-22) |
| - ความก้าวหน้าในตำแหน่งงาน | จำนวน 5 ข้อ (ข้อ 23-27) |

ด้านปัจจัยค้ำจุน แบ่งออกเป็น 5 ด้าน

- | | |
|-----------------------------|-------------------------|
| - นโยบายขององค์กร | จำนวน 5 ข้อ (ข้อ 28-32) |
| - ความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน | จำนวน 5 ข้อ (ข้อ 33-37) |
| - สภาพการทำงาน | จำนวน 5 ข้อ (ข้อ 38-42) |
| - เงินเดือน | จำนวน 6 ข้อ (ข้อ 43-48) |
| - ความมั่นคงในงาน | จำนวน 6 ข้อ (ข้อ 49-54) |

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความผูกพันต่อองค์กร (พัฒนามาจากแบบสอบถามของ ประพันธ์ ชัยกิจอุไรใจ, 2561) โดยมีลักษณะคำถามเป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับตามมาตรวัดแบบของลิเคิร์ต (Likert's Scale) ที่ตรงกับความรู้สึกและความเป็นจริง มากที่สุดในการวัดระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ซึ่งแบบสอบถามเกี่ยวกับ แรงจูงใจ มีจำนวนทั้งหมด 10 ข้อ ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ

- ความผูกพันด้านจิตใจ จำนวน 4 ข้อ (ข้อ 1, 4, 7, 10)
- ความผูกพันด้านการคงอยู่กับองค์กร จำนวน 3 ข้อ (ข้อ 2, 5, 8)
- ความผูกพันด้านบรรทัดฐาน จำนวน 3 ข้อ (ข้อ 3, 6, 9)

ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามดังกล่าวไปทดลองใช้ (Try Out) จำนวน 30 ชุด เพื่อคำนวณหาค่า ความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของ ครอนบาค (Cronbach's reliability coefficient alpha) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha coefficient) ตามสูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach, 1990 : 204 อ้างถึงใน ณรงค์ บัวบาน, 2556) ดังนี้

$$r_{\alpha} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

- กำหนดให้
- r_{α} = ค่าความเชื่อมั่น
 - k = จำนวนข้อของแบบสอบถามทั้งหมด
 - S_i^2 = ความแปรปรวนของข้อที่ i
 - S_t^2 = ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบสอบถามนี้มีค่ามากกว่า 0.7 ถือได้ว่าแบบสอบถามฉบับนี้มีความน่าเชื่อถือ ซึ่งจากเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ค่าความเชื่อมั่นอยู่ที่ระดับ 0.962 ซึ่งเป็นค่าที่สามารถยอมรับได้ ผู้วิจัยจึงนำแบบสอบถามดังกล่าวนี้ ไปใช้ในการวิจัยต่อไป

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากที่ผู้วิจัยได้รวบรวมแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยตามกรอบแนวคิดในการวิจัยแล้วนั้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้อย่างเป็นขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยร้องขอหนังสือจากวิทยาลัยบัณฑิตศึกษาด้านการจัดการ มหาวิทยาลัยศรีปทุม ให้ออกหนังสือ เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามและขอข้อมูล เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลจากพนักงาน บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด

2. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความอนุเคราะห์ดังกล่าว ไปขออนุมัติต่อกรรมการผู้จัดการ บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด

3. เมื่อกรรมการผู้จัดการ บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด อนุมัติหนังสือขอความอนุเคราะห์ดังกล่าวแล้ว ผู้วิจัยทำการส่งแบบสอบถามออกไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ภายในองค์กรจำนวนทั้งหมด 157 ชุด กำหนดระยะเวลาในการรับแบบสอบถามคืนตั้งแต่วันที่ 1 – 15 กรกฎาคม 2561

4. เมื่อครบกำหนดระยะเวลาในการรับแบบสอบถามคืน ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมานับจำนวนที่ได้รับกลับคืนมา ซึ่งนับได้ทั้งหมด 138 ชุด และนำมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของคำตอบในแบบสอบถาม และคัดแบบสอบถามจนเหลือทั้งหมด 112 ชุด ซึ่งเป็นการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Random Sampling) และนำข้อมูลจากแบบสอบถามดังกล่าวไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไปด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปต่อไป

3.4 การวัดค่าตัวแปร

แบบสอบถามในส่วนที่ 2 -3 ของงานวิจัยเรื่อง แรงจูงใจในการทำงานที่มีผลกับความผูกพันต่อองค์กรของพนักงาน บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด มีลักษณะคำถามเป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับตามมาตรวัดแบบของลิเคิร์ต (Likert's Scale) โดยแบ่งเกณฑ์ค่าน้ำหนัก ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 ระดับตามมาตรวัดแบบของลิเคิร์ต (Likert's Scale)

ระดับความคิดเห็น	ค่าน้ำหนักของตัวเลือก
เห็นด้วยมากที่สุด	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 5
เห็นด้วยมาก	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 4
เห็นด้วยปานกลาง	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 3
เห็นด้วยน้อย	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 2
เห็นด้วยน้อยที่สุด	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 1

โดยนำค่าน้ำหนักที่ได้ในแต่ละด้านมารวมกัน และแจกแจงความถี่ จากนั้นนำค่าที่ได้มาแปลงผล เหนือในการแปลความหมายข้อมูล พิจารณาค่าเฉลี่ยจากเกณฑ์การแบ่งระดับความคิดเห็น ออกเป็น 5 ระดับ ด้วยการคำนวณความกว้างของอันตรภาคชั้น ดังนี้

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

ดังนั้น ระดับความคิดเห็นเฉลี่ยของข้อคำถาม 5 ระดับ โดยใช้วิธีการคำนวณความกว้างของอันตรภาคชั้น จะมีชั้นของระดับความคิดเห็น ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 อันตรภาคชั้นของระดับความคิดเห็น

การแปลค่า	ระดับค่าเฉลี่ยความคิดเห็น
น้อยที่สุด	1.00 – 1.80
น้อย	1.81 – 2.60
ปานกลาง	2.61 – 3.40
มาก	3.41 – 4.20
มากที่สุด	4.21 - 5.00

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอ

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเพื่อการวิจัย โดยใช้วิธีทางสถิตินำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

1. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มประชากรที่ศึกษา ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

2. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแรงจูงใจในการทำงาน และความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานบริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด ทำการวิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

1. วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานบริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด ประกอบด้วยค่าสถิติดังนี้

1.1 ใช้ค่าสถิติ T-test สำหรับการทดสอบเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างตัวแปรที่แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ เพศ

1.2 ใช้ค่าสถิติวิเคราะห์การผันแปรทางเดียว F-test (One-way ANOVA) สำหรับการทดสอบเปรียบเทียบหาความแตกต่างของค่าเฉลี่ย กรณีที่มีตัวแปรกลุ่มย่อยมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ระยะเวลาในการทำงาน ตำแหน่งงาน และอัตราเงินเดือน

เมื่อเกิดความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงดำเนินการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ (Multiple Comparisons) โดยใช้วิธีการเปรียบเทียบคู่ของเชฟเฟ่ (Scheffe's Method)

2. วิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจในการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กรของพนักงาน บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด ใช้การวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณแบบเป็นขั้นตอน (Multiple Regression Analysis) สำหรับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระหลายตัวต่อตัวแปรตามหนึ่งตัว โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05