

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิจัย

ประชากร และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ คนประจำเรือบนเรือบรรทุกก๊าซ LPG ภายในประเทศไทย ในปี พ.ศ.2556 จำนวน 300 คน โดยคิดคำนวณจากฐานข้อมูลของเรือที่มีอยู่ และคนประจำเรือที่ปฏิบัติงานอยู่บนเรือบรรทุกก๊าซ LPG ในประเทศไทย อ้างอิงจากสมาคมเจ้าของเรือไทยและกลุ่มควบคุมระบบการตรวจประเมินคุณภาพของเรือขนส่งปิโตรเลียม (PTT Group Ship Vetting)

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นคนประจำเรือบนเรือบรรทุกก๊าซ LPG ภายในประเทศไทย ในปี พ.ศ.2556 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง(Sammples Size) โดยใช้วิธีของ เกรจซี และมอร์แกน (Krejcie & Morgan อ้างอิงใน ธาณินท์ ศิลป์จารุ, 2549: 51) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 69 คน จากนั้นทำการสุ่มตัวอย่าง อย่างง่าย (Simple Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ ตำแหน่ง ประสบการณ์ทำงาน รายได้ต่อเดือน ซึ่งลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ (Check Lists)

ตอนที่ 2 เป็นแบบวัดระดับความเครียด ใช้แบบวัดความเครียดในการทำงานของ Thomas (1989) อ้างถึงใน ศุทธิพร จิตรังษณภู (2543)

แบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แต่ละข้อมีคำตอบให้เลือกตอบ 5 ระดับ ของ Likert Scale จำนวน 35 ข้อ

โดยให้ค่าคะแนนจากคำตอบแบบสอบถาม ดังนี้

- | | | | |
|---|-----------------|---------|---|
| 5 | ระดับมากที่สุด | หมายถึง | ข้อความดังกล่าวเกิดขึ้นกับท่านเป็นประจำ |
| 4 | ระดับมาก | หมายถึง | ข้อความดังกล่าวเกิดขึ้นกับท่านบ่อยครั้ง |
| 3 | ระดับปานกลาง | หมายถึง | ข้อความดังกล่าวเกิดขึ้นกับท่านบางครั้ง |
| 2 | ระดับน้อย | หมายถึง | ข้อความดังกล่าวเกิดขึ้นกับท่านนาน ๆ ครั้ง |
| 1 | ระดับน้อยที่สุด | หมายถึง | ข้อความดังกล่าวไม่เคยเกิดขึ้นกับท่านเลย |

เกณฑ์การแปลความหมายคะแนน

การคิดค่าคะแนนของแบบสอบถาม คิดจากค่าเฉลี่ยของคะแนนแต่ละข้อที่ได้จากแบบสอบถาม โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนตามวิธีของ Likert Scale ดังนี้

- | | | |
|-------------|---------|--|
| 4.21 - 5.00 | หมายถึง | คนประจำเรือมีความเครียดระดับมากที่สุด |
| 3.41 - 4.20 | หมายถึง | คนประจำเรือมีความเครียดระดับมาก |
| 2.61 - 3.40 | หมายถึง | คนประจำเรือมีความเครียดระดับปานกลาง |
| 1.81 - 2.60 | หมายถึง | คนประจำเรือมีความเครียดระดับน้อย |
| 1.00 - 1.80 | หมายถึง | คนประจำเรือมีความเครียดระดับน้อยที่สุด |

ตอนที่ 3 แบบสอบถามการจัดการความเครียด โดยผู้ศึกษาสร้างขึ้นจากกรอบแนวคิดของ ลาเซิร์ส และ โฟล์คแมน (Lazarus & Folkman, 1984) จำนวน 31 ข้อ ซึ่งแบ่งเป็น 2 วิธี คือ

1. การจัดการความเครียดแบบมุ่งแก้ไขปัญหา (Problem - Focused Coping) จำนวน 10 ข้อ (ข้อ 1, 4, 11, 12, 13, 14, 23, 24, 25, 27)
2. การจัดการความเครียดแบบมุ่งลดอารมณ์ (Emotion - Focused Coping) จำนวน 21 ข้อ (ข้อ 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 26, 28, 29, 30, 31)

แบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ โดยมีความหมาย ดังนี้

- | | | | |
|---|--------------|---------|--|
| 0 | ระดับต่ำ | หมายถึง | ไม่เคยคิดหรือกระทำสิ่งนั้นเลย |
| 1 | ระดับปานกลาง | หมายถึง | ได้ใช้ความคิดหรือการกระทำตรงกับข้อความในประโยคเป็นบางครั้ง |
| 2 | ระดับสูง | หมายถึง | ได้ใช้ความคิดหรือการกระทำตรงกับข้อความในประโยคบ่อยครั้ง |

3 ระดับสูงสุด หมายถึง ได้ใช้ความคิดหรือการกระทำตรงกับข้อความ
ในประโยคเป็นประจำ

เกณฑ์การแปลความหมายคะแนน

แปลความหมายคะแนนเฉลี่ยการจัดการความเครียด โดยวิธีการแปลผล เป็น 4 ช่วง
คะแนน โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนเทียบเคียงตามวิธีของ Likert Scale ดังนี้

- 0.00 - 0.50 หมายถึง คนประจำเรือมีการจัดการความเครียดระดับต่ำ
- 0.51 - 1.50 หมายถึง คนประจำเรือมีการจัดการความเครียดระดับปานกลาง
- 1.51 - 2.50 หมายถึง คนประจำเรือมีการจัดการความเครียดระดับสูง
- 2.51 - 3.00 หมายถึง คนประจำเรือมีการจัดการความเครียดระดับสูงสุด

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบสอบถาม
2. ศึกษาตำรา เอกสาร ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ
3. เขียนนิยามสิ่งที่ต้องการวัด และเนื้อหาที่จะใช้ในการสร้างแบบสอบถาม
4. กำหนดโครงสร้างของแบบสอบถามให้ครอบคลุมตามจุดมุ่งหมายและคำนิยาม

ซึ่งลักษณะของแบบสอบถามมี 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ อายุ
ระดับการศึกษา สถานภาพ ตำแหน่ง ประสบการณ์ทำงาน รายได้ต่อเดือน

ตอนที่ 2 แบบวัดระดับความเครียด จำนวน 35 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า
5 ระดับ โดยแยกเป็น 5 ด้าน ได้แก่

- ด้านเศรษฐกิจ
- ด้านบุคลิกภาพ
- ด้านสุขภาพ
- ด้านสังคม
- ด้านสิ่งแวดล้อม

ตอนที่ 3 แบบสอบถามการจัดการความเครียด จำนวน 31 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วน
ประมาณค่า 4 ระดับ โดยแบ่งเป็น 2 วิธี ได้แก่

- การจัดการความเครียดแบบมุ่งแก้ไขปัญหา (Problem - Focused Coping)
- การจัดการความเครียดแบบมุ่งลดอารมณ์ (Emotion - Focused Coping)

5. สร้างแบบวัดระดับความเครียดและแบบสอบถามการจัดการความเครียด ตามโครงสร้างที่กำหนดโดยในการสร้างข้อคำถาม ผู้วิจัยจะสร้างข้อคำถามเพิ่มขึ้นจากที่กำหนดในโครงสร้าง 10 %

6. นำแบบวัดระดับความเครียดและแบบสอบถามการจัดการความเครียดที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence, IOC) ได้แก่ ตรวจสอบความ ชัดเจน และความครอบคลุมนิยาม ตัวแปร ตรวจสอบการวัดตามนิยาม ความชัดเจนของภาษาและความเหมาะสมของมาตรวัด (Scale) ของข้อคำถามแต่ละข้อ ดังนี้

ให้ตอบ 1 ถ้าแน่ใจว่าข้อความของคำถามถูกต้อง สอดคล้อง ตรงตามวัตถุประสงค์

ให้ตอบ 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อความของคำถามถูกต้อง สอดคล้อง ตรงตามวัตถุประสงค์

ให้ตอบ -1 ถ้าแน่ใจว่าข้อความของคำถามไม่ถูกต้อง ไม่สอดคล้อง ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

สำหรับข้อคำถามที่มี IOC เท่ากับ 0.50 หรือสูงกว่าจึงถือว่าใช้ได้ ถ้าไม่ถึง 0.50 ก็แก้ไขปรับปรุงใหม่

จากการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามอยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00

7. แก้ไขข้อคำถามของแบบวัดระดับความเครียดและแบบสอบถามการจัดการความเครียดตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและคัดเลือกข้อคำถาม ให้มีจำนวนตามโครงสร้างที่กำหนด และจัดฉบับเป็นแบบสอบถามเพื่อการวิจัย เรื่อง ความเครียดและการจัดการความเครียดของคนประจำเรือนเรือบรรทุกก๊าซ LPG ในประเทศไทย ให้สมบูรณ์

8. นำแบบสอบถามเพื่อการวิจัย เรื่อง ความเครียดและการจัดการความเครียดของคนประจำเรือนเรือบรรทุกก๊าซ LPG ในประเทศไทย ฉบับสมบูรณ์ไปทดลองใช้ (Try - Out) กับคนประจำเรือนเรือบรรทุกก๊าซ LPG ในประเทศ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบวัดระดับความเครียด และแบบสอบถามการจัดการความเครียด โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ตามวิธีครอนบาค (Cronbach Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดระดับความเครียด เท่ากับ 0.84 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการจัดการความเครียด เท่ากับ 0.84

9. จากการวิเคราะห์พบว่าแบบสอบถามเพื่อการวิจัย เรื่อง ความเครียดและการจัดการความเครียดของคนประจำเรือนเรือบรรทุกก๊าซ LPG ในประเทศไทย มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดระดับความเครียด เท่ากับ 0.84 และ

แบบ สอบถามการจัดการความเครียด เท่ากับ 0.84 ซึ่งถือเป็นเครื่องมือที่มีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจริงต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาเพื่อทำการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

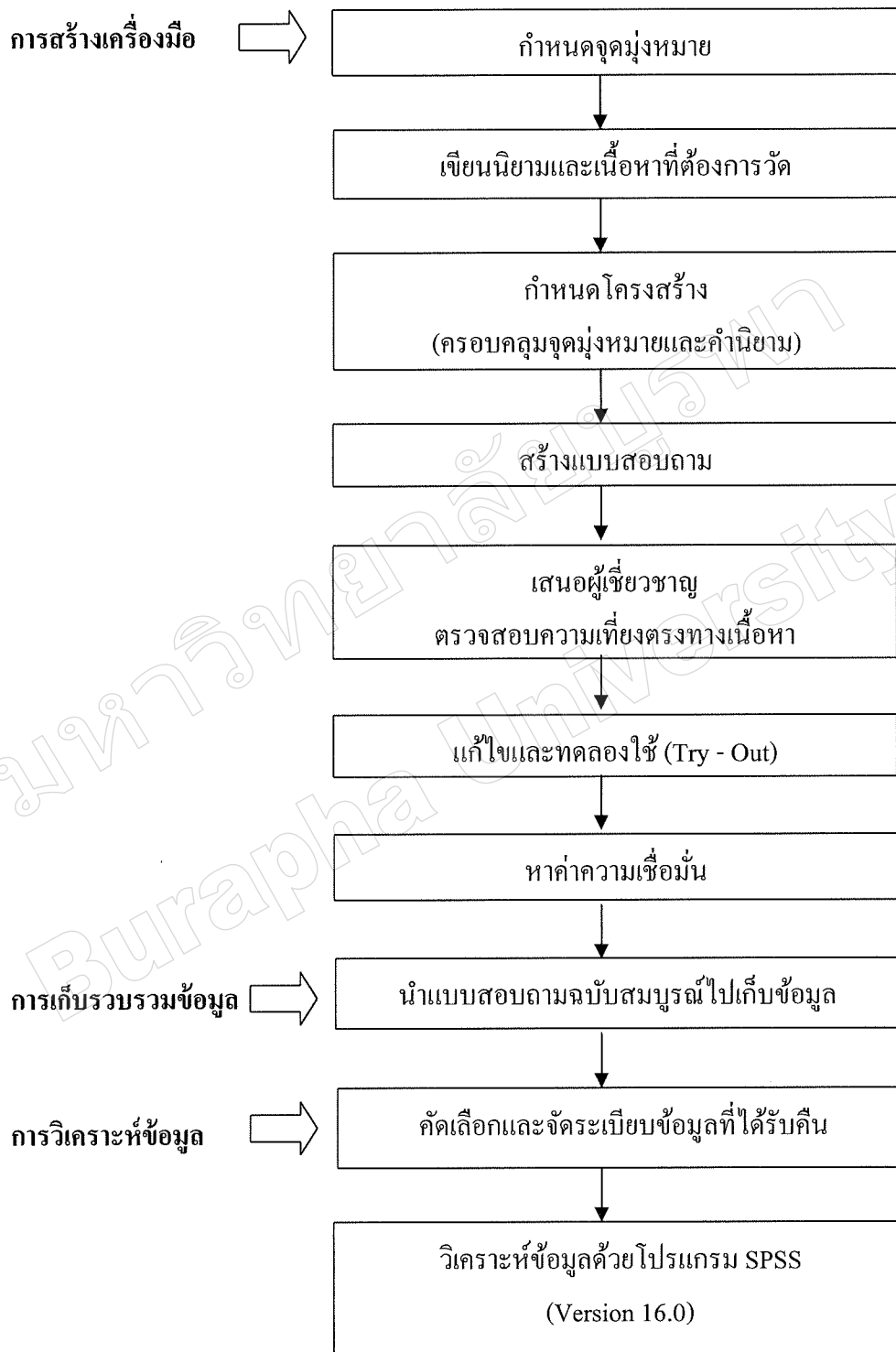
1. ขอนหนังสือจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา ถึงผู้จัดการบริษัทเดินเรือบรรทุกก๊าซ LPG ในประเทศไทย เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ของการศึกษา และขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามเพื่อการวิจัย เรื่อง ความเครียดและการจัดการความเครียดของ คนประจำเรือนเรือบรรทุกก๊าซ LPG ในประเทศไทย ที่ได้ผ่านการพัฒนา และปรับปรุงจนมีคุณภาพในระดับที่ยอมรับได้ไปดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับคนประจำเรือนเรือบรรทุกก๊าซ LPG ในประเทศไทย
3. นำแบบสอบถามทั้งหมดที่ได้รับกลับคืนมาจัดระเบียบข้อมูล แล้วนำไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับมาดำเนินการ ดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม หากพบว่าแบบสอบถามชุดใดที่ไม่สมบูรณ์ก็จะทำการคัดเลือกให้เหลือเฉพาะแบบสอบถามที่ครบถ้วนสมบูรณ์
2. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for Social Science on Windows) Version 16.0 โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้
 - 2.1 ใช้ค่าร้อยละ (Percentage) วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
 - 2.2 ใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) วิเคราะห์ระดับความเครียดของคนประจำเรือนเรือบรรทุกก๊าซ LPG ในประเทศไทย ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ ด้านบุคลิกภาพ ด้านสุขภาพ ด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม และวิเคราะห์การจัดการความเครียดแบบมุ่งแก้ไขปัญหาและแบบมุ่งลดอารมณ์ โดยค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
 - 2.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบระดับความเครียดและการจัดการความเครียดของคนประจำเรือนเรือบรรทุกก๊าซ LPG ในประเทศไทย จำแนกตามอายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ ตำแหน่ง ประสิทธิภาพการทำงาน รายได้ต่อเดือน โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One - Way ANOVA)

และใช้ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05



ภาพที่ 3-1 วิธีดำเนินการวิจัย