

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้เป็นการศึกษาเรื่องพฤติกรรมและการตัดสินใจของผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าโดยรถคอนเทนเนอร์ในเส้นทางไทย มาเลเซีย สิงคโปร์ ในครั้งนี้โดยมีการศึกษาดำเนินวิจัยดังต่อไปนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าโดยรถคอนเทนเนอร์ในเส้นทางไทย มาเลเซีย สิงคโปร์ซึ่งมีฐานะเป็นเจ้าของหรือผู้ที่มีอำนาจตัดสินใจในการเลือกใช้บริการขนส่งสินค้าโดยรถคอนเทนเนอร์ในเส้นทางไทย มาเลเซีย สิงคโปร์ จำนวน 3,628 คน (กรมส่งเสริมการส่งออก, 2551 : ออนไลน์)

2. กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการกำหนดตัวอย่างกรณีทราบจำนวนประชากรของ ทาโร ยามาเน (Taro Yamane, 1973) อภินันท์ จันตะณี (2550 : 81) โดยให้ค่าความเชื่อมั่น 82 % และค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง .07 ดังนี้

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

โดย

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง กำหนดให้เท่ากับ .07

เมื่อแทนค่าลงในสูตรจะได้ผลดังต่อไปนี้

$$n = \frac{3,628}{1 + 3,628(.07)^2}$$

$$n = 193.21$$

3. การสุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้โดยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive random sampling) เก็บข้อมูลจากผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าโดยรถคอนเทนเนอร์ในเส้นทางไทย มาเลเซีย สิงคโปร์ซึ่งมีฐานะเป็นเจ้าของหรือผู้ที่มีอำนาจตัดสินใจในการเลือกใช้บริการ จำนวน 194 คน เพื่อลดความคลาดเคลื่อน และสร้างความเชื่อมั่นในการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยจะใช้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยการแบ่งสัดส่วนแสดงดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ให้บริการขนส่งสินค้า	กลุ่มตัวอย่าง
ภาคเหนือ	25
ภาคกลาง	72
กรุงเทพมหานคร	61
ภาคตะวันออก	36
รวม	194

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น โดยอาศัยหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยแบบสอบถามแบ่งออกได้เป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าโดยรถคอนเทนเนอร์ในเส้นทางไทย มาเลเซีย สิงคโปร์ ซึ่งเป็นแบบสอบถามตรวจสอบรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้บริการของผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าโดยรถคอนเทนเนอร์ในเส้นทางไทย มาเลเซีย สิงคโปร์ ซึ่งเป็นแบบสอบถามตรวจสอบรายการ (Check list)

ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับระดับการตัดสินใจเลือกใช้บริการของผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าโดยรถคอนเทนเนอร์ในเส้นทางไทย มาเลเซีย สิงคโปร์ ซึ่งเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ

การตรวจให้คะแนนเป็นรายชื่อตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังนี้

มีระดับการตัดสินใจมากที่สุด	5	คะแนน
มีระดับการตัดสินใจมาก	4	คะแนน
มีระดับการตัดสินใจปานกลาง	3	คะแนน
มีระดับการตัดสินใจน้อย	2	คะแนน
มีระดับการตัดสินใจน้อยที่สุด	1	คะแนน

เมื่อรวบรวมข้อมูลแล้วจะใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมาพิจารณาระดับการตัดสินใจ ซึ่งมีเกณฑ์ในการพิจารณาดังนี้ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2536 : 156-157)

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

ซึ่งทำให้ได้เกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.20 - 5.00	หมายถึง	ระดับการตัดสินใจมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.40 - 4.19	หมายถึง	ระดับการตัดสินใจมาก
ค่าเฉลี่ย 2.60 - 3.39	หมายถึง	ระดับการตัดสินใจปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.80 - 2.59	หมายถึง	ระดับการตัดสินใจน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.79	หมายถึง	ระดับการตัดสินใจน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 เป็นคำถามแบบปลายเปิด (Open ended) เพื่อรับข้อมูลความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าโดยรถคอนเทนเนอร์ในเส้นทางไทย มาเลเซีย สิงคโปร์ การสร้างเครื่องมือ

การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดวิธีการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี แนวคิด หลักการ และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ให้ครอบคลุมกรอบแนวคิดการวิจัย
3. แบบสอบถามร่างเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข
4. นำแบบสอบถามที่แก้ไขแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาพร้อมทั้งพิจารณาความถูกต้องชัดเจนของภาษาที่ใช้ จำนวน 3 ท่าน ดังนี้
  - 4.1 รองศาสตราจารย์วันทนีย์ แสนภักดี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
  - 4.2 รองศาสตราจารย์ ดร. พงศ์ หรดาล มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
  - 4.3 ดร. ปรีชา วรรัตน์ไชย มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
5. วิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือโดยหาค่า IOC (Index of Item-Objective Concurrence) โดยวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนจะลงความเห็น จากนั้นนำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาบันทึกแล้วหาค่าคะแนนเฉลี่ยเป็นรายชื่อ ค่าเฉลี่ยจากคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่ได้ เรียกว่า ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและจุดประสงค์ จากการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญในการวิจัยครั้งนี้ มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญของข้อคำถามพฤติกรรมและการตัดสินใจของผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าในเส้นทางไทยมาเลเซีย สิงคโปร์ มีค่า IOC = 1 (เนื่องจากไม่มีการแก้ไขแบบสอบถาม)
6. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการวิจัย (Pre – test) จำนวน 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82
7. วิเคราะห์ผลการทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างแล้วทำการปรับปรุงแบบสอบถาม
8. จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้จริง

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) ได้จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างโดยการแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างกับผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าโดยรถคอนเทนเนอร์ในเส้นทางไทย มาเลเซีย สิงคโปร์ รวมจำนวน 194 ชุด

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) เป็นข้อมูลที่เก็บรวบรวมและค้นคว้ามาจากหนังสือ เอกสาร ตำราวิชาการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากเว็บไซต์สำนักงานสภาวิจัยแห่งชาติ และเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

### การใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้วิธีวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ได้แก่ สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบสมมติฐาน การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยด้วยสถิติ t-test, F-test และ LSD.

1. ค่าความถี่และค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อใช้อธิบายความถี่และร้อยละของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้บริการ และแบบสอบถามตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้บริการของผู้ใช้บริการ

2. ค่าเฉลี่ย (Mean :  $\bar{X}$ ) และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation : S.D.) ใช้อธิบายค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับระดับการตัดสินใจเลือกใช้บริการขนส่งสินค้าของผู้ใช้บริการ

3. การทดสอบสมมติฐานด้วย t-test, F-test และ LSD. เพื่อเปรียบเทียบระดับการตัดสินใจเลือกใช้บริการของผู้ใช้บริการ จำแนกตามข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้บริการขนส่งสินค้า และจำแนกตามพฤติกรรมการใช้บริการของผู้ใช้บริการขนส่งสินค้า โดยได้กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ซึ่งถ้าค่าน้อยกว่า .05 แสดงว่ามีระดับการตัดสินใจแตกต่างกัน