

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่องความสามารถในการให้บริการ โลจิสติกส์ที่มีต่อพฤติกรรมของผู้บริโภค ในการดำเนินการศึกษาผู้วิจัยมีการออกแบบกระบวนการวิจัยออกเป็น 5 ขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากร
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
3. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. วิธีการรวบรวมข้อมูล
5. การจัดทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็น ผู้ประกอบธุรกิจระหว่างประเทศในประเทศไทยที่ขึ้นทะเบียน กับกรมการส่งออก มีจำนวน 15,726 ราย

#### การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้ตารางสำเร็จรูปของ Taro Yamane ที่ระดับความ เชื่อมั่น 95% และยอมรับความคลาดเคลื่อนในการเลือกตัวอย่าง 5%

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการวิจัยมีประชากรจำนวน 15,726 คน ใช้ตารางสำเร็จรูปของ Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และยอมรับความคลาดเคลื่อนในการเลือกตัวอย่าง 5% ของจำนวน ประชากร คือ 15,726 คน ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้จะใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างสั้น 400 ตัวอย่าง มีสูตรการ คำนวณดังต่อไปนี้

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

n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
N	แทน	จำนวนประชากร
e	แทน	ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ประกอบธุรกิจในประเทศไทยที่ขึ้นทะเบียนกับกรมการส่งออกที่ใช้บริการด้านโลจิสติกส์กับผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ในประเทศไทย โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่าง 400 ตัวอย่าง โดยใช้สูตรของ Yamane ที่อัตราความเชื่อมั่นร้อยละ 95

### ขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง

ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Sampling) โดยเลือกจากกลุ่มผู้ประกอบการในประเทศไทยที่ขึ้นทะเบียนกับกรมการส่งออก ที่มีจำนวนบริษัทในแต่ละประเภทอุตสาหกรรม มากกว่า 300 บริษัท โดยสุ่มประเภทอุตสาหกรรมละ 20-25 ตัวอย่าง ดังนี้

ลำดับ	ประเภทอุตสาหกรรม	จำนวนบริษัท	จำนวนที่สุ่ม
1.	ผลิตภัณฑ์เกษตร (Agricultural Products)	939	25
2.	ผลิตภัณฑ์กระเป๋า รองเท้า เครื่องหนัง (Bag/Footware/Leather Products)	698	25
3.	เคมี พลาสติก เรซิน (Chemicals/Plastic Resin)	372	25
4.	เครื่องใช้ไฟฟ้า และส่วนประกอบ (Electronics/Electrical Products and Parts)	800	25
5.	เฟอร์นิเจอร์ (Furniture)	790	25
6.	เครื่องจักร (Machinery)	340	25
7.	สิ่งทอ อาภรณ์ เครื่องประดับแฟชั่น (Textiles, Garments and Fashion Accessories)	1,654	25
8.	นาฬิกา อัญมณี และเครื่องประดับ (Watch/Clock/Gems and Jewelry)	986	25
9.	รถยนต์ ส่วนประกอบและอะไหล่ (Automotive/Auto Parts and Accessories)	598	25
10.	วัสดุก่อสร้าง (Building Materials/Hardware Items)	993	25

11.	เครื่องสำอาง ห้างน้ำ วัสดุทางการแพทย์ (Cosmetics/Toiletries/Medical Supplies/Optical)	943	25
12.	อาหาร (Food)	1,743	25
13.	ของขวัญและตกแต่ง หัตถกรรม (Gifts and Decorative Items/Handicrafts)	1,595	25
14.	ผลิตภัณฑ์ครัวเรือน (Household Products)	889	25
15.	ผลิตภัณฑ์สิ่งพิมพ์และบริการบรรจุภัณฑ์ (Printing Products and Service/Packing)	537	25
16.	บริการการค้า (Service Trade)	886	25
	รวมบริษัทสมาชิก	14,763	400

จากสัดส่วนที่ได้จำนวน 800 ราย ผู้วิจัยจะได้นำแบบสอบถามส่งให้ผู้ประกอบการธุรกิจที่ลงทะเบียนกับกรมการส่งออกผ่านทาง e-mail, ลงในอินเทอร์เน็ต และสอบถามโดยตรงจากผู้ประกอบการด้วยตนเอง เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 ตัวอย่าง

## 2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามที่สร้างขึ้นตามจุดมุ่งหมายและตัวแปรที่ทำการศึกษา โดยข้อคำถามมีลักษณะคำถามปลายปิด (Close-ended) แบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านประชากรศาสตร์ของผู้ประกอบการระหว่างประเทศ ซึ่งประกอบด้วย ลักษณะการประกอบธุรกิจ ประเภทอุตสาหกรรม ทุนจดทะเบียน ที่ตั้งสถานประกอบการ จำนวนพนักงาน ระดับรายได้ต่อปี ระยะเวลาการก่อตั้งกิจการ

ส่วนที่ 2 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับ ระดับความสำคัญในการเลือกผู้ให้บริการด้าน โลจิสติกส์ด้าน ความสามารถในการให้บริการของผู้ให้บริการด้าน โลจิสติกส์ โดยใช้มาตรวัดแบบ Likert's Scale แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ สำคัญมากที่สุด สำคัญมาก สำคัญปานกลาง สำคัญน้อย สำคัญน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับ ระดับความสำคัญในการเลือกประเภทการให้บริการของผู้ ให้บริการด้าน โลจิสติกส์ โดยใช้มาตรวัดแบบ Likert's Scale แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ สำคัญมากที่สุด สำคัญมาก สำคัญปานกลาง สำคัญน้อย สำคัญน้อยที่สุด

โดยคำถามที่ให้ผู้ตอบแบบสอบถามใน ส่วนที่ 2 และส่วนที่ 3 แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5	หมายถึง	สำคัญมากที่สุด
ระดับ 4	หมายถึง	สำคัญมาก
ระดับ 3	หมายถึง	สำคัญปานกลาง
ระดับ 2	หมายถึง	สำคัญน้อย
ระดับ 1	หมายถึง	สำคัญน้อยที่สุด

การพิจารณาระดับความสำคัญของแต่ละคำถามทำได้โดยการหาค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้โดย แบ่งระดับความสำคัญออกเป็น 5 ระดับ กำหนดความกว้างของแต่ละอันตรภาคชั้น (ชานินทร์ ศิลป์จารุ, 2551) เมื่อได้คะแนนช่วงห่างแต่ละช่วงแล้ว สามารถกำหนดระดับความสำคัญในแต่ละช่วงได้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง	4.50 – 5.00	หมายถึง สำคัญมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง	3.50 – 4.49	หมายถึง สำคัญมาก
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง	2.50 – 3.49	หมายถึง สำคัญปานกลาง
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง	1.50 – 2.49	หมายถึง สำคัญน้อย
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง	1.00 – 1.49	หมายถึง สำคัญน้อยที่สุด

### 3. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำเนนการสร้างเครื่องมือ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

3.1 ศึกษาข้อมูลจากหนังสือ เอกสาร บทความ วิทยานิพนธ์และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อ เป็นแนวทางในการสร้างข้อคำถามของแบบสอบถาม

3.2 กำหนดประเด็นและขอบเขตของคำถาม ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และประโยชน์ของงานวิจัย

3.3 ดำเนินการสร้างแบบสอบถามฉบับร่าง

3.4 นำแบบสอบถามฉบับร่างที่สร้างขึ้นให้อาจารย์วิทยานิพนธ์พิจารณาตรวจสอบรายละเอียดความถูกต้องสมบูรณ์และครอบคลุมเนื้อหาของข้อคำถามทุกข้อ

3.5 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามฉบับร่างไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาแบบสอบถามจำนวน 3 ท่านในการตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา และภาษาที่ใช้ ให้มีความถูกต้องสมบูรณ์ เพื่อหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) และนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง ก่อนนำไปทดลอง

3.6 ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-Out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่อยู่นอกกลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน 30 ชุด เพื่อทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient Alpha)

3.7 นำเครื่องมือที่แก้ไข ปรับปรุงเรียบร้อยแล้วมาจัดพิมพ์เพื่อเป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

### การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เพื่อให้แบบสอบถามมีคุณภาพ ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบคุณภาพของแบบสอบถามใน 2 ด้าน คือ ความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) และหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

#### 1. การหาค่าความเที่ยงตรง (Validity)

การตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยต่าง ๆ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง ด้านโครงสร้างเนื้อหาภาษาที่ใช้ให้มีความถูกต้องสมบูรณ์ พร้อมทั้ง ปรับปรุงแก้ไขให้แบบสอบถามมีความชัดเจนและครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยให้มีความเที่ยงตรงมากขึ้น โดยหาค่าดัชนีความพึงระหว่างข้อคำถามนิยามศัพท์เฉพาะ ซึ่งค่า IOC (Index of item-Objective Congruence) ในแบบสอบถามมีค่ามากกว่า 0.5 ทุกข้อ

$$\text{สูตร} \quad \text{IOC} = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC คือ ความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามกับวัตถุประสงค์  
 $\sum R$  คือ ผลรวมของคะแนนของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน  
 N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

การกำหนดคะแนนของผู้เชี่ยวชาญอาจจะเป็น +1 หรือ 0 หรือ -1 ดังนี้  
 +1 หมายถึงแน่ใจว่าแบบสอบถามข้อนั้น วัดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ระบุไว้จริง  
 0 หมายถึงไม่แน่ใจว่าแบบสอบถามข้อนี้ วัดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ระบุไว้  
 -1 หมายถึงแน่ใจว่าแบบสอบถามข้อนั้น ไม่วัดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ระบุไว้  
 ค่าดัชนีความสอดคล้องที่ยอมรับได้ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป

## 2. การหาความเชื่อมั่น (Reliability)

นำแบบสอบถามไปทำการทดลอง (Try-out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา โดยไม่ใช้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 30 คน และนำข้อมูลที่ได้ไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha coefficient ;  $\alpha$ ) ของ Cronbach สำหรับผลการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามปรากฏว่าได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.947 ซึ่งมากกว่า 0.7 แสดงว่า แบบสอบถามมีความเชื่อมั่นในระดับที่ยอมรับได้ จึงนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล

## 4. วิธีการรวบรวมข้อมูล

แหล่งข้อมูลการวิจัยเรื่องนี้ ผู้วิจัยได้ค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลดังนี้

1. แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้จากการศึกษาค้นคว้าจากข้อมูลที่มีผู้รวบรวมไว้ ดังนี้ หนังสือทางวิชาการ บทความ ทฤษฎี แนวคิด วิทยานิพนธ์ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต

2. แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้จากการสำรวจโดยใช้แบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง ผู้ประกอบการธุรกิจระหว่างประเทศในประเทศไทยที่ขึ้นทะเบียนกับกรมการส่งออกและทำการเก็บข้อมูล

## 5. การจัดทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

### การจัดทำข้อมูล

จัดทำข้อมูลโดยการนำแบบสอบถามที่รวบรวมไว้มาดำเนินการตรวจสอบข้อมูลความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถาม แยกแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ออก จากนั้นนำแบบสอบถามมาลงรหัส (Coding) แล้วนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดทำการบันทึกโดยใช้คอมพิวเตอร์ประมวลผลด้วยโปรแกรม SPSS เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่าง ๆ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ของผู้ประกอบธุรกิจ ทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ซึ่งเป็นการหาค่าทางสถิติพื้นฐาน โดยใช้ค่าความถี่และค่าร้อยละ

2. วิเคราะห์ระดับความสำคัญในการเลือกผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ด้านความสามารถในการให้บริการของผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ และระดับความสำคัญในการเลือกประเภทการให้บริการของผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ โดยใช้ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำผลการวิเคราะห์ทางสถิติมาแปลผลโดยเทียบกับเกณฑ์ประเมิน (ชานินทร์ ศิลป์จารุ, 2551) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง ระดับความสำคัญมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง ระดับความสำคัญมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง ระดับความสำคัญปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง ระดับความสำคัญน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง ระดับความสำคัญน้อยที่สุด

3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis test)

3.1 การทดสอบสมมติฐานความสามารถในการให้บริการของผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ใช้สถิติ One-Sample t-test ที่ค่าทดสอบ 3.50 (Test-value)

3.2 การทดสอบสมมติฐานความสามารถในการให้บริการมีผลต่อลักษณะการให้บริการของผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ ใช้การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการให้บริการของผู้ให้บริการโลจิสติกส์กับประเภทการให้บริการของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ โดยใช้สถิติ Multiple