

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

บทนี้จะเป็นการนำเสนอวิธีการศึกษาตัวแบบจำลองความต้องการการบริการโลจิสติกส์ โดยจะเริ่มตั้งแต่ขอบเขตของการวิจัย วิธีการวิจัย ตลอดจนการนำเสนอการเก็บรวบรวมข้อมูล

#### 3.1 ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดประชากรดังต่อไปนี้

##### 3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ทำการศึกษา คือกลุ่มผู้ใช้บริการโลจิสติกส์ และผู้ให้บริการโลจิสติกส์ โดยผู้ใช้บริการ โลจิสติกส์ที่ใช้ศึกษาคือผู้ประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตที่ได้จดทะเบียนไว้กับ กรมโรงงานอุตสาหกรรม และมีบริเวณอยู่รอบกรุงเทพ ปริมณฑล และภาคตะวันออกของประเทศไทย การที่ใช้ประชากรไม่ครอบคลุมทั้งประเทศเนื่องจากงบประมาณในการทำวิจัยมีจำกัดและ ต้องการเก็บรวบรวมข้อมูลให้เสร็จสิ้นในเวลาที่เหมาะสม ส่วนผู้ให้บริการ โลจิสติกส์คือผู้ประกอบการที่ให้บริการโลจิสติกส์ในประเทศไทย

การเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นแบบเฉพาะเจาะจง โดยกลุ่มผู้ใช้บริการโลจิสติกส์ จะแบ่งกลุ่มไปตามลักษณะของประเภทอุตสาหกรรม ดังต่อไปนี้คือ

3.1.1.1 กลุ่มอุตสาหกรรมอาหาร และสินค้าเพื่อการบริโภค(consumer product)

3.1.1.2 กลุ่มอุตสาหกรรม ยานยนต์

3.1.1.3กลุ่มอุตสาหกรรม อิเล็กทรอนิกส์

3.1.1.4กลุ่มอุตสาหกรรมอื่นๆ

#### 3.2 วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เพื่อนำตัวแบบจำลองความต้องการการบริการ โลจิสติกส์จากการรวบรวมข้อมูลการวิจัยเกี่ยวกับการบริการโลจิสติกส์ ที่ผ่านมาโดยใช้ตัวแบบจำลองของ Allen,G.R. เป็นตัวแบบหลักมาทดสอบในการใช้บริการ โลจิสติกส์ในกลุ่มประชากรที่ใช้ศึกษาโดยขั้นตอนในการ ดำเนินงานประกอบไปด้วย ตัวแบบจำลองความต้องการการบริการโลจิสติกส์ นำตัวแบบไปทดสอบโดยการส่งแบบสอบถามไปยังประชากรกลุ่มเป้าหมาย และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ และสรุปผล

### 3.2.1 ตัวแบบจำลองความต้องการการบริการ โลจิสติกส์

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาจะเห็นได้ว่าการบริการ โลจิสติกส์เริ่มแบ่งเป็นหลายระดับเนื่องจากความต้องการ โลจิสติกส์จากตัวผลิตภัณฑ์ภายนอกและภายในและเปลี่ยนแปลงรูปแบบไปเป็นการผลักดันจากภายนอกและการผลักดันจากผลิตภัณฑ์ และการผลักดันจากลูกค้าจึงทำให้เกิดการจัดการ โลจิสติกส์ขึ้น 2 ระดับคือการจัดการแบบพื้นฐานและการจัดการแบบเพิ่มคุณค่าที่ได้กล่าวไว้ในการวิจัยของ Lundberge,H.

และในเรื่องของความสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้บริการและผู้ให้บริการจะเห็นได้ว่าการบริการ โลจิสติกส์สามารถแบ่งเป็น 4 ระดับถ้าไม่นับการจัดการ โลจิสติกส์ด้วยตนเองของผู้ให้บริการ (In-source) ซึ่งจะมีความสอดคล้องของ 3 ณะของการศึกษาคือ

3.2.1.1 การศึกษาของ Halldorsson,A. และ Skjott,T.

3.2.1.2 การศึกษาของ LU,H. และ Su.Y.

3.2.1.3 การศึกษาของ Allen G.,R.

การศึกษารวมทั้ง 3 ณะมีการแบ่งระดับการบริการ โลจิสติกส์ที่ใกล้เคียงกันจึงใช้แนวความคิดของ Allen G.R. มาเป็นตัวแบบจำลองความต้องการการบริการ โลจิสติกส์สำหรับใช้ในการทำวิจัยครั้งนี้ โดยได้แสดงไว้ในรูปที่ 21

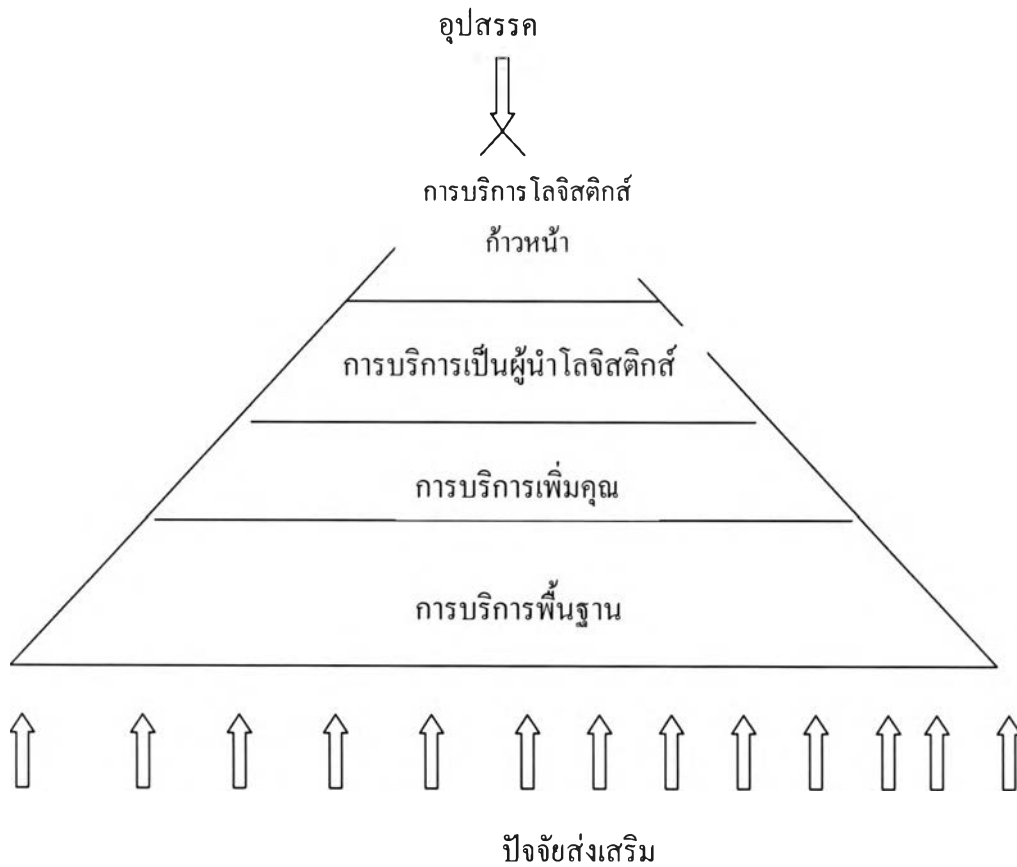
โดยคำจำกัดความในแต่ละระดับเป็นดังต่อไปนี้

การบริการ โลจิสติกส์แบบพื้นฐาน คือการบริการ โลจิสติกส์ที่ผู้ให้บริการเอื้ออำนวยให้ผู้ให้บริการขยายความสามารถให้ทำกิจกรรม โลจิสติกส์ได้มากขึ้นโดยการสนับสนุนทรัพยากรพื้นฐานในการจัดการ โลจิสติกส์ เช่น อุปกรณ์ สถานที่ และเป็นการบริการที่หาง่ายไม่เฉพาะเจาะจงที่จะให้บริการแก่ผู้ใดและมีความต้องการที่จะลดต้นทุนโดยการแบ่งปันค่าใช้จ่ายเป็นหลักและเป็นการบริการแบบชั่วคราว

การบริการแบบเพิ่มคุณค่า คือการบริการที่ผู้ให้บริการมีส่วนในการแก้ปัญหาให้กับผู้ให้บริการมากขึ้นและมีคุณค่ากับผู้ให้บริการและเสนอการบริการที่ขยายมากขึ้นและการบริการมีลักษณะเป็นการบริการที่มีช่วงเวลาที่นานขึ้น

การบริการแบบเป็นผู้นำ โลจิสติกส์ คือการบริการที่ผู้ให้บริการทำการบริหารกิจกรรม โลจิสติกส์ของผู้ให้บริการแบบบูรณาการคือมีการวางแผน การวางระบบ และเป็นผู้บริหารกำกับและมีความสัมพันธ์ในลักษณะหุ้นส่วนระยะยาว

การบริการ โลจิสติกส์แบบก้าวหน้า คือการบริการที่ผู้ให้บริการมีความสัมพันธ์กับผู้ให้บริการแบบหุ้นส่วนทางกลยุทธ์มีส่วนร่วมได้ส่วนเสียกับผลการดำเนินงานของผู้ให้บริการและมีความเชี่ยวชาญสูงและมีอิทธิพลหรือทำการจัดการ โซ่อุปทานของผู้ให้บริการ



รูปที่ 21 รูปแบบจำลองการใช้บริการ โลจิสติกส์ สำหรับการวิจัย

ซึ่งในแต่ละระดับของการบริการจะมีปัจจัยส่งเสริมและอุปสรรคต่างกันซึ่งเป็นจุดสนใจประการหนึ่งในการศึกษารั้งนี้

#### ปัจจัยสนับสนุน

บุคลากร

ระบบสารสนเทศ (Information system)

การลงทุนและความเสี่ยง

การลดต้นทุน

การบริการลูกค้า

ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้และผู้ให้บริการ

ความรู้เรื่องงาน

การจัดการ

คุณภาพ

ความสามารถในการแข่งขัน

ประสิทธิภาพในการทำงาน  
 มีนโยบายที่สอดคล้องกัน  
 ความยืดหยุ่น  
 กฎหมาย หรือ ปัจจัยภายนอก  
 ความจำเป็นในโครงสร้างพื้นฐานเช่นตัวอาคาร สถานที่

### อุปสรรค

การกีดกันจากบุคลากรภายใน  
 การขาดความเข้าใจของผู้บริหาร

### 3.2.2 นำตัวแบบจำลองไปทดสอบและเก็บรวบรวมข้อมูล

นำตัวแบบจำลองไปทำการทดสอบและศึกษาหาปัจจัยที่ผู้ใช้บริการใช้เป็นตัวกำหนดการเลือกใช้ระดับการบริการ โลจิสติกส์ที่แตกต่างกัน โดยการใช่แบบสอบถามและการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ชุด คือ ชุดแรกสำหรับผู้ใช้บริการ และชุดที่ 2 สำหรับผู้ให้บริการ

#### วิธีปฏิบัติสำหรับการเก็บข้อมูล

3.2.2.1 นำข้อมูลที่ได้รับจากการตอบแบบสอบถามมาตรวจสอบความถูกต้องว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้คำตอบที่มีความขัดแย้งกันหรือไม่ ถ้ามีให้ติดต่อผู้ตอบแบบสอบถามอีกครั้งเพื่อความถูกต้องของข้อมูล และในการแบ่งระดับความต้องการการบริการ โลจิสติกส์ให้พิจารณาจากกิจกรรมที่ผู้ใช้บริการใช้อยู่ว่ามีความสำคัญหรือสอดคล้องกับนิยามที่กำหนดไว้ในตัวแบบจำลองในระดับไหน

3.2.2.2 แปลงข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามให้เป็นข้อมูลเชิงสถิติ ในการทำวิจัยครั้งนี้ได้ออกแบบประเภทของข้อมูลที่ได้จากการส่งแบบสอบถามเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ จึงต้องนำมาแปลงเป็นข้อมูลตัวแปรหุ่นเพื่อใช้วิเคราะห์เชิงสถิติที่จะกล่าวอีกครั้งในภายหลัง

#### 3.2.2.3 ประมวลผลข้อมูล

#### 3.2.4 วิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลจะทำเป็น 2 ลักษณะคือ

3.2.4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา(Descriptive Statistics) ที่เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของการวิจัย อาทิ จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ค่าสถิติ ร้อยละ

3.2.4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลถดถอย โลจิสติกแบบลำดับขั้น(Ordinal Logistic regression analysis) การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีนี้ เพื่อเป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่าง

ตัวแปรตามที่เป็นตัวแปรแบบแบ่งกลุ่มที่เป็นลำดับขั้นซึ่งในที่นี้คือระดับความต้องการการบริการ โลจิสติกส์ที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระซึ่งในการวิจัยครั้งนี้คือปัจจัยที่ใช้ในการเลือกระดับความต้องการบริการโลจิสติกส์ เพื่อหาปัจจัยที่ผลในการตัดสินใจในการใช้บริการโลจิสติกส์แบบไหนซึ่งเป็นวัตถุประสงค์ในการทำวิจัยครั้งนี้ รายละเอียดและหลักการในการใช้ Ordinal Logistic Regression ได้แสดงไว้ในภาคผนวก

### 3.2.5 สรุปผลการศึกษา

ในผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากผู้ให้บริการ โลจิสติกส์และผู้ให้บริการ โลจิสติกส์ มาเปรียบเทียบประกอบกับตัวอย่างของกรณีศึกษาเพื่อสรุปผลของการวิจัยว่าได้สอดคล้องตามวัตถุประสงค์ที่คาดไว้หรือไม่

### 3.2.6 ข้อจำกัดในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ออกแบบวิจัยโดยใช้ลักษณะข้อมูลเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพซึ่งเป็นข้อมูลที่ยากสำหรับการวิเคราะห์มากกว่าข้อมูลเชิงปริมาณ แต่การที่จะได้ข้อมูลเชิงปริมาณมาได้นั้นคงเป็นไปได้ยากด้วยเหตุผลของการไม่สามารถเปิดเผยข้อมูลขององค์กรเอกชนที่มีการแข่งขันกันค่อนข้างสูงและยังไม่มีองค์กรของรัฐที่ทำหน้าที่เก็บข้อมูลเชิงปริมาณที่จำเป็นในการทำวิจัยในครั้งนี้ได้

