

บทที่ 3 วิธีการดำเนินงานวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง “การเปรียบเทียบคุณภาพบริการของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ของประเทศมาเลเซีย และไทย” ครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมซึ่งประกอบด้วยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ในรูปแบบของการสำรวจควบคู่กันไปเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถตอบวัตถุประสงค์การวิจัยได้ครบถ้วนและสมบูรณ์ยิ่งขึ้นผู้วิจัยได้ดำเนินการขั้นตอนต่างๆ ตามแนวทางของโครงการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาคุณภาพในการให้บริการสำหรับอุตสาหกรรมผู้ให้บริการโลจิสติกส์ไทยเพื่อเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน” สนับสนุนโดยสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้ช่วยวิจัยในโครงการนี้ด้วยแนวทางดำเนินงานวิจัยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- 3.1 การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 กรอบความคิดและสมมติฐานการวิจัย
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากรที่ศึกษาและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มของประชากรที่ศึกษาประกอบด้วย 2 กลุ่มคือ

- 1) กลุ่มผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (LSPs) ในประเทศไทย และกลุ่มผู้ให้บริการโลจิสติกส์ในมาเลเซีย
- 2) กลุ่มผู้ใช้บริการ (Users) ในกลุ่มอุตสาหกรรมต่างๆ อาทิ เช่น อุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมสิ่งทอ อุตสาหกรรมเหล็กและอะลูมิเนียม อุตสาหกรรมชิ้นส่วนอะไหล่และยานยนต์ อุตสาหกรรมยาง และอื่นๆ

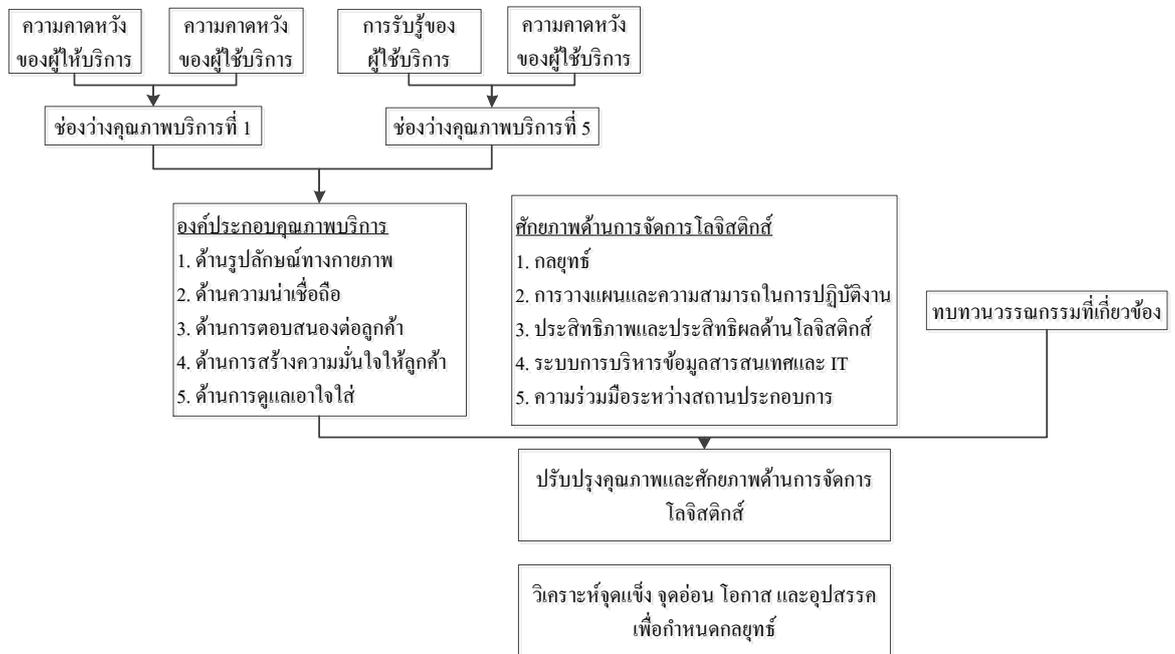
3.1.2 การสุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยเชิงสำรวจ

ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีสะดวก (Convenience Sampling) โดยกลุ่มตัวอย่างของการศึกษาเป็นดังต่อไปนี้ ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ของประเทศมาเลเซีย จำนวน 13 คน, ผู้ใช้บริการโลจิสติกส์ของประเทศมาเลเซีย จำนวน 11 คน, ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ของประเทศไทย จำนวน 67 คน และ

ผู้ใช้บริการโลจิสติกส์ของประเทศไทย จำนวน 102 คน เนื่องจากข้อจำกัดทางด้านงบประมาณและเวลาทำให้จำนวนตัวอย่างมีน้อย

3.2 กรอบความคิดและสมมติฐานการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาช่องว่างคุณภาพบริการ ตามแนวคิดของ Parasuraman และคณะ โดยศึกษาจากความคาดหวังและการรับรู้ในคุณภาพการให้บริการ โดยครอบคลุมคุณภาพบริการตามองค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ 1. ด้านรูปลักษณ์ทางกายภาพ 2. ด้านความน่าเชื่อถือ 3. ด้านการตอบสนองต่อลูกค้า 4. ด้านการสร้างความมั่นใจให้ลูกค้า 5. ด้านการดูแลเอาใจใส่ ศึกษาการประเมินศักยภาพด้านการจัดการโลจิสติกส์ด้วย SCM/ Logistics Scorecard ใน 5 ประเด็น ได้แก่ 1. กลยุทธ์สถานประกอบการ 2. การวางแผนและความสามารถในการปฏิบัติงาน 3. ประสิทธิภาพและประสิทธิผลด้านโลจิสติกส์ 4. ระบบการบริหารข้อมูลสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ 5. ความร่วมมือระหว่างสถานประกอบการ หลังจากนั้นได้ดำเนินการวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงคุณภาพและศักยภาพของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ของไทย และวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค เพื่อกำหนดกลยุทธ์ให้ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ของไทยเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน โดยผู้วิจัยได้วางกรอบแนวคิดการวิจัยไว้ดังรูปที่ 3.1



รูปที่ 3.1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถามเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งแบบสอบถามมี 2 ชุด ชุดแรกใช้สำหรับสัมภาษณ์ผู้ให้บริการ โลจิสติกส์ ส่วนอีกชุดใช้สำหรับสัมภาษณ์ผู้ใช้บริการ โดยมีวิธีการ ดังนี้

3.3.1 ศึกษาข้อมูลและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

คณะวิจัยได้ศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จากเอกสาร หนังสือ วารสาร งานวิจัย บทความ และสื่อออนไลน์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมโลจิสติกส์จากเอกสารทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ รวมทั้งทฤษฎีต่างๆ อาทิเช่น เครื่องมือวัดคุณภาพบริการ SERVQUAL เพื่อนำไปใช้สร้างแบบสอบถามสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)

3.3.2 ระดมสมอง (Brain Storming)

หลังจากสร้างแบบสอบถามเป็นที่เรียบร้อยแล้ว คณะวิจัยได้จัดประชุมระดมสมองเพื่อตรวจสอบและปรับปรุงข้อผิดพลาดของแบบสอบถามก่อนนำไปใช้ พัฒนาภาษาของแบบสอบถามให้กระชับ และเรียบง่าย เพื่อให้ผู้ตอบตอบได้เร็วและถูกต้องมากขึ้น รวมทั้งลดข้อขัดข้องของแบบสอบถามที่อาจส่งผลกระทบต่อแบบสอบถามเกิดความสับสน

3.3.3 การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview)

คณะวิจัยมีการรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพในรูปแบบของการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ที่มีความเชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิโดยใช้รูปแบบการสัมภาษณ์อย่างไม่มีโครงสร้าง (Unstructured Interview) ซึ่งจะกำหนดแนวคำถามในการสัมภาษณ์เป็นแนวทางกว้างๆ และผู้สัมภาษณ์สามารถปรับเปลี่ยนคำถาม เพื่อให้เกิดคำตอบที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น โดยคำตอบเป็นการแสดงความคิดเห็นในเรื่องสภาพในปัจจุบันของอุตสาหกรรมผู้ให้บริการ โลจิสติกส์ แนวโน้มการปรับตัว และผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นหากประเทศไทยเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ข้อมูลที่ได้รับเป็นประโยชน์แก่คณะวิจัยเพื่อใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงแบบสอบถาม

3.3.4 ทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เมื่อปรับปรุงแบบสอบถามเพิ่มเติมจากความคิดเห็นที่ได้รับจากผู้เชี่ยวชาญเรียบร้อยแล้วคณะวิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดสอบก่อนการนำไปใช้ (Pre-test) กับกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 41 ราย โดยเป็นผู้ให้บริการ โลจิสติกส์ 7 รายและผู้ใช้บริการ โลจิสติกส์อีก 34 รายเพื่อนำไปทดสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยเทคนิคการวัดความสอดคล้องภายในชุดเดียวกันด้วยการ

กำหนดให้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ต้องไม่ต่ำกว่าค่าความเชื่อมั่นที่ยอมรับได้ทางสังคมศาสตร์คือ 0.80

$$Alpha = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n S_i^2}{S_t^2} \right)$$

โดยที่

a = ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

n = จำนวนข้อของแบบสอบถาม

S_i^2 = ความแปรปรวนของคะแนนรายข้อ

S_t^2 = ความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ

หลังจากได้มีการทดสอบในกลุ่มประชากรตัวอย่างของผู้ให้บริการ โลจิสติกส์ ผลที่ได้มีค่า Cronbach's Alpha Coefficient เท่ากับ 0.883 ส่วนกลุ่มประชากรตัวอย่างของผู้ใช้บริการ โลจิสติกส์ ผลที่ได้มีค่า Cronbach's Alpha Coefficient 0.948 ซึ่งแสดงว่าแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นเหมาะสมสามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์ได้

3.3.5 แบบสอบถาม (Questionnaire)

คณะวิจัยได้ดำเนินการพัฒนาแบบสอบถามเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย 2 ชุด ได้แก่ แบบสอบถามชุด A เป็นแบบสอบถามเพื่อใช้สัมภาษณ์ผู้ให้บริการ โลจิสติกส์ และแบบสอบถามชุด B เป็นแบบสอบถามเพื่อใช้สัมภาษณ์ผู้ให้บริการ โลจิสติกส์ การเก็บรวบรวมข้อมูลต้องมีการเก็บทั้งประเทศไทยและมาเลเซีย ดังนั้น จึงจัดทำแบบสอบถามเป็น 2 ภาษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เพื่อความสะดวกในการเก็บข้อมูล

1) แบบสอบถามชุด A: แบบสอบถามเพื่อใช้สัมภาษณ์ผู้ให้บริการ โลจิสติกส์ซึ่งเนื้อหาในแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

(1) ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของบริษัทมีรายละเอียดดังนี้

ก. ข้อมูลทั่วไปของบริษัท ได้แก่ ชื่อบริษัท ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ โทรสาร ทุนจดทะเบียน สัดส่วนการถือหุ้นในประเทศและต่างประเทศ รายได้เฉลี่ยต่อปีของบริษัท สัดส่วนและจำนวนพนักงานของบริษัทในปัจจุบันและในอนาคตหากมีการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (พิจารณาในเรื่องของประเภทการจ้างงาน ทักษะ และระดับการศึกษาของพนักงาน)รวมทั้งอัตราการเข้าออกของพนักงาน

ข. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ชื่อของผู้ให้สัมภาษณ์ ตำแหน่งงานในปัจจุบัน

ค. เกณฑ์ที่บริษัทใช้เลือกผู้ให้บริการรับเหมาช่วง

ง. สิทธิประโยชน์ของบริษัทเองและของบริษัทผู้รับจ้างเหมาช่วง ซึ่งพิจารณา 2 ด้าน ได้แก่

- ด้านพาหนะเครื่องมือ อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกที่ใช้เพื่อการขนส่ง เช่น จำนวนยานพาหนะ 4 ล้อ, 6 ล้อ, 10 ล้อ จำนวนหัวลากและหางแคร่ ขนาดพื้นที่ของคลังสินค้า และห้องเย็น เป็นต้น

- ด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง เช่น ระบบบาร์โค้ด ระบบ RFID ระบบตรวจสอบและติดตามสินค้า เป็นต้น

(2) ส่วนที่ 2 ข้อมูลประเภทการให้บริการของบริษัท ได้แก่ การให้บริการในการดำเนินพิธีศุลกากร คลังสินค้า การขนส่งทางถนน ขนส่งทางราง ขนส่งทางอากาศ ขนส่งทางน้ำ ภายในประเทศ ขนส่งทางน้ำระหว่างประเทศ การบริการให้คำปรึกษา การบริการเพิ่มมูลค่า ซึ่งการให้การบริการแต่ละประเภทจะพิจารณาในเรื่องของสัดส่วนการให้บริการและต้นทุนต่อยอดขาย

ก. กิจกรรมเพิ่มมูลค่าที่บริษัทมีต่อลูกค้า เช่น การรับจัดทำเอกสารของทางราชการ การติดฉลากและบรรจุหีบห่อสินค้า เป็นต้น

ข. วิธีการที่บริษัทใช้จัดความสำคัญของลูกค้า เช่น ปริมาณการบริการ ประเภทของการบริการ และความสัมพันธ์ระหว่างบริษัทกับลูกค้า

ค. ข้อได้เปรียบทางการแข่งขันในการให้บริการแก่ลูกค้า โดยมีตัวเลือก เช่น สัดส่วนการช่วยลดต้นทุน การลดเวลา การให้บริการประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่ เป็นต้น

ง. ตัวชี้วัดและระดับคุณภาพบริการของบริษัทที่ตกลงกับลูกค้า โดยมีตัวเลือก เช่น การส่งมอบสินค้าตรงต่อเวลา ความถูกต้องในเรื่องของสินค้าคงคลัง การหีบห่อสินค้า

จ. ช่องทางที่จะได้รับและแนวทางการจัดการข้อร้องเรียนจากลูกค้า ซึ่งตัวเลือก เช่น การเยี่ยมและฟังผลการประเมินของลูกค้า โทรศัพท์ อีเมลล์จากลูกค้า การสำรวจ และอื่นๆ โดยแต่ละคำตอบจะถูกแปรเป็นค่าตัวเลขเพื่อบอกให้ทราบถึงระดับความสำคัญตั้งแต่ 1 ถึง 5 ตามลำดับ

ฉ. แผนกลยุทธ์ทางโลจิสติกส์ในอนาคตและระยะเวลาการดำเนินการตามแผนที่วางไว้

(3) ส่วนที่ 3 โครงสร้างระบบโลจิสติกส์ของบริษัทในปัจจุบันและในอนาคตเมื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนมีรายละเอียดดังนี้

ก. เครือข่ายโลจิสติกส์กับบริษัทของผู้ให้บริการ โลจิสติกส์รายอื่น ประเทศและประเภทการให้บริการของเครือข่ายโลจิสติกส์ ได้แก่ บริการขนส่ง บริการคลังสินค้า บริการทางด้านพิธีศุลกากร และบริการอื่นๆ

ข. รูปแบบการขนส่งของบริษัทรวมทั้งประเทศที่มีการให้บริการในปัจจุบันและในอนาคตเมื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

(4) ส่วนที่ 4 มุมมองการปรับตัวและการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนมีรายละเอียดดังนี้

ก. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการปรับตัวและการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เช่น การขยายบริการ การย้ายบริษัทไปยังประเทศสมาชิกอื่นในอาเซียน นโยบายจากการเปิดการค้าเสรี หรือข้อเสียที่คาดว่าจะได้รับหากเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เช่น การแข่งขันที่เพิ่มมากขึ้น

ข. การสนับสนุนของรัฐบาลก่อนเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เช่น โครงสร้างพื้นฐาน กฎหมาย การปรับปรุงพิธีศุลกากร การจัดอบรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของผู้ให้บริการ โลจิสติกส์

ค. กิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนว่าอยู่ระหว่างการดำเนินการหรือดำเนินการแล้วได้แก่ การวางแผนโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การสร้างเครือข่ายหรือความร่วมมือในธุรกิจที่เกี่ยวข้อง การเรียนรู้กฎระเบียบของ AEC การมองหาโอกาสในการจ้างผู้ให้บริการภายนอก การหาโอกาสในการร่วมทุน การรักษาลิงแวดล้อมและการรับผิดชอบต่อสังคม ให้พนักงานตระหนักถึงความสำคัญของ AEC การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของบริษัท สินค้า และกระบวนการทำงาน ความเตรียมพร้อมทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การค้นหาตลาดใหม่ และการลดต้นทุน เป็นต้น

(5) ส่วนที่ 5 คุณภาพการบริการ ในส่วนนี้คณะวิจัยได้นำเครื่องมือ SERVQUAL เพื่อนำมาวัดคุณภาพโดยวัดใน 2 เรื่อง คือ เรื่องความคาดหวังที่ลูกค้าต้องการ และเรื่องคุณภาพบริการที่ลูกค้ารับรู้ซึ่งครอบคลุมเกณฑ์ของการวัดคุณภาพ 5 มิติ ได้แก่ ความเป็นรูปธรรมของการบริการ, ความน่าเชื่อถือ, การตอบสนองในการให้บริการ, การสร้างความมั่นใจ และการดูแลเอาใจใส่

ก. มิติที่ 1 ความเป็นรูปธรรมของการบริการ เป็นสิ่งที่สามารถมองเห็นได้ เช่น สำนักงาน เครื่องมือ อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก ยานพาหนะ ระบบเทคโนโลยี และพนักงาน

ข. มิติที่ 2 ความน่าเชื่อถือเป็นความสามารถในการการให้บริการลูกค้าได้ตรงตามที่ตกลงไว้กับลูกค้าเช่น ความแม่นยำในส่วนของเอกสาร การส่งมอบสินค้าได้ตรงเวลา ความปลอดภัยในการขนส่งสินค้า และค่าบริการที่สมเหตุสมผล เป็นต้น

ค. มิติที่ 3 การตอบสนองในการให้บริการ เป็นการให้บริการที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าด้วยความเต็มใจ เช่นความสามารถในการจัดหาข้อมูลได้ตามที่ลูกค้าต้องการ กระบวนการทำงานทั้งการซื้อ/จ้างบริการ การดำเนินการด้านเอกสาร กระบวนการจัดส่ง กระบวนการแก้ไขปัญหาตามการร้องเรียนของลูกค้าเป็นไปอย่างง่ายและรวดเร็ว

ง. มิติที่ 4 การสร้างความมั่นใจ ผู้ให้บริการมีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และให้บริการลูกค้าอย่างมีมารยาท เช่น ชื่อเสียง ความน่าเชื่อถือของบริษัท มาตรฐานรับรองที่ได้รับ นโยบายที่ชัดเจนในเรื่องของความปลอดภัยของสินค้า และข้อมูลที่เป็นความลับของลูกค้า มีการประเมินผลและ

ปรับปรุงคุณภาพในการให้บริการ พนักงานมีความสามารถและมีทักษะ ความเต็มใจและมารยาทในการให้บริการของพนักงาน

จ. มิติที่ 5 การดูแลเอาใจใส่ เป็นการดูแล เอาใจใส่ลูกค้า เช่น ผู้ให้บริการสามารถเข้าใจความต้องการลูกค้าที่มีความเฉพาะเจาะจง ความสามารถยืดหยุ่นในการสนองความต้องการของลูกค้า มีความใส่ใจกับปัญหาที่ลูกค้าร้องเรียน ผู้ให้บริการมีความเข้าใจความต้องการของลูกค้าและสามารถให้บริการได้เพียงพอต่อความต้องการของลูกค้า

(6) ส่วนที่ 6 การประเมินศักยภาพทางด้าน โลจิสติกส์มีการประเมินใน 5 ขอบเขตได้แก่

ก. ขอบเขตที่ 1 การประเมินด้านกลยุทธ์ของบริษัท ประกอบด้วยตัวชี้วัด ได้แก่ การให้ความสำคัญกับกลยุทธ์ด้าน โลจิสติกส์ การทำสัญญาหรือข้อตกลงและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ส่งมอบกับบริษัท การทำสัญญาหรือข้อตกลงและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างลูกค้ากับบริษัทการทำให้ระบบเพื่อประเมินความพอใจของลูกค้า

ข. ขอบเขตที่ 2 การวางแผนและความสามารถในการทำงาน ประกอบด้วยตัวชี้วัด ได้แก่ การวางแผนงานด้าน โลจิสติกส์ การวางแผนและการพยากรณ์แนวโน้มความต้องการของลูกค้า การวางแผนแลปรับแผนการทำงานด้าน โลจิสติกส์ ระบบตรวจสอบและติดตามสินค้า ระดับสินค้าคงคลัง และกิจกรรมด้าน โลจิสติกส์ การพัฒนาขั้นตอนและกระบวนการทำงานให้เป็นมาตรฐาน การพัฒนาหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบด้าน โลจิสติกส์

ค. ขอบเขตที่ 3 ประสิทธิภาพและประสิทธิผลทางด้าน โลจิสติกส์ ประกอบด้วยตัวชี้วัด ได้แก่การพัฒนาและปรับปรุงกิจกรรมด้าน โลจิสติกส์ อัตราการหมุนเวียนสินค้าคงคลังและรอบเวลาในการหมุนเวียนเงินสด ระยะเวลาในการส่งมอบสินค้าให้แก่ลูกค้า ความสามารถและคุณภาพในการส่งมอบสินค้า สินค้าคงคลังและต้นทุนการขาดโอกาสที่เกิดขึ้นจากการไม่ได้ขายสินค้า กิจกรรมการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและด้านความปลอดภัย การบริหารจัดการต้นทุนรวมทางด้าน โลจิสติกส์

ง. ขอบเขตที่ 4 ระบบการบริหารจัดการข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วยตัวชี้วัด ได้แก่ การระบุรหัสสำหรับสินค้าและกระบวนการบริหารจัดการข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน การพัฒนาบุคคลซึ่งทำหน้าที่บริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

จ. ขอบเขตที่ 5 ความร่วมมือระหว่างองค์กร ประกอบด้วยตัวชี้วัด ได้แก่ ความร่วมมือของเครือข่ายบริษัทที่เป็นธุรกิจประเภทเดียวกัน และการพัฒนาความร่วมมือทางด้าน โลจิสติกส์ระหว่างองค์กรและองค์กรวิจัย

2) แบบสอบถามชุด B: แบบสอบถามเพื่อใช้สัมภาษณ์ผู้ให้บริการ โลจิสติกส์ซึ่งเนื้อหาในแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 6 ส่วน ดังนี้

(1) ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของบริษัท(ตั้งแต่คำถามที่ 1-6) ประกอบด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้

ก. ข้อมูลทั่วไปของบริษัท ได้แก่ ชื่อ ที่อยู่ เว็บไซต์ การดำเนินงานภายใน/ต่างประเทศ ปีที่ก่อตั้ง ประเภทอุตสาหกรรมของบริษัท ทุนจดทะเบียน สัดส่วนการตลาดที่บริษัทได้รับในประเทศ และต่างประเทศ รายได้เฉลี่ยต่อปีของบริษัท จำนวนพนักงานของบริษัทในปัจจุบัน

ข. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ชื่อของผู้ให้สัมภาษณ์ เพศ ตำแหน่งงาน และประสบการณ์ในการทำงานในปัจจุบัน ข้อมูลติดต่อทางโทรศัพท์และอีเมล

(2) ส่วนที่ 2 ข้อมูลการจ้างผู้ให้บริการ โลจิสติกส์จากภายนอกของบริษัท(ตั้งแต่คำถามที่ 7-10) ประกอบด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้

ก. สาเหตุที่บริษัทจ้างผู้ให้บริการจากภายนอกที่เกี่ยวข้องกับ โลจิสติกส์ เช่น เพื่อช่วยลดต้นทุนทางด้านโลจิสติกส์ เพื่อช่วยให้บริษัทสามารถเน้นธุรกิจหลักของตัวเอง

ข. วิธีการในการจัดหาผู้ให้บริการ โลจิสติกส์ เช่น จากการบอกต่อ ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต โบรชัวร์ นิตยสาร และนิทรรศการ

ค. ปัจจัยที่สำคัญในการเลือกผู้ให้บริการ โลจิสติกส์ เช่น จากชื่อเสียง จากค่าบริการ ความหลากหลายของผู้ให้บริการ คุณภาพของการบริการ

ง. ประเภทบริการที่บริษัทจ้างผู้ให้บริการ โลจิสติกส์ และสัดส่วนของแต่ละแต่ละประเภทบริการต่อต้นทุน โลจิสติกส์โดยรวม เช่น การดำเนินพิธีทางศุลกากร การขนส่ง บริการคลังสินค้า บริการในการจัดหาและบริการที่ช่วยในการเพิ่มมูลค่า

(3) ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับโลจิสติกส์ภายในบริษัท (ตั้งแต่คำถามที่ 11-13) ประกอบด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้

ก. ความสามารถของกิจกรรม โลจิสติกส์ในการสนับสนุนกลยุทธ์ทางธุรกิจของบริษัท เช่น ช่วยส่งเสริมการลดต้นทุน ความสามารถในการเข้าถึงตลาด การปรับปรุงประสิทธิภาพในการบริการลูกค้า รวมทั้งระยะเวลาการดำเนินกลยุทธ์ธุรกิจ (สั้น กลาง หรือยาว)

ข. ประเภทกิจกรรมโลจิสติกส์ใดที่มีความสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัท เช่น การดำเนินการด้านพิธีศุลกากร การขนส่งทางถนน ทางราง ทางน้ำ และทางอากาศ การบริการคลังสินค้า และกิจกรรมบริการที่ช่วยเพิ่มมูลค่า

(4) ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นและการปรับตัวของบริษัทต่อการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ตั้งแต่คำถามที่ 14-16) ประกอบด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้

ก. ความเข้าใจและข้อมูลที่รับรู้เกี่ยวกับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เช่น ปีที่เข้าสู่อาเซียน ประเทศสมาชิกในอาเซียน การเคลื่อนย้ายแรงงานและ โลจิสติกส์อย่างเสรี

ข. มุมมองของบริษัทต่อการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนมองว่าเป็นโอกาสหรืออุปสรรคหรือโอกาส พร้อมบอกเหตุผล

ค. การเตรียมความพร้อมของบริษัทต่อการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในด้านต่างๆ เช่น การพัฒนาทรัพยากรบุคคล การปรับปรุงสินค้าและกระบวนการ การขยายตลาด การมองหาโอกาสในการจ้างผู้ให้บริการภายนอก การหาโอกาสในการร่วมทุน

(5) ส่วนที่ 5 คุณภาพการบริการ ในส่วนนี้คณะวิจัยได้นำเครื่องมือ SERVQUAL เพื่อนำมาวัดคุณภาพโดยวัดใน 2 เรื่อง คือ เรื่องความคาดหวังที่ลูกค้าต้องการ และเรื่องคุณภาพบริการที่ลูกค้ารับรู้ในมุมมองของลูกค้าที่มีต่อการให้บริการของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (คำถามข้อที่ 17) ซึ่งครอบคลุมเกณฑ์ของการวัดคุณภาพ 5 มิติ ได้แก่ ความเป็นรูปธรรมของการบริการ, ความน่าเชื่อถือ, การตอบสนองในการให้บริการ, การสร้างความมั่นใจ และการดูแลเอาใจใส่โดยลักษณะของคำถามจะมีลักษณะที่เหมือนกับแบบสอบถามในส่วนที่ 5 ของแบบสอบถามชุด A (แบบสอบถามเพื่อใช้สัมภาษณ์ผู้ให้บริการโลจิสติกส์)

(6) ส่วนที่ 6 ความต้องการการสนับสนุนการค้าและโลจิสติกส์จากรัฐบาล (คำถามที่ 18)

(7) ส่วนเพิ่มเติม เป็นการแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม

3.3.6 รูปแบบของแบบสอบถาม

รูปแบบของแบบสอบถามเป็นแบบสอบถามแบบผสมผสานระหว่างแบบสอบถามปลายเปิดและแบบสอบถามปลายปิด โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) แบบสอบถามปลายเปิด (Open-ended Form) เป็นลักษณะของแบบสอบถามที่คำถามมีลักษณะเปิดกว้างให้ผู้ตอบคำถามสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระภายใต้ขอบเขตของคำถาม โดยไม่มีคำถามชี้นำ

2) แบบสอบถามปลายปิด (Closed-ended Form) เป็นลักษณะของแบบสอบถามที่มีการกำหนดข้อคำถามและตัวเลือก เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถเลือกคำตอบได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และทำให้ง่ายต่อการวิเคราะห์ ซึ่งลักษณะของคำตอบแบ่งได้ออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่

(1) แบบให้เลือกเพียงคำตอบใดคำตอบหนึ่งเป็นคำถามที่มีการกำหนดคำตอบให้ผู้ตอบแบบสอบถาม และเลือกตอบเพียงคำตอบเดียวจากหลายคำตอบเช่น เลือกเพศ

(2) แบบให้เลือกได้หลายคำตอบเป็นคำถามที่มีการกำหนดคำตอบให้ผู้ตอบแบบสอบถาม และผู้ตอบแบบสอบถามสามารถเลือกคำตอบได้มากกว่า 1 ข้อเช่น ข้อได้เปรียบทางการแข่งขันในการให้บริการแก่ลูกค้า โดยมีตัวเลือก เช่น สัดส่วนการช่วยลดต้นทุน การลดเวลาการใช้รถประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่ เป็นต้น สามารถเลือกได้มากกว่าหลายข้อ

(3) แบบให้เรียงลำดับความสำคัญผู้ตอบจะต้องมีการจัดเรียงลำดับความสำคัญ หรือลำดับก่อนหลังโดยใส่หมายเลข 1, 2, 3, ... ตามลำดับ (ซึ่งหมายเลข 1 หมายถึงความสำคัญที่สุด และ 2, 3, 4, ... ตามลำดับ) เช่น ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรม

(4) แบบใช้มาตราส่วนประมาณค่าเป็นแบบสอบถามที่กำหนดให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกเช่น การให้คะแนนคุณภาพบริการ

(5) แบบตรวจสอบรายการ เป็นการกำหนดรายการให้มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติ ซึ่งแต่ละรายการจะมีการตรวจสอบว่ามีหรือไม่มี เช่นกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนว่าอยู่ระหว่างการดำเนินการหรือดำเนินการแล้ว

ตารางที่ 3.1 แสดงรูปแบบของแบบสอบถามของผู้ให้บริการ โลจิสติกส์

แบบสอบถาม ชุด A	แบบเปิด	แบบปิด				
		เลือกเพียง คำตอบใด คำตอบหนึ่ง	เลือกได้หลาย คำตอบ	ให้เรียงลำดับ ความสำคัญ	มาตราส่วน ประมาณค่า	ตรวจสอบ รายการ
ส่วนที่ 1	X	X	X	X		
ส่วนที่ 2	X		X			
ส่วนที่ 3	X		X	X		X
ส่วนที่ 4				X	X	
ส่วนที่ 5					X	
ส่วนที่ 6					X	

ตารางที่ 3.2 แสดงรูปแบบของแบบสอบถามของผู้ใช้บริการ โลจิสติกส์

แบบสอบถาม ชุด B	แบบเปิด	แบบปิด				
		เลือกเพียง คำตอบใด คำตอบหนึ่ง	เลือกได้หลาย คำตอบ	ให้เรียงลำดับ ความสำคัญ	มาตราส่วน ประมาณค่า	ตรวจสอบ รายการ
ส่วนที่ 1	X	X	X			
ส่วนที่ 2	X		X	X		
ส่วนที่ 3	X		X	X		
ส่วนที่ 4	X		X			
ส่วนที่ 5					X	
ส่วนที่ 6	X					

3.3.7 ข้อมูลจำแนกตามลักษณะการวัด

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม สามารถจำแนกข้อมูลตามลักษณะการวัดได้ดังนี้

- 1) กลุ่มหรือนาม (Nominal Scale) เป็นข้อมูลที่มีการกำหนดรหัสแล้วนำไปจัดกลุ่มตามคุณสมบัติ กล่าวคือ ข้อมูลที่มีลักษณะเหมือนกันจะอยู่ในกลุ่มเดียวกัน แต่ข้อมูลที่อยู่ในกลุ่มอื่นต้องสามารถแยกจากกันได้อย่างเด็ดขาด เช่น ข้อมูลประเภทของอุตสาหกรรม ก็สามารถนำไปกำหนดเป็นตัวเลขเพื่อความสะดวกในการวิเคราะห์
- 2) อันดับ (Ordinal Scale) เป็นข้อมูลที่สามารถนำมาเรียงลำดับ เช่น การเรียงลำดับความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรม แต่ตัวเลขหรือสัญลักษณ์ที่ใช้กำหนดอันดับไม่สามารถบอกความแตกต่างของค่าข้อมูลว่าแตกต่างกันมากน้อยเท่าใดตัวอย่าง เช่น การระบุคะแนนความเห็นเป็นอันดับ 5, 4, 3, 2, และ 1 แทนการใช้ เห็นด้วยอย่างยิ่ง, เห็นด้วย, ไม่แน่ใจ, ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
- 3) ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการวัดออกมาเป็นตัวเลขสามารถใช้สถิติเชิงพรรณนาช่วยในการวิเคราะห์
- 4) ข้อมูลเชิงบรรยายที่ได้จากการตอบคำถามปลายเปิด จะใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อให้สามารถวิเคราะห์เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับบริบทที่จะศึกษา

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

- 1) ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ดำเนินการร่วมกับคณะวิจัย โดยมีวิธีการ ดังนี้ การสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ประกอบการ
- 2) การสัมภาษณ์เป็นกลุ่มโดยจัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการ (Workshop)
- 3) การสัมภาษณ์ผ่านทางโทรศัพท์
- 4) การส่งแบบสอบถามทางอีเมลล์ หรือไปรษณีย์

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากมีการเก็บรวบรวมข้อมูล ก็จะดำเนินการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามที่มีข้อมูลที่ต้องการและสมบูรณ์ไปวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

3.5.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

เป็นค่าสถิติเพื่อใช้ในการบรรยายลักษณะเบื้องต้นของข้อมูลที่เก็บมาได้ โดยอธิบายเป็นตัวเลข เช่น ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเพื่อใช้วิเคราะห์การกระจายตัวของข้อมูลทั้งข้อมูลในเชิงกลุ่ม, ข้อมูลอันดับและข้อมูลเชิงปริมาณ

3.5.2 คุณภาพบริการ (Service Quality)

เป็นการวัดความแตกต่างระหว่างความคาดหวังคุณภาพบริการและการรับรู้คุณภาพบริการ ด้วยสูตรคำนวณ SERVQUAL โดยข้อมูลที่ถูกนำมาวิเคราะห์เป็นข้อมูลอันดับ

3.5.3 ศักยภาพของการจัดการโลจิสติกส์

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้ให้บริการโลจิสติกส์ประเทศมาเลเซีย และกลุ่มผู้ให้บริการโลจิสติกส์ไทย

3.5.4 การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ (Qualitative Analysis)

เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องรวมเป็นข้อมูลประเภท ข้อมูลเชิงกลุ่ม, ข้อมูลอันดับ และข้อมูลเชิงบรรยาย ซึ่งได้จากการแสดงความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ แล้วนำมาบ่งชี้จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค เพื่อกำหนดเป็นกลยุทธ์