

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทราบถึงระดับความคิดเห็นว่าพึงพอใจ หรือไม่พึงพอใจกับการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่บุคลากรประจำท่าประกอบการท่าเรือคอนเทนเนอร์ ระเบียบวิธีวิจัยที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยมีการนำเสนอเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) โดยใช้สถิติร้อยละในการอธิบายข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวม โดยผู้วิจัยได้ศึกษารายละเอียดตามขั้นตอนดังนี้

1. พื้นที่ในการวิจัย
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

พื้นที่ในการวิจัย

พื้นที่สำหรับการวิจัยทัศนคติของตัวแทนออกของรับอนุญาตระดับพิเศษที่มีต่อการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่บุคลากรที่ปฏิบัติงานประจำท่า ได้กำหนดพื้นที่ในการวิจัยเฉพาะท่าประกอบการท่าเรือคอนเทนเนอร์ในท่าเรือแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี 6 บริษัท ดังนี้ ท่าเอ 2, ท่าบี 1, ท่าบี 2, ท่าบี 3, ท่าบี 4 และท่าบี 5

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ตัวแทนออกของรับอนุญาตระดับพิเศษที่เข้ามาติดต่อขอรับบริการจากเจ้าหน้าที่บุคลากรในแต่ละท่าประกอบการท่าเรือคอนเทนเนอร์ สาเหตุที่เลือกประชากรที่ในพื้นที่ดังกล่าวเนื่องจากปัจจุบันมีความต้องการทางการค้าที่เพิ่มขึ้นในทวีปเอเชียการขนส่งจึงมีขยายตัวเพิ่มมากขึ้นและท่าเรือแหลมฉบังเป็นมีขนาดใหญ่ ดังนั้นตัวแทนออกของรับอนุญาตระดับพิเศษจึงเข้ามาติดต่อซึ่งมีจำนวนโดยประมาณ 500 คน (สำนักงานศุลกากรท่าเรือแหลมฉบัง, 2545)

วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การสำรวจความคิดเห็นของทัศนคติของตัวแทนออกของรับอนุญาตระดับพิเศษที่มีต่อการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ศุลกากรที่ปฏิบัติงานประจำท่า ซึ่งมีจำนวน 6 ท่า ประกอบการ และเพื่อให้เกิดความเท่าเทียมกันในการถูกสุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงเลือกรูปแบบของการสุ่มตัวอย่างแบบ Stratified Random Sampling โดยกำหนดให้จำนวนของตัวอย่างมีโอกาสได้รับเลือกเท่า ๆ กัน ดังต่อไปนี้

ชื่อท่าประกอบการ

1. บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด (ท่าเอ 2)
2. บริษัท LCB คอนเทนเนอร์ เทอร์มินัล 1 จำกัด (ท่าบี 1)
3. บริษัท เอเวอร์กรีนคอนเทนเนอร์ เทอร์มินัล (ประเทศไทย) จำกัด (ท่าบี 2)
4. บริษัท อีสเทิร์นซี แหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด (ท่าบี3)
5. บริษัท TIPS จำกัด (ท่าบี4)
6. บริษัท แหลมฉบัง อินเตอร์เนชั่นแนล เทอร์มินัล จำกัด (ท่าบี 5 และ ท่าซี 3)

กลุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่างจะถูกกำหนดโดยวิธีทางสถิติและจำนวนของกลุ่มตัวอย่างได้กำหนดมาจากสัดส่วนที่เหมาะสม คือ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ร้อยละ 10 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างอยู่ที่ 83 ตัวอย่าง และร้อยละ 70 ที่คาดว่าจะได้รับการตอบแบบสอบถาม และได้กำหนดให้มีการจัดทำแบบสอบถามทั้งสิ้น 120 ชุด เพื่อแจกจ่ายออกไปยังตัวแทนออกของอนุญาตระดับพิเศษที่เข้ามาติดต่อสถานประกอบการท่าเรือคอนเทนเนอร์ในท่าเรือแหลมฉบัง

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ใช้ตารางสำเร็จรูปการจำแนกกลุ่มตัวอย่าง Determining a Sample Size (Yamane, 1973, p. 1088) ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 83 ตัวอย่าง (ตารางภาคผนวก จ หน้า 98) ซึ่งสามารถแสดงการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างของประชากรจากสูตรของ Yamane (Yamane, 1973)

วิธีการคำนวณ

N = จำนวนประชากรที่ไม่ทราบ

e = ค่าเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง

ซึ่งกำหนดให้ค่าความคลาดเคลื่อนเป็น .10

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

$$\text{สูตร } n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

แทนค่า

$$n = \frac{500}{1 + 500(0.10)^2}$$

ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างของประชากร = 83 ตัวอย่าง

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้ใช้วิธีการศึกษาโดยการแจกแบบสอบถาม ดังนั้นการวิเคราะห์ข้อมูลจึงอาศัยข้อมูลที่ได้จากการแจกแบบสอบถามทั้งหมด แล้วนำมาประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ในการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะทำการสรุปให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัยโดยจะนำเสนอในเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) โดยใช้สถิติร้อยละในการอธิบายจำนวนของตัวเลขความพึงพอใจ ไม่แสดงความคิดเห็นและไม่พึงพอใจ สำหรับในแต่ละด้านที่ทำการสำรวจและการวิเคราะห์ข้อมูลนี้จะอาศัยกรอบแนวความคิดที่เกี่ยวข้องมาเป็นบรรทัดฐานของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจทัศนคติของตัวแทนออกของรับอนุญาตระดับพิเศษที่มีต่อการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ศุลกากรที่ปฏิบัติงานประจำท่า กรณีศึกษาท่าเรือแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี" ผู้วิจัยได้แยกการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

โดยทำการแจกแบบสอบถามออกไปยังท่าประกอบการท่าเรือคอนเทนเนอร์ต่าง ๆ ในแต่ละท่า ทั้งหมด 6 ท่าประกอบการและเพื่อให้เกิดการกระจายของข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างท่าละ 20 ตัวอย่างจากนั้นรวบรวมแบบสอบถามที่ได้รับตอบกลับมาทำการบันทึกข้อมูลลงในตารางข้อมูล และแยกข้อมูลออกเป็น 2 ส่วนหลัก คือ ข้อมูลระดับทัศนคติของตัวแทนออกของรับอนุญาตระดับพิเศษที่มีต่อการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ศุลกากรที่ปฏิบัติงานประจำท่า อีกส่วนหนึ่งเป็นข้อมูลของข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในแต่ละด้าน เมื่อเตรียมข้อมูลพร้อมแล้วจะนำไปประมวลผล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaires) ซึ่งแบ่งเป็น 5 ตอน ซึ่งในแต่ละขั้นตอนของแบบสอบถามจะมีการกำหนดลักษณะและชนิดของการสอบถาม ซึ่งประกอบด้วยคำถามใน 2 ส่วน คือ การถามความคิดเห็น (Attitude Survey) โดยการใช้ Likert Scale และลักษณะคำถามเป็นแบบปลายเปิด (Open-End Questionnaire) โดยมีการออกแบบคำถามและทดสอบแบบสอบถามเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของการตอบแบบสอบถาม ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินการสำรวจมีประสิทธิภาพและมีความแม่นยำตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา ลักษณะของแบบสอบถามแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและคุณลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งแบบสอบถามมีลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ (Check List)

ตอนที่ 2 ข้อมูลความคิดเห็นของตัวแทนออกของรับอนุญาตระดับพิเศษที่มีต่อการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ศุลกากรที่ปฏิบัติงานประจำทำในด้านรูปแบบของการให้บริการ มีลักษณะคำถามเป็นแบบ 3 ระดับ ได้แก่ ระดับ 1 คือ พึงพอใจ, ระดับ 2 คือ ไม่ออกความคิดเห็น และระดับ 3 คือ ไม่พึงพอใจ

ตอนที่ 3 ข้อมูลความคิดเห็นของตัวแทนออกของรับอนุญาตระดับพิเศษที่มีต่อการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ศุลกากรที่ปฏิบัติงานประจำทำในด้านสถานที่ของการให้บริการ มีลักษณะคำถามเป็นแบบ 3 ระดับ ได้แก่ ระดับ 1 คือ พึงพอใจ, ระดับ 2 คือ ไม่ออกความคิดเห็น และระดับ 3 คือ ไม่พึงพอใจ

ตอนที่ 4 ข้อมูลความคิดเห็นของตัวแทนออกของรับอนุญาตระดับพิเศษที่มีต่อการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ศุลกากรที่ปฏิบัติงานประจำทำในด้านจริยธรรมของเจ้าหน้าที่ศุลกากรในการให้บริการ มีลักษณะคำถามเป็นแบบ 3 ระดับ ได้แก่ ระดับ 1 คือ พึงพอใจ, ระดับ 2 คือ ไม่ออกความคิดเห็น และระดับ 3 คือ ไม่พึงพอใจ

ตอนที่ 5 เป็นข้อมูลความคิดเห็นเพิ่มเติมของตัวแทนออกของรับอนุญาตระดับพิเศษที่มีต่อการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ศุลกากรที่ปฏิบัติงานประจำทำมีลักษณะคำถามเป็นแบบคำถามปลายเปิด (Open-End Question)

ลักษณะของคำถามในตอนที่ 1 เป็นลักษณะคำถามที่กำหนดเป็นช่วง โดยให้ผู้ตอบเลือกตอบข้อใดข้อหนึ่ง ตอนที่ 2 ถึงตอนที่ 4 จะมีลักษณะคำถามโดยแบ่งระดับการวัดด้านทัศนคติออกเป็น 3 ระดับ สำหรับคำถามในตอนที่ 5 จะเป็นลักษณะคำถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

ระดับของการให้ความคิดเห็นด้านทัศนคติตามรูปแบบมาตรวัด (Scale) ตามวิธีของ ลิเคิร์ท (Likert Scale) โดยอยู่ในแบบสอบถามของตอนที่ 2, ตอนที่ 3 และตอนที่ 4 ซึ่งเกี่ยวกับการแสดงความคิดเห็นของตัวแทนออกของรับอนุญาตระดับพิเศษ ซึ่งได้กำหนดระดับความคิดเห็นในแต่ละระดับดังนี้

มาตรวัด (Scale)	ระดับความคิดเห็น
3	พึงพอใจ
2	ไม่ออกความคิดเห็น
1	ไม่พึงพอใจ

สาเหตุของการกำหนดค่าเพียงแค่ 3 ระดับ เพื่อลดการกระจายตัวของข้อมูลและทำให้ได้รับคำตอบที่มีความชัดเจนยิ่งขึ้น ว่าในแต่ละด้านผู้ตอบมีความคิดเห็นอย่างไร และเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 83 ตัวอย่าง และกระจายออกไปทั้งหมด 6 ทำประกอบการ ซึ่งมีความเป็นไปได้ที่จะมีการกระจายตัวค่อนข้างมากและอาจนำมาสรุปผลในเชิงวิเคราะห์ได้ไม่ชัดเจน

เกณฑ์ค่าเฉลี่ยในการแปลความหมาย

ความกว้างของแต่ละช่วงของระดับความสำคัญของระดับความคิดเห็น

กำหนดมาจากสูตรการหาความกว้างของชั้น (I) คือ

$$I = \frac{R}{K}$$

โดยที่	I	=	ความกว้างของชั้น
	R	=	พิสัย คำนวณได้จากค่าสูงสุด - ค่าต่ำสุด
	K	=	จำนวนชั้น

แทนค่า

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด}-\text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{3-1}{3} = 0.66 \end{aligned}$$

ถ้าค่าเฉลี่ยอยู่ในระหว่าง 2.34 - 3.00 แปลความได้ว่า พึงพอใจ

ถ้าค่าเฉลี่ยอยู่ในระหว่าง 1.67 - 2.33 แปลความได้ว่า ไม่ออกความคิดเห็น

ถ้าค่าเฉลี่ยอยู่ในระหว่าง 1.00 – 1.66 แปลความได้ว่า ไม่พึงพอใจ

การทดสอบเครื่องมือ

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย ซึ่งได้ทำการทดสอบความแม่นยำหรือความเที่ยงตรง และความน่าเชื่อถือได้หรือความเชื่อมั่น ได้ดังนี้

1. หาความแม่นยำหรือความตรงของเครื่องมือ (Validity)

หลังจากผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามชุดแรกแล้ว ได้นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้มีประสบการณ์ และเป็นอาจารย์ที่ปรึกษางานนิพนธ์ ศร.ดร.กมลชนก สุทธิวาทนฤพุดิ เป็นผู้ตรวจความเหมาะสมของเนื้อหา เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องและได้ปรับปรุงคำถาม ซึ่งเป็นขั้นตอนของการตรวจสอบความเข้าใจของเนื้อหา ก่อนนำออกไปทดลองใช้ (Pre-Test) กับตัวแทนออกของรับอนุญาตระดับพิเศษที่มีต่อการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่สุลกการที่ปฏิบัติงานประจำท่า เพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์ของเนื้อหา ความยากง่ายของคำถาม

2. การตรวจสอบความน่าเชื่อถือ (Reliability) ของแบบสอบถาม

การที่จะหาความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามประเภทให้คะแนนตามลำดับ โดยกำหนดระดับของการให้คะแนนเป็น 3, 2, 1 นั้น จะใช้แนวคิดที่ว่าคำตอบหรือค่าที่วัดและคะแนนแปลกปลอมหรือคะแนนคลาดเคลื่อน ภายใต้สมมติฐานที่ว่า ทุก ๆ คำถามควรมีค่าความน่าเชื่อถือใกล้เคียงกัน นอกจากนี้ค่าความน่าเชื่อถือของคำถามจะมีที่อยู่กับค่าความสัมพันธ์ระหว่างคำถามและจำนวนคำถาม กล่าวคือ ถ้าคำถามแต่ละข้อมีความสัมพันธ์กันสูงหรือจำนวนคำถามมีมากพอ ค่าความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามก็จะมีค่าสูง สำหรับการศึกษาครั้งนี้จะใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ในการวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม สำหรับงานวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดระดับของความน่าเชื่อถือที่สามารถยอมรับได้ โดยดูจากการศึกษาปัญหาพิเศษ (ประไพศรี บรรพต, 2547) เรื่องการศึกษาความสัมพันธ์ของการดำเนินกิจกรรมซูเปอร์ 5ส กับผลประกอบการทางธุรกิจ เป็นแนวทางและได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามที่ยอมรับได้ อยู่ที่ร้อยละ 80

ดังนั้นในขั้นแรกของการทำ Pre-Test ได้ทำการแจกตัวอย่างของแบบสอบถาม จำนวน 30 ชุด ทั้งนี้การที่กำหนดชุดแบบสอบถามจำนวน 30 ชุด สืบเนื่องจากเพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็วและเกิดความง่ายในการเก็บรวบรวมข้อมูลในขณะที่เวลามีจำกัด ซึ่งการแจกแบบสอบถามขั้นแรกนั้นได้แจกไปยังท่าประกอบการที่กำหนดไว้และนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์คำนวณหาค่าความเชื่อถือของแบบสอบถาม ซึ่งได้ค่าอยู่ที่ร้อยละ 90.08 (ภาคผนวก ข หน้า 101) ตามวิธีการ Cronbach's Alpha และทำการทดสอบซ้ำอีกครั้ง หลังจากได้แบบสอบถามกลับมาทั้งหมด 100 ชุด โดยคำนวณหาค่าความเชื่อถือตาม

วิธีการของ Cronbach's Alpha ได้ค่าอยู่ที่ร้อยละ 91.10 (ภาคผนวก ข หน้า 100) ซึ่งค่าที่ได้ครั้งที่สองมีค่าความเชื่อถือมีค่ามากกว่าการทดสอบในครั้งแรก

จากการทดสอบความน่าเชื่อถือของครั้งแรกจำนวน 30 ชุด และครั้งที่สองจำนวน 100 ชุด ได้ค่าความเชื่อมั่นสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นคือที่ร้อยละ 80 จึงสรุปได้ว่าแบบสอบถามสำหรับงานวิจัยครั้งนี้มีความน่าเชื่อถือเพียงพอในการนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์

และสรุปผลด้านทัศนคติของตัวแทนออกของรับอนุญาตระดับพิเศษที่มีต่อการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ศุลกากรประจำท่า

ผู้วิจัยได้แสดงการคำนวณหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability of Test) โดยใช้วิธีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha – Coefficient) ของ Cronbach (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2546, หน้า 449)

$$\text{Cronbach's Alpha} = \frac{k \text{ Covariance/ Variance}}{1 + (k-1) \text{ Covariance/ Variance}}$$

เมื่อ	Cronbach's Alpha	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
	k	แทน	จำนวนคำถาม
	_____	แทน	ค่าเฉลี่ยของค่าแปรปรวนร่วมระหว่างคำถามต่าง ๆ Covariance
	_____	แทน	ค่าเฉลี่ยของค่าแปรปรวนของคำถาม Covariance

ซึ่งสามารถนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (ภาคผนวก ข หน้า 100-101)