



บทที่ 3

การดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาจากศูนย์ฝึกพาณิชย์นาวี กรมเจ้าท่า ตามการรับรู้ของตนเอง และผู้บังคับบัญชาชั้นต้น นั้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย ตามลำดับขั้นตอนดังนี้คือ

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรนักเรียนเดินเรือพาณิชย์ของศูนย์ฝึกพาณิชย์นาวี กรมเจ้าท่า ตามหลักสูตร 5 ปี ตั้งแต่รุ่น 5-9 (2527-2531) จำนวน 142 คน และผู้บังคับบัญชาชั้นต้นของประชากรจำนวน 45 คน ซึ่งผู้วิจัยได้ติดต่อขอรายชื่อและจำนวนคน จากสมาคมศิษย์เก่านักเรียนเดินเรือพาณิชย์และนำมาจำแนกตามรุ่น แผนก บริษัทที่ประจำอยู่ เรือที่ประจำอยู่ และตำแหน่ง โดยใช้คอมพิวเตอร์ จำแนกข้อมูลที่ได้รับมาทั้งหมด (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ก.)

หลังจากที่ได้ตรวจสอบแล้ว พบว่ามีประชากรที่เป็นผู้สำเร็จการศึกษารวมจำนวน 18 คนที่เดินเรือสายนอก และไม่อาจตอบแบบสอบถาม และส่งคืนกลับมาภายในเวลาที่กำหนด 1 เดือนได้ ผู้วิจัยจึงคัดประชากรกลุ่มผู้สำเร็จการศึกษารวมดังกล่าวออกจำนวน 18 คน จึงเหลือประชากรที่ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามไปให้เป็นผู้สำเร็จการศึกษาเพียง 124 คน และผู้บังคับบัญชาของประชากรจำนวน 45 คน

2. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

ในการสร้างเครื่องมือในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

2.1 ศึกษาข้อมูลจากเอกสารเกี่ยวกับหลักสูตรการศึกษาของศูนย์ฝึกพาณิชย์นาวี กรมเจ้าท่า (ดูตารางในภาคผนวก ข.) รวมทั้งวิเคราะห์หนังสือตำราเรียนที่ใช้ในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษของนักเรียนเดินเรือพาณิชย์ตั้งแต่ปี

1 ปี 2 และปี 4 เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม และ ได้ทำการสัมภาษณ์ผู้สำเร็จการศึกษาจากศูนย์ฝึกพาณิชย์นาวี กรมเจ้าท่า จำนวน 5 คน รวมทั้งผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษา ที่ปฏิบัติงานในระดับผู้บริหาร จำนวน 3 คน เพื่อหาข้อมูลมาประมวลเข้ากับข้อมูลที่ได้รับจากการวิเคราะห์หนังสือ ตำราเรียนที่ใช้ ก่อนนำมาสร้างแบบสอบถาม

2.2 สร้างแบบสอบถามขึ้น 2 ชุด สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาจากศูนย์ฝึกพาณิชย์นาวี กรมเจ้าท่า 1 ชุด และสำหรับผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษา 1 ชุด

2.2.1 แบบสอบถามสำหรับผู้สำเร็จการศึกษา มีลักษณะดังนี้ คือ ตอนที่ 1 ถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

มีลักษณะเป็นแบบกำหนดคำตอบ (Check List) และแบบเติมคำ

ตอนที่ 2 ถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความสามารถของผู้สำเร็จการศึกษา ในการนำความรู้ไปปฏิบัติหน้าที่การทำงานโดยอาศัยทักษะ 4 ด้าน คือ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน อย่างละ 15 ข้อ แบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 4 ระดับ

มาตราส่วนประเมินค่า 4 ระดับ กำหนดน้ำหนักคะแนน ดังนี้	
มีความคิดเห็นว่ายู่ในระดับดีมาก	มีค่าเท่ากับ 4
มีความคิดเห็นว่ายู่ในระดับดี	มีค่าเท่ากับ 3
มีความคิดเห็นว่ายู่ในระดับพอใช้	มีค่าเท่ากับ 2
มีความคิดเห็นว่ายู่ในระดับต้องปรับปรุง	มีค่าเท่ากับ 1

ตอนที่ 3 ถามเกี่ยวกับความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อเสนอแนะอื่นๆ ได้แก่ ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษของศูนย์ฝึกพาณิชย์นาวี กรมเจ้าท่า ทางด้านครูผู้สอน ตำราเรียน และเวลาที่ใช้ในการเรียน และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ของศูนย์ฝึกพาณิชย์นาวี กรมเจ้าท่า ในโอกาสต่อไป มีลักษณะเป็นแบบปลายเปิด (Open End)

2.2.2 แบบสอบถามสำหรับผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อให้ผู้บังคับบัญชา ประเมินความสามารถของผู้สำเร็จการศึกษา ในด้านการนำความรู้ภาษาอังกฤษไปใช้ปฏิบัติงาน แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน มีลักษณะเช่นเดียวกับ แบบสอบถามที่ใช้กับผู้สำเร็จการศึกษา

2.3 นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอคำแนะนำ และนำไปปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จากนั้นนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ Port Captain และ Marine Superintendent ของบริษัท Regional Container Lines จำนวน 2 ท่าน และอาจารย์ของศูนย์ฝึกพาณิชย์นาวี 1 ท่าน (ดูรายชื่อในภาคผนวก จ) พิจารณาความตรงของเนื้อหา และความครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนแล้วจึงนำมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งจนเหลือทักษะการฟัง 9 ข้อ ทักษะการพูด 13 ข้อ ทักษะการอ่าน 12 ข้อ และทักษะการเขียน 14 ข้อ

2.4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนเดินเรือพาณิชย์ปีสุดท้ายของศูนย์ฝึกพาณิชย์นาวี จำนวน 14 คน และผู้บังคับบัญชาชั้นต้นของผู้สำเร็จการศึกษา จำนวน 5 คน ซึ่งไม่ใช่ตัวอย่างประชากร แล้วนำกลับมาหาค่าความเที่ยงของแบบสอบถามตามแบบสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha) โดยใช้สูตร

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left(\frac{1 - \sum S^2 i}{S^2 t} \right)$$

$\sum S^2 i$ แทน ผลรวมของความแปรปรวนของข้อสอบแต่ละข้อ

$S^2 t$ แทน ความแปรปรวนของข้อสอบทั้งฉบับ

K แทน จำนวนข้อทั้งหมดในแบบสอบ

(สุภาพ วาดเขียน, 2525 : 45)

ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม 0.95

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการส่งแบบสอบถามตามบริษัทที่ผู้สำเร็จการศึกษาฯ และผู้บังคับบัญชาปฏิบัติงานอยู่และรวบรวมแบบสอบถามคืนด้วยตนเองจากบริษัทฯ และจากเรือที่เข้าเทียบท่าเรือกรุงเทพ จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืนมีรายละเอียดดังนี้

3.1 แบบสอบถามสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาฯ ส่งออกไป 124 ชุด ได้รับคืนมาจำนวน 70 ชุด คิดเป็นร้อยละ 56.45

3.2 แบบสอบถามสำหรับผู้บังคับบัญชาฯ ส่งออกไป 124 ชุด ได้รับคืนมาจำนวน 41 ชุด คิดเป็นร้อยละ 33.06

3.3 จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืนจากผู้สำเร็จการศึกษาฯ มีจำนวน 70 ฉบับ แต่จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืนจากผู้บังคับบัญชาฯ มีจำนวนเพียง 41 ฉบับ เมื่อนำมาเทียบเคียงกันแล้วปรากฏว่ายังขาดจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาฯ ที่ไม่รู้ผู้บังคับบัญชาอีก 29 คน ผู้วิจัยจึงได้นำแบบสอบถามฉบับที่ผู้บังคับบัญชาฯ ต้องเป็นผู้ประเมินแต่ยังไม่ได้ประเมินให้ผู้สำเร็จการศึกษาฯ ที่ตอบแบบสอบถามไปให้ผู้บังคับบัญชาฯ ที่มีอำนาจหน้าที่เท่าเทียมกัน แต่ทำงานประจำบริษัทและเคยเป็นผู้บังคับบัญชาผู้สำเร็จการศึกษาฯ ในระยะเวลาระหว่างเดือน มกราคม-มีนาคม ปี 2533 เป็นผู้ประเมินให้แทน จำนวน 29 ฉบับ และได้รับค่าตอบแทนคืน มาครบทั้งสองฝ่าย ฝ่ายละ 70 ฉบับ

3.4 ผลการคำนวณหาค่าร้อยละของจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาฯ และผู้บังคับบัญชาฯ ที่ตอบแบบสอบถาม มีรายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 1-2 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ค่าร้อยละของจำนวนผู้สำเร็จการศึกษากว่าที่ตอบแบบสอบถาม

รุ่น	ปีการศึกษาที่จบ	จำนวน ผู้สำเร็จการศึกษาทั้งหมด	จำนวนแบบสอบถาม ที่ส่งให้ผู้สำเร็จการศึกษา	จำนวนแบบสอบถาม ที่ได้รับคืนมา	จำนวนร้อยละ	
					ของแบบสอบถามที่ได้รับคืนจากผู้สำเร็จการศึกษา	จำนวนร้อยละ
5	2527	20	17	10	58.82	
6	2528	20	17	13	76.47	
7	2529	31	28	12	42.86	
8	2530	40	34	20	58.82	
9	2531	31	28	15	53.57	
		142	124	70	56.45	

ตารางที่ 2 ค่าร้อยละของจำนวนผู้บังคับบัญชา ที่ตอบแบบสอบถาม

รุ่น	ปีการศึกษาที่จบ	จำนวน			จำนวนร้อยละ	
		ผู้บังคับบัญชา ทั้งหมดของผู้สำเร็จการศึกษา	ผู้บังคับบัญชา ที่ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	ผู้บังคับบัญชา ที่ตอบแบบสอบถาม	ของผู้บังคับบัญชา ที่ตอบแบบสอบถาม
5	2527	15	4	26.67		
6	2528	14	9	64.28		
7	2529	20	13	65.00		
8	2530	27	13	48.15		
9	2531	21	17	80.95		
		รวม *	97 คน	* 56		
		ค่าจำนวนที่ว่างนอกตัวเหลือ	45 คน	26	57.78	

หมายเหตุ * จำนวนผู้บังคับบัญชา ที่เข้าชื่อกันหมายความว่า ผู้สำเร็จการศึกษาของแต่ละรุ่นอาจมีผู้บังคับบัญชาคนเดียวคนเดียวอยู่ประจำ
เวลาเดียวกัน

ตารางที่ 3 ค่าร้อยละของจำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืนจากผู้บังคับบัญชา

รุ่น	ปีการศึกษาทั้งป	จำนวนแบบสอบถาม ทั้งหมดส่งให้ผู้บังคับบัญชา	จำนวนแบบสอบถาม ที่ได้รับคืนมาครั้งแรก	จำนวนแบบสอบถาม ที่ได้รับคืนมาครั้งที่สอง	จำนวน แบบสอบถามที่ได้รับคืนมา	จำนวนร้อยละ ของแบบสอบถามที่ได้รับคืนจากผู้บังคับบัญชา
5	2527	17	3	7	10	58.82
6	2528	17	3	10	13	76.47
7	2529	28	6	6	12	42.86
8	2530	34	19	1	20	58.82
9	2531	28	10	5	15	53.57
	124	41	29	70		56.45

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิธีดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังนี้ คือ

4.1 นำข้อมูลจากแบบสอบถามชนิดกำหนดคำตอบ ในแบบสอบถาม ตอนที่ 1 มาวิเคราะห์โดย

หาค่าร้อยละ (Percentage) จากสูตร

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนคำตอบ}}{\text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด}}$$

แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียง

4.2 นำข้อมูลจาก แบบมาตราส่วนประเมินค่า 4 ระดับแบบสอบถามใน ตอนที่ 2 มาวิเคราะห์หาค่ามัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic mean) หรือค่าเฉลี่ย จากสูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{n}$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่ามัชฌิมเลขคณิต
 $\sum fx$ แทน ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่
 กับคะแนน
 n แทน กลุ่มตัวอย่างประชากร

ค่ามัธยิม เลขคณิตหรือค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลมีความหมายดังนี้

- 3.56-4.00 หมายความว่า เห็นว่าสามารถในการนำความรู้ภาษาอังกฤษไปใช้หรือปฏิบัติได้ดีมาก
- 2.56-3.55 หมายความว่า เห็นว่าสามารถในการนำความรู้ภาษาอังกฤษไปปฏิบัติงานได้ดี
- 1.56-2.55 หมายความว่า เห็นว่าสามารถในการนำความรู้ภาษาอังกฤษไปใช้ปฏิบัติงานได้พอใช้
- 1.00-1.55 หมายความว่า เห็นว่าต้องปรับปรุงความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษในการปฏิบัติ

4.3 คำนวณหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) จากค่าตอบแบบมาตราส่วนประเมินค่าของแต่ละข้อ โดยใช้สูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{N (\sum fx^2) - (\sum fx)^2}{n(n-1)}}$$

- เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
- $\sum fx$ แทน ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่กับคะแนน
- $\sum fx^2$ แทน ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่กับกำลังสองของคะแนน
- n แทน กลุ่มตัวอย่างประชากร
(ระยอง กรกฎาคม 2525)

4.4 การวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมโลตัสในการวิเคราะห์ข้อมูลดิบจากแบบสอบถาม ที่นำมา แจกแจงตามทักษะแล้ว

5. ข้อมูลแบบสอบถามแบบปลายเปิด นำเสนอในรูปแบบตารางจำแนกตามความถี่
6. สรุปผลการวิจัย

ตารางที่ 4 ค่าร้อยละของจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาจากศูนย์ฝึกพาณิชย์นาวี กรมเจ้าท่า จำแนกตามสถานภาพ

ลำดับ	ข้อความ	จำนวน	ร้อยละ
1	อายุ		
	21-25 ปี	20	28.57
	25-30 ปี	50	71.43
	30-35 ปี	-	-
	35-40 ปี	-	-
	40 ปีขึ้นไป	-	-
2	รุ่นและแผนกการศึกษาที่สำเร็จจากศูนย์ฝึกพาณิชย์นาวี กรมเจ้าท่า		
	แผนกเดินเรือ		
	รุ่น 5	3	8.82
	รุ่น 6	8	23.53
	รุ่น 7	7	20.59
	รุ่น 8	10	29.41
	รุ่น 9	6	17.65

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ลำดับ	ข้อความ	จำนวน	ร้อยละ
	แผนกช่างกลเรือ		
	รุ่น 5	7	19.44
	รุ่น 6	5	13.89
	รุ่น 7	5	13.89
	รุ่น 8	10	27.78
	รุ่น 9	9	25.00
	ประสบการณ์ในการทำงาน		
	ต่ำกว่า 1 ปี	5	7.14
	1-3 ปี	37	52.86
	3-5 ปี	25	35.71
	5-7 ปี	3	4.29
	7-10 ปี	-	-
	10 ปีขึ้นไป	-	-

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสถาน	จำนวน	ร้อยละ	
4	หน่วยงานที่สำเร็จการศึกษามีตั้งงานอยู่			
	ในเขตตอนบนของภาค			
	Regional Container Lines	28	40.00	
	Thoresen	5	7.14	
	Thai Intercon Shipping	5	7.14	
	Seatran Navee	3	4.29	
	Jutha Navee	2	2.86	
	อื่นๆ ได้แก่ Thai Oil, MKK, IMC, Mercury Shipping, Ipel, Unithai, SGS	27	38.57	
	5	ตำแหน่งที่ทำงานในปัจจุบัน		
		<u>แบบเต็มเวลา</u>		
Chief Officer		17	50.00	
Second Officer	10	29.41		

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ลำดับ	ข้อความ	จำนวน	ค่า
	สัญญา ใ้หน้ก Third Officer และ Management And Technique Assistant Operation	7	20.59
	<u>แผนกช่างกลเรือ</u>		
	Chief Engineer	4	11.11
	Second Engineer	11	30.56
	Third Engineer	14	38.89
	สัญญา ใ้หน้ก Marine Surveyer และ Assistant Engineer Superin- tendent	7	19.44