

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือในการวิจัยดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับเรื่องความสามารถในการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร จากหนังสือ วิทยานิพนธ์ และเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2. สร้างแบบสอบถามขึ้น 1 ชุด เพื่อสอบถามเกี่ยวกับความสามารถในการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารตามการรับรู้ของครูภาษาอังกฤษ โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามแบบกำหนดคำตอบให้เลือก (Check List) จำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 2 ถามเกี่ยวกับความสามารถในการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารตามการรับรู้ของครูภาษาอังกฤษ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) จำนวน 119 ข้อ ซึ่งประกอบไปด้วย

ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ประกอบไปด้วย ความสามารถด้านต่าง ๆ ดังนี้

ก. ภาษาศาสตร์	จำนวน	24	ข้อ
ข. ภาษาศาสตร์สังคม	จำนวน	15	ข้อ
ค. การใช้ความสัมพันธ์ของข้อความ	จำนวน	10	ข้อ
ง. การใช้กลวิธีเพื่อการสื่อสาร	จำนวน	10	ข้อ
รวม		59	ข้อ

ความสามารถในการจัดการ! เรียนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

ประกอบไปด้วย

ก. การใช้หลักสูตร	จำนวน	10	ข้อ
ข. การจัดแบบเรียน	จำนวน	10	ข้อ
ค. การใช้วิธีสอน	จำนวน	11	ข้อ
ง. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	จำนวน	10	ข้อ
จ. การใช้สื่อการสอน	จำนวน	9	ข้อ
ฉ. การวัดและประเมินผล	จำนวน	10	ข้อ
รวม		60	ข้อ

- นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความตรงของเนื้อหาและความชัดเจนของข้อคำถาม แล้วนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไข
- นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน (ดูรายชื่อในภาคผนวก ค.) ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาและความชัดเจนของข้อคำถาม แล้วนำมาปรับปรุงอีกครั้งหนึ่ง
- นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับครูภาษาอังกฤษในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างประชากร จำนวน 20 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตร สัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) โดยใช้โปรแกรมของ PSSP ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .860
- นำแบบสอบถามมาปรับปรุงเป็นครั้งสุดท้าย แล้วนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วใช้กับกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ผู้วิจัยได้ทำการสุ่มตัวอย่างไว้

การเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากร

ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากร ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. สํารวจจำนวนครูภาษาอังกฤษในโรงเรียนมัธยมศึกษาทั่วประเทศจากเอกสารของกองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ได้จำนวนครูภาษาอังกฤษทั้งสิ้น 12,973 คน จากนั้นก็ทำการสุ่มตัวอย่างประชากร โดยมีขั้นตอนการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling)

2. คํานวณกลุ่มประชากรครูภาษาอังกฤษทั่วประเทศ โดยใช้สูตรของ ทาโรยามาเน (Taro Yamane, 1970: 298) โดยให้ความคลาดเคลื่อน .05 จากจำนวนครูภาษาอังกฤษทั่วประเทศ 12,973 คน ได้ตัวอย่างประชากรจำนวน 392 คน จากสูตรดังนี้

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

เมื่อ n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างประชากร

N แทน จำนวนประชากรทั้งหมด

e แทน ค่าความคลาดเคลื่อน (.05)

(ดูการคำนวณในภาคผนวก ค)

3. สุ่มจังหวัดจากเขตการศึกษาทั้งหมด 12 เขต มาเขตละ 1 จังหวัด โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ได้ 12 จังหวัด ดังนี้ นครปฐม ปัตตานี นครศรีธรรมราช ตรัง สุพรรณบุรี พระนครศรีอยุธยา พิษณุโลก แพร่ ขอนแก่น อุดรราชธานี ศรีสะเกษ และชลบุรี

4. สุ่มท้องที่การศึกษาจากส่วนกลาง ได้แก่ กรุงเทพมหานคร ทั้งหมด 8 ท้องที่ มา 1 ท้องที่ คือ ท้องที่การศึกษาที่ 2 โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

5. สุ่มตัวอย่างโรงเรียนจากจังหวัดและท้องที่ที่สุ่มได้ ในข้อ 3 และ 4 มาจังหวัดและท้องที่ละ 10 % โดยส่วนภูมิภาคได้ 49 โรงเรียนและในส่วนกลางได้ 1 โรงเรียน รวม 50 โรงเรียน

6. สุ่มตัวอย่างประชากรครูภาษาอังกฤษที่สุ่มจากโรงเรียนที่สุ่มได้ในกรุงเทพมหานคร และเขตการศึกษาทุกเขตจำนวน 50 โรงเรียน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่ายมาโรงเรียนละ 8 คน ได้จำนวนตัวอย่างประชากรทั้งสิ้น 400 คน ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เขตการศึกษา	จำนวน จังหวัด/ท้องที่ ทั้งหมด	จำนวน จังหวัด/ท้องที่ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง (เขตละ 1 จังหวัด)	จำนวนโรงเรียน จังหวัด/ท้องที่ ทั้งหมด	จำนวน โรงเรียนที่สุ่ม ได้(10%)	จำนวนครูภาษา อังกฤษที่เป็น กลุ่มตัวอย่าง
กรุงเทพฯ	8	ท้องที่การศึกษาที่ 2	10	1	8
1	5	นครปฐม	29	3	24
2	4	ปัตตานี	17	2	16
3	5	นครศรีธรรมราช	67	7	56
4	5	ตรัง	22	2	16
5	6	สุพรรณบุรี	29	3	24
6	7	พระนครศรีอยุธยา	29	3	24
7	8	พิษณุโลก	39	4	32
8	8	แพร่	17	2	16
9	5	ขอนแก่น	40	4	32
10	7	อุบลราชธานี	89	9	72
11	5	ศรีสะเกษ	72	7	56
12	7	ชลบุรี	32	3	24
รวม 13	80	13	492	50	400

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปตามโรงเรียนต่าง ๆ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากร ที่ผู้วิจัย สุ่มไว้ทางไปรษณีย์ และรับแบบสอบถามคืนด้วยตัวเอง โดยส่งแบบสอบถามทั้งหมด 400 ฉบับ และได้รับแบบสอบถามคืนมาทั้งหมด 295 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 74 (ดูรายละเอียดที่ภาคผนวก ง.)

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล มีวิธีการดำเนินการดังนี้

1. การหาค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม จากสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา

(α - Coefficient) ดังนี้

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum s^2}{s^2_x} \right)$$

n แทน จำนวนข้อของแบบสอบถาม

s^2_1 แทน ความแปรปรวนของข้อคำถามแต่ละข้อ

s^2_x แทน ความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

(ประคอง กรรณสูต, 2524: 62)



2. นำแบบสอบถาม ตอนที่ 1 ซึ่งถามเกี่ยวกับสถานการณ์ของผู้ตอบสอบถาม

มาวิเคราะห์หาค่าร้อยละ

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนคำตอบทั้งหมด} \times 100}{\text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม}}$$

3. นำแบบสอบถามตอนที่ 2 ซึ่งถามเกี่ยวกับความสามารถในการสอนภาษาอังกฤษ เนื่องการสื่อสารตามการรับรู้ของครูภาษาอังกฤษ มาวิเคราะห์ โดยที่

3.1 ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ซึ่งประกอบไปด้วย ด้านภาษาศาสตร์ ด้านภาษาศาสตร์สังคม ด้านการใช้ความสัมพันธ์ของข้อความ และด้านการใช้กลวิธีเพื่อการสื่อสาร มาวิเคราะห์หาค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3.2 ความสามารถในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ซึ่งประกอบไปด้วย การใช้หลักสูตร การจัดแบบเรียน การใช้วิธีสอน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อการสอน และการวัดและประเมินผล มาวิเคราะห์หาค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ซึ่งสูตรของการหาค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) มีลักษณะดังนี้

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

\bar{X} แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนน

N แทน จำนวนคำตอบทั้งหมด

f แทน ความถี่ของคะแนน

x แทน ค่าน้ำหนักคำตอบเป็น 5, 4, 3, 2 และ 1

โดยค่าของคำตอบแต่ละระดับมีความหมายดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีความเห็นว่า มีความสามารถมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีความเห็นว่า มีความสามารถมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีความเห็นว่า มีความสามารถปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีความเห็นว่า มีความสามารถน้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีความเห็นว่า มีความสามารถน้อยที่สุด

การแปลความหมายความสามารถในการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารตาม
การรับรู้ของครูภาษาอังกฤษ จากค่ามัชฌิมเลขคณิตมีลักษณะ ดังนี้

- 4.56 - 5.00 หมายความว่า มีความเห็นว่า มีความสามารถมากที่สุด
3.56 - 4.55 หมายความว่า มีความเห็นว่า มีความสามารถมาก
2.56 - 3.55 หมายความว่า มีความเห็นว่า มีความสามารถปานกลาง
1.56 - 2.55 หมายความว่า มีความเห็นว่า มีความสามารถน้อย
1.00 - 1.55 หมายความว่า มีความเห็นว่า มีความสามารถน้อยที่สุด

(John W. Best, 1970: 204-208)

4. การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคำตอบแบบสอบถามส่วนประเ มีนค่า
แต่ละข้อ ใช้สูตรดังนี้

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

S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum fx^2$ แทน ผลรวมของความถี่คูณด้วยคะแนน

$(\sum fx)^2$ แทน ผลรวมของความถี่คูณด้วยคะแนนยกกำลังสอง

N แทน จำนวนของข้อมูลทั้งหมด

(Gene V. Glass and Julian C. Stanley, 1970: 82)