



บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสามารถในการฟังและพูดภาษาอังกฤษของผู้ที่จบชั้นประถมศึกษา ปีการศึกษา 2526-2528 พร้อมทั้งเปรียบเทียบความสามารถในการฟังและพูดภาษาอังกฤษของผู้ที่จบชั้นประถมศึกษา ปีการศึกษา 2526, 2527 และ 2528 ว่าแตกต่างกันหรือไม่ โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

ประชากรและการเลือกตัวอย่างประชากร

ประชากร คือผู้ที่จบชั้นประถมศึกษา ปีการศึกษา 2526-2528 ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ภูเก็ต และชลบุรี ที่ทำงานในธุรกิจการท่องเที่ยว และเป็นผู้ที่ไม่ได้ศึกษาต่อในระดับมัธยมศึกษา

การเลือกตัวอย่างประชากรใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการ เป็นลำดับดังนี้

1. เลือกจังหวัด

ศึกษาสภาพที่เกี่ยวข้องกับภูมิหลัง สภาพภูมิศาสตร์ การคมนาคม เศรษฐกิจ อาชีพ การศึกษาของประชาชนในจังหวัดที่มีการประกาศให้เป็นท่องเที่ยวขึ้น เป็นแหล่งท่องเที่ยวตามมติคณะรัฐมนตรี ซึ่งมีจำนวน 44 จังหวัด ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เลือกได้ 3 จังหวัด คือ

1.1 สุราษฎร์ธานี

1.2 ภูเก็ต

1.3 ชลบุรี

เหตุผลการเลือกจังหวัดที่ทำการวิจัย ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การเลือกดังต่อไปนี้

1. เป็นจังหวัดที่มีแหล่งท่องเที่ยวประเภทชายทะเล ตามเกณฑ์การจำแนกประเภทแหล่งท่องเที่ยวขององค์การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย 2530: 7)

2. เป็นจังหวัดที่มีระยะเวลาการเข้าพักแรมของชาวต่างประเทศโดยเฉลี่ยคนละ 2.55 วันขึ้นไป จากการสำรวจ เมื่อปี 2529 (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย 2530: 3-6)

3. เป็นจังหวัดที่มีสถานที่พักแรม หรือสถานที่อื่น ๆ ที่เป็นปัจจัยในการให้บริการ มากเพียงพอต่อการต้อนรับนักท่องเที่ยวและสถานที่เหล่านั้นตั้งอยู่ในบริเวณที่ไม่ห่างกัน ทำให้ประชาชนในท้องถิ่นมีโอกาสเข้าร่วมในกิจกรรมการท่องเที่ยว ทำให้เกิดมีงานและอาชีพเกี่ยวกับการท่องเที่ยว มากมายและสะดวกในการที่จะติดตามตัวอย่างประชากร

2. เลือกอำเภอ

การเลือกอำเภอในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ภูเก็ต และชลบุรี ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเลือกได้ 3 อำเภอ คือ

2.1 สุราษฎร์ธานี อำเภอเกาะสมุย

2.2 ภูเก็ต อำเภอกระบุรี

2.3 ชลบุรี อำเภอเมืองพัทยา

เหตุผลการเลือกอำเภอที่ทำการวิจัย ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การเลือกดังต่อไปนี้

1. เป็นอำเภอที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวประเภทชายทะเลที่สำคัญ (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย 2530: 7)

2. เป็นอำเภอที่มีนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศเข้าพักโดยเฉลี่ยคนละ 6 วันขึ้นไป จากการสำรวจ เมื่อ พ.ศ. 2529 (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย 2530: 3-6) ซึ่งจำนวนระยะเวลาที่เข้าพักยาวนานของนักท่องเที่ยว จะทำให้ประชาชนในท้องถิ่นนั้นประกอบอาชีพหลายอย่างที่เกี่ยวข้อง อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว (อายุธ วิไล 2531: 42)

3. เป็นอำเภอที่มีสถานที่พักแรมและมีธุรกิจต่าง ๆ เกี่ยวกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว เป็นจำนวนมาก และสถานที่เหล่านั้นตั้งอยู่ในบริเวณที่ใกล้เคียง ทำให้สะดวกในการที่จะติดตามตัวอย่างประชากร

3. การเลือกโรงเรียน

สำรวจรายชื่อโรงเรียนที่เลือกสอนวิชาภาษาอังกฤษเป็นวิชาเลือกในกลุ่มประสบการณ์

พิเศษ ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานประถมศึกษา อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี อำเภอกระบุรี จังหวัดภูเก็ต และโรงเรียนสังกัดเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี ได้จำนวน 42 โรงเรียน

ตารางที่ 1 จำนวนโรงเรียนที่เลือกสอนวิชาภาษาอังกฤษในสังกัดสำนักงาน
การประถมศึกษา อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี อำเภอกระบุรี
จังหวัดภูเก็ต และ เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี

อำเภอ	จังหวัด	จำนวนโรงเรียนที่เลือกสอนวิชาภาษาอังกฤษ
เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	23
กระบุรี	ภูเก็ต	9
เมืองพัทยา	ชลบุรี	10
รวม		42

4. การเลือกตัวอย่างประชากร

การเลือกตัวอย่างประชากร ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

4.1 รวบรวมรายชื่อประชากรที่จบชั้นประถมศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2526-2528 โดยสำรวจรายชื่อ จากทะเบียนโรงเรียนหรือแบบ ค. 2ก แล้วคัดเลือกตัวอย่างประชากรเฉพาะผู้ที่ไม่ได้ศึกษาต่อในระดับมัธยมศึกษา

4.2 ผู้วิจัยสำรวจประชากรในเขตที่เป็นสถานที่ประกอบธุรกิจ คือ

จังหวัดภูเก็ต อำเภอกระบุรี บริเวณหาดกะตะ หาดตะกอน และหาดป่าตอง

จังหวัดสุราษฎร์ธานี อำเภอเกาะสมุย บริเวณตลาดหน้าทอน หาดเฉวง

หาดละไม วัดพระใหญ่

จังหวัดชลบุรี เมืองพัทยา บริเวณหาดพัทยา และเกาะล้าน

แล้วใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) โดยผู้วิจัยไปสอบถามผู้ที่กำลังประกอบอาชีพในธุรกิจการท่องเที่ยวว่าจบการศึกษามัธยมศึกษา 2526-2528 และมีรายชื่อตรงตามที่สำรวจมาหรือไม่ ถ้าใช่ผู้วิจัยจะสัมภาษณ์และได้ตัวอย่างประชากรมาทั้งสิ้นจำนวน 211 คน

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนอำเภอ และตัวอย่างประชากรที่ประกอบอาชีพในธุรกิจ
การท่องเที่ยว

อาชีพ	อำเภอเกาะสมุย	อำเภอกระบุรี	เมืองพัทยา	รวม
ธุรกิจการขนส่งภายในประเทศ	10	13	25	48
ธุรกิจจำหน่ายสินค้าที่ระลึก	16	37	47	100
ธุรกิจภัตตาคาร ร้านอาหาร	47	7	9	63
รวม	73	57	81	211

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาการสร้างแบบสัมภาษณ์วัดความสามารถในการฟังและพูดภาษาอังกฤษ
เกณฑ์การตรวจให้คะแนนจากเอกสารหนังสืองานวิจัยที่เกี่ยวข้อง หลักสูตรภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา
2521 หนังสือ English Is Fun. Book I-IV รวมทั้งการสำรวจรูปประโยคภาษาอังกฤษและ
สถานการณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการประกอบอาชีพ ในธุรกิจการท่องเที่ยวในจังหวัดต่าง ๆ เพื่อเป็น
แนวทางในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งได้เครื่องมือในการวิจัย เป็นแบบสัมภาษณ์จำนวน
1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับสถานภาพภูมิหลังและข้อมูลทั่วไป เกี่ยวกับความสามารถใน
การฟังและพูดภาษาอังกฤษของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ มีลักษณะเป็นแบบตรวจรายการ

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความสามารถในการฟังและพูดภาษาอังกฤษ มีลักษณะ เป็น
บทสนทนา และแบบสัมภาษณ์แบบปลายเปิด

ลักษณะของแบบสัมภาษณ์มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

ตอนที่ 1 การสร้างแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับสถานภาพ และข้อมูลทั่วไป เกี่ยวกับความสามารถ
ในการฟังและพูดภาษาอังกฤษ

1.1 ลักษณะของแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับสถานภาพภูมิหลังทั่วไป เช่น แบบสอบถามเกี่ยวกับเพศ ภูมิลำเนา ปีการศึกษาที่จบ ประสบการณ์ในการทำงาน แบบสัมภาษณ์มีลักษณะเป็นแบบตรวจรายการ มีจำนวนทั้งหมด 5 ข้อ

1.2 ลักษณะของแบบสัมภาษณ์ของข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถในการฟังและพูดภาษาอังกฤษเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ต่าง ๆ เกี่ยวกับภาษาอังกฤษได้รับเพิ่มเติมหลังจากจบการศึกษาไปแล้วและการนำเอาประสบการณ์จากการเรียนในระดับประถมศึกษาไปใช้ในการประกอบอาชีพมีจำนวนทั้งหมด 10 ข้อ

ตอนที่ 2 การสร้างแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความสามารถในการฟังและพูดภาษาอังกฤษ
ลักษณะของแบบสัมภาษณ์ตอนที่ 2 แบ่งเป็น 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสัมภาษณ์ในรูปของการสนทนา ในสถานการณ์ที่จำลองขึ้นซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับชาวต่างประเทศได้เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทย ผู้ถูกสัมภาษณ์จะถูกกำหนดให้เป็นผู้ประกอบอาชีพในธุรกิจต่าง ๆ กัน ซึ่งในสถานการณ์ที่จำลองนี้จะประกอบด้วยขอบเขตเนื้อหาดังนี้

การตกทาย การแนะนำตัว

การสอบถามทิศทางและสถานที่ต่าง ๆ

การสนทนาที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพ ได้แก่ การเชิญชวนให้ซื้อสินค้าและรับบริการ การถามเกี่ยวกับราคาสินค้า การต่อรองราคา ฯลฯ มีกำหนดทั้งหมด 15 ข้อ

2.1 ขั้นตอนการสร้างแบบสัมภาษณ์

2.1.1 ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้ารวบรวมความรู้และทฤษฎีที่เกี่ยวกับความสามารถในการสื่อสารของนักภาษาศาสตร์หลายท่าน เช่น ซาวิญญอง (Savignon 1983: 35-46) วิลเลียมส์ (Williams 1979: 18-19) อมรา แสงจันทร์ (2524: 13-15) อัจฉรา วงศ์โสธร (2527: 127-128) พร้อมทั้งศึกษาเนื้อหาวิชาภาษาอังกฤษในหนังสือ English Is Fun Book I-IV และหนังสือที่เกี่ยวกับภาษาอังกฤษที่ใช้ในการท่องเที่ยว เช่น หนังสือ Follow Me ของหน่วยงาน English by Radio and Television ของสถานีวิทยุและโทรทัศน์ B.B.C. ประเทศอังกฤษ ซึ่งนำมาเสนอในรายการของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช บทสคริปต์รายการภาษาพาเที่ยว ซึ่งเป็นรายการที่เสนอทางไทยทีวีช่อง 7 เขียนโดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภามณี ขจรบุญ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ผอຍຝາ พันธุ์พัก จากสถาบันภาษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นต้น

2.1.2 สร้างแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความสามารถในการฟังและพูดภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยนำเนื้อหาในหนังสือ English Is Fun. Book I-IV และหนังสือที่เกี่ยวกับภาษาอังกฤษที่ใช้ในการท่องเที่ยวมาวิเคราะห์หาคำหรือประโยคที่ผู้ประกอบอาชีพในธุรกิจการท่องเที่ยว จำเป็นต้องนำไปใช้สนทนากับชาวต่างประเทศ คำหรือประโยคที่นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศใช้พูดหรือสอบถามคนไทยอยู่เป็นประจำ เช่น ในเรื่องของการทักทาย การสอบถามทิศทางและสถานที่ต่าง ๆ การต่อราคาสินค้า ฯลฯ โดยผู้วิจัยได้สร้างแบบสัมภาษณ์ขึ้น เป็นสถานการณ์จำลองใหญ่ 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับชาวต่างประเทศ 2 คน เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทย แล้วได้สอบถามและสนทนากับคนไทยที่ประกอบอาชีพในธุรกิจการท่องเที่ยวประเภทต่าง ๆ ดังนั้นในสถานการณ์จำลองใหญ่ที่สร้างขึ้นก็จะประกอบไปด้วยสถานการณ์ย่อย ๆ ตามลักษณะการประกอบอาชีพของผู้ที่ทำงานในธุรกิจการท่องเที่ยว และในบางสถานการณ์ก็จะมีอุปกรณ์ประกอบการสนทนาซักถามดังต่อไปนี้

การแนะนำร้านอาหาร	สื่อที่ใช้ประกอบการสัมภาษณ์คือ เทปบันทึกเสียง
การแนะนำที่พัก	สื่อที่ใช้ประกอบการสัมภาษณ์คือ แผ่นพับแนะนำ โรงแรมในอำเภอกระตุ้ อำเภอเกาะสมุย และเมืองพัทยา
การแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว	สื่อที่ใช้ประกอบการสัมภาษณ์คือ แผนที่แนะนำ สถานที่ท่องเที่ยวของจังหวัดภูเก็ต สุราษฎร์ธานี และชลบุรี
การแนะนำรถโดยสาร ประจำทาง	สื่อที่ใช้ประกอบการสัมภาษณ์คือ เทปบันทึกเสียง

2.1.3 กำหนดเกณฑ์การตรวจให้คะแนนแบบสัมภาษณ์ โดยยึดแนวการตรวจของ ลีเวนสตัน (Levenston 1975: 70-71) ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ครั้งนี้

ในการเริ่มต้นการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยจะสมมติตนเองเป็นชาวต่างประเทศ และตัวอย่างประชากรจะถูกสมมติ เป็นผู้ที่ประกอบอาชีพในธุรกิจการท่องเที่ยวประเภทต่าง ๆ ในแบบสัมภาษณ์จะเป็นบทสนทนา เมื่อตัวอย่างประชากรได้ฟังคำอธิบายเกี่ยวกับเรื่องราวในสถานการณ์จำลอง ซึ่งจะมีประโยคคำถามต่าง ๆ ที่ตัวอย่างประชากรต้องตอบ เมื่อผู้วิจัยพูดประโยคต่าง ๆ ในบทสนทนา

เสร็จ ตัวอย่างประชากรจะต้องพูดได้ตอบ เป็นประโยคภาษาอังกฤษตามแบบสนทนาในแบบสัมภาษณ์ แต่ละข้อทันที ภายในเวลา 30 วินาที และผู้วิจัยจะจดบันทึกคำตอบในแต่ละข้อของตัวอย่าง ประชากรลงในสมุด เพื่อ เป็นหลักฐานในการให้คะแนนตาม เกณฑ์ที่กำหนดขึ้นดังนี้

ระดับ 2 มีความสามารถในการสื่อสารได้ถูกต้องตามหลัก

ไวยากรณ์

ระดับ 1 มีความสามารถในการสื่อสารได้เข้าใจ โดยใช้ภาษา และท่าทางประกอบ แต่ไม่ถูกหลักไวยากรณ์

ระดับ 0 ไม่มีความสามารถในการสื่อสาร

ถ้าตัวอย่างประชากรไม่พูดได้ตอบถือว่าหมดสิทธิ์ในการพูดในข้อ นั้น ๆ

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์ปลายเปิดที่ตัวอย่างประชากรมีความสามารถในการฟัง และพูดภาษาอังกฤษได้ในสถานการณ์อื่น ๆ ที่นอกเหนือไปจากสถานการณ์จำลองที่ผู้วิจัย สร้างขึ้นในแบบสัมภาษณ์ส่วนที่ 1 จำนวน 1 ข้อ และข้อมูลที่ได้รับในส่วนนี้ เป็นข้อมูลเพิ่มเติม ที่ผู้วิจัยจะใช้ในการอภิปรายผลและเป็นข้อ เสนอแนะ

ทดลอง เครื่องมือ

1. ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ มีประสบการณ์เกี่ยวกับภาษาอังกฤษ จำนวน 4 ท่าน ตรวจสอบสำนวนภาษาและความครอบคลุม เนื้อหาแล้วนำมาพิจารณาแก้ไขปรับปรุงให้ถูกต้อง
2. นำแบบสัมภาษณ์ที่ปรับปรุงแล้วใช้กับประชากรที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับตัวอย่างประชากร จำนวน 15 คน ในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี เพื่อพิจารณาหาค่าความเที่ยงของแบบสัมภาษณ์ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (coefficient) ดังนี้

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S_1^2}{S_x^2} \right]$$

(ประคอง วรรณสุด ข 2525: 52)

n = จำนวนข้อสอบ

S_i^2 = ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

S_x^2 = ความแปรปรวนของคะแนนของผู้รับการทดสอบทั้งหมด

จากการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบสัมภาษณ์ฉบับนี้ ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงเท่ากับ 0.69

การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างประชากรด้วยตนเอง

วิธีดำเนินการ

1. นำจดหมายจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ส่งถึงสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษา จังหวัดภูเก็ต จังหวัดสุราษฎร์ธานี และสำนักงานการศึกษาเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี เพื่อขออนุญาตคัดลอกรายชื่อผู้จบหลักสูตรประถมศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2526-2528 จากโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง 42 โรงเรียน
2. นำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยไปสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย โดยผู้วิจัยนำเครื่องมือไปสัมภาษณ์ที่บ้านหรือที่ทำงานของกลุ่มตัวอย่างประชากร

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS-X RELEASE 2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกตามเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังนี้

1. นำข้อมูลที่ได้รับจากแบบสัมภาษณ์ตอนที่ 1 ซึ่งเป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับสถานภาพทั่วไป และข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถในการฟังและพูดภาษาอังกฤษ จำแนกเป็นหมวดหมู่ หาค่าร้อยละแล้วนำเสนอเป็นรูปตารางและความเรียง
2. นำข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ตอนที่ 2 ในส่วนที่ 1 ซึ่งเป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความสามารถในการฟังและพูดภาษาอังกฤษมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้
 - 1) สนทนาได้ตอบได้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ภายในเวลา 30 วินาที ให้ 2 คะแนน ต่อ 1 ประโยค

- 2) สนทนาโต้ตอบได้เข้าใจโดยใช้ภาษาและท่าทางประกอบแต่ไม่ถูกหลักไวยากรณ์
ภายในเวลา 30 วินาที ให้ 1 คะแนน ต่อ 1 ประโยค
- 3) สื่อสารไม่รู้เรื่องเลย ให้ 0 คะแนน
3. นำคะแนนที่ได้จากการสัมภาษณ์ตอนที่ 2 ในข้อ 2 มาคำนวณหาค่าเฉลี่ย (\bar{X})
และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้สูตรดังนี้

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

(ประกอบ กรรณสูตร ข 2525: 25-40)

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum X^2}{N} - \left(\frac{\sum X}{N}\right)^2}$$

(ประกอบ กรรณสูตร ก 2525: 51)

\bar{X} = ค่าเฉลี่ย

S.D. = ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum X$ = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$\sum X^2$ = ผลรวมกำลังสองของคะแนนทั้งหมด

N = จำนวนคะแนนทั้งหมด

4. นำค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนนจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างประชากรแต่ละคนมา
แปลความหมายค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ถ้อยตามหลักเกณฑ์ดังนี้

- 1.50 - 2.00 หมายความว่า มีความสามารถในการสื่อสารได้ถูกต้องตาม
หลักไวยากรณ์
- 0.50 - 1.49 หมายความว่า มีความสามารถในการสื่อสารได้เข้าใจโดยใช้
ภาษาและท่าทางประกอบแต่ไม่ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์
- 0.00 - 0.49 หมายความว่า ไม่มีความสามารถในการสื่อสาร

5. เปรียบเทียบความสามารถในการฟังและพูดภาษาอังกฤษตามช่วงเวลาหลังเรียน
จบด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) โดยใช้
สูตรดังนี้

$$F = \frac{MS_a}{MS_w}$$

(ประคอง กรรณสูตร ข 2525: 197)

$$\begin{aligned} F &= \text{อัตราส่วนความแปรปรวน} \\ MS_a &= \text{ค่าเฉลี่ยของผลต่างกำลังสองระหว่างกลุ่ม} \\ MS_w &= \text{ค่าเฉลี่ยของผลบวกกำลังสองภายในกลุ่ม} \end{aligned}$$

6. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการฟังและพูดภาษาอังกฤษ
เป็นรายคู่ ใช้การทดสอบค่า F ตามวิธีของ เซฟเพ่ โดยใช้สูตร

$$F = \frac{(M_1 - M_2)^2}{MS_w \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right) (K - 1)}$$

$$\begin{aligned} F &= \text{ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย} \\ MS_w &= \text{ค่าเฉลี่ยผลบวกกำลังสองภายในกลุ่ม} \\ M_1 \ M_2 &= \text{ค่าเฉลี่ยของสองกลุ่มที่ต้องการศึกษา} \\ n_1 \ n_2 &= \text{จำนวนตัวอย่างประชากร 2 กลุ่ม} \\ K &= \text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากร} \end{aligned}$$

7. นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์ส่วนที่ 2 ซึ่งเป็นแบบสัมภาษณ์ปลาย เปิดมาจัดหมวดหมู่
และนำเสนอเป็นความเรียง