

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบพسانวิชีคือ โดยเริ่มต้นจากการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) มาเพื่อสร้างกรอบข้อคำถามและเพิ่มความลึกของข้อมูลเบื้องต้นจะทำ การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ในการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อขยายความ ตรวจสอบยืนยันหรือเพิ่มความลึกของข้อมูลเบื้องต้น วิจัยเชิงปริมาณเพื่อให้ได้ตัวแปรที่แท้จริงของการวิจัย และใช้การวิจัยเชิงคุณภาพมาเสริมเพื่อขยาย ความเพื่อตรวจสอบยืนยันหรือเพิ่มความลึกของข้อมูล เพื่อให้ทราบอิทธิพลของผู้สอนภาษาอังกฤษ ต่อการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ซึ่งมีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

1. วิธีดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพ

- 1.1 กลุ่มตัวอย่าง
- 1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 1.3 การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง
- 1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 1.5 ถอดความการสัมภาษณ์
- 1.6 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 1.7 การหาความตรงตามเนื้อหา

2. วิธีดำเนินการวิจัยเชิงปริมาณ

- 2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
- 2.3 วิธีสร้างเครื่องมือ
- 2.4 วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล
- 2.5 วิธีจัดกระทำกับข้อมูล
- 2.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3. วิธีดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพ

- 3.1 กลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 ถอดความการสัมภาษณ์
- 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.7 การหาความตรงตามเนื้อหา

วิธีดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพ

1. กลุ่มตัวอย่าง

ผู้ให้ข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ การจัดโครงการอบรม-สัมมนาและการติดตามการประเมินผล “ปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษในภาคตะวันออกและการวิเคราะห์ตัวประกอบ (Factor Analysis)” โดยผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์ผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการสอนวิชาภาษาอังกฤษในภาคตะวันออก จำนวน 25 ท่าน และนักเรียนมัชymศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษได้ดีในเขตพื้นที่การศึกษาลับบูรี ทั้งหมด 2 โรงเรียน โรงเรียนละ 15 คน รวมทั้งหมด 30 คน โดยวิธีเลือกแบบเจาะจงคือโรงเรียนสาธิต “พินุลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา และ โรงเรียนชลธรรมยารามอำเภอ 2

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เนื่องจากผู้วิจัยเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพราะเป็นผู้กำหนดปัญหาการวิจัย เก็บรวบรวมข้อมูลตรวจสอบข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ ดังนั้นในการดำเนินการวิจัยจึงได้เตรียมความพร้อมดังนี้

2.1 การเตรียมความพร้อมของผู้วิจัย ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเตรียมต้นเองให้มี

ความพร้อมสำหรับการดำเนินการวิจัยตั้งแต่ในระเบก่อนทำการวิจัยและระหว่างดำเนินการวิจัยดังนี้

2.1.1 ด้านระเบียบวิธีการวิจัย ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดเชิงทฤษฎีเกี่ยวกับการวิจัยเชิงคุณภาพและได้นำมาทดลองฝึกปฏิบัติในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของนักเรียนมัชymศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษได้ดีด้านอิทธิพลของผู้สอนภาษาอังกฤษต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ด้วยการสัมภาษณ์ซึ่งข้อมูลที่นำมาสัมภาษณ์นั้นได้ผ่านกระบวนการวิจัยเชิงปริมาณมาก่อนแล้ว จึงนำมาตั้งเป็นคำถามด้วยสัมภาษณ์แบบเจาะลึก นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มายิเคราะห์

2.1.2 ด้านเนื้อหา ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับจิตวิทยาในการเรียนภาษาต่างประเทศว่า การเรียนภาษาต่างประเทศของเด็กแต่ละคนจะมีความแตกต่างกัน คือ บางคนสนใจเรียนและบางคนไม่สนใจ ทั้งนี้ขึ้นกับวิธีการเรียนที่ได้รับจากครู ลักษณะการเรียน และ

สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน ตลอดจนตัวผู้เรียนเองด้วยเพื่อเตรียมผู้วิจัยให้มีความพร้อม ในเนื้อหาสาระของประเด็นที่จะศึกษา

2.2 ด้านระบบบริการของสถานที่เก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์จากผู้ให้ข้อมูล ซึ่งผู้ให้ข้อมูลคือผู้ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษทั้งหมด 30 คน การสัมภาษณ์จะทำการสัมภาษณ์ในบริเวณโรงเรียนจะเน้นความเป็นสัดส่วนและป้องกันการถูกครอบครองระหว่างเก็บข้อมูลนักศึกษาที่ผู้ให้ข้อมูลยังสามารถเลือกสถานที่อื่นที่สะดวกในการให้สัมภาษณ์

2.3 แนวคำถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 2 ส่วน ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดไว้อย่างกว้าง ๆ ได้แก่

2.3.1 แนวคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วยประวัติการศึกษาวิชาภาษาอังกฤษที่ผ่านมา (มัธยมศึกษาปีที่ 4-5)

2.3.2 แนวทางการสัมภาษณ์แบบลึก (In-Depth Interview Guideline) ใช้สัมภาษณ์ผู้ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษได้โดยผู้วิจัยสร้างแนวคำถามจากข้อมูลที่ได้ผ่านการศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง ลักษณะคำถามที่สร้างขึ้นจะเป็นคำถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบให้คำอธิบายที่กระชับเกี่ยวกับวิธีการสอนที่ตนมองชอบแล้วสามารถเรียนได้ดี ลักษณะคำตอบจะเป็นการตอบอย่างอิสระตามความเป็นจริง และตามความรู้สึกของผู้ถูกสัมภาษณ์ มีการตรวจสอบแนวคำถามกับอาจารย์ที่ปรึกษา หลังจากนั้นผู้วิจัยนำแนวคำถามที่ได้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแล้วนำามาแก้ไขปรับปรุงก่อนจะนำไปใช้ศึกษาจริง

2.4 แนวทางการสังเกต (Observation Guideline) เป็นแนวทางการเก็บรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อให้ได้ข้อมูลที่แม่นยำมากที่สุด หลังจากที่ได้ทำการแจกแบบสอบถามไปในขั้นตอน

2.5 การจัดทำ-จัดหาเครื่องมือประกอบอื่น ๆ ได้แก่ เทปบันทึกเสียง 1 เครื่องที่มีความคุ้นเคยและสะดวกในการใช้งาน, อุปกรณ์การบันทึกเทป เช่น ม้วนเทปเปล่า, แบตเตอรี่, สมุดบันทึกที่สะดวกในการบันทึกและสะดวกในการพกพาเพื่อจดบันทึกสนาน เช่น บันทึกค้าขาย สำหรับ พฤติกรรม

3. การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้อาจส่งผลกระทบต่อนักเรียนทางด้านจิตใจ เพราะในขณะศึกษาวิจัย จำเป็นที่จะต้องเข้าไปพูดคุยกับผู้เรียน ในขณะที่นักเรียนกำลังอยู่ในภาวะตึงเครียดเป็นสาเหตุมาจากการกลัว หรือไม่อยากพูดถึงอาจารย์ทำให้เครียด อาจทำให้รู้สึกถูกคุกคามจากการสัมภาษณ์ รวมทั้งประเด็นคำถามที่จะถูกอาจารย์จะกระทบต่อสภาพจิตใจ ผู้วิจัยได้คำนึงถึงบรรณาธิการและนักเรียนที่จะเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมวิจัยจะไม่มีผลต่อการเรียนโดยที่นักเรียนพึงได้ผู้วิจัยจะอธิบายให้ทราบว่า การเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมวิจัยจะไม่มีผลต่อการเรียนใดๆที่นักเรียนพึงได้ ผู้วิจัยจะอธิบายให้

นักเรียนเข้าใจก่อนว่าการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้เป็นไปด้วยความสมัครใจ นักเรียนจะหยุดร่วมการวิจัย เมื่อใดก็ได้ ส่วนข้อมูลที่ได้ของแต่ละบุคคลจะเก็บรักษาไว้เป็นความลับและการรายงานผล การวิจัยจะนำเสนอเป็นภาพรวม ดังนั้นจึงไม่มีความสามารถระบุได้ว่าใครเป็นผู้ให้ข้อมูล ก่อนเข้าร่วมการวิจัยผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัยต่าง ๆ หลังจากนั้นผู้วิจัยใช้ใบพิทักษ์สิทธิ์ นักเรียนตามเอกสารที่เตรียมไว้ข้อมูลที่ได้ของแต่ละบุคคล จะเก็บรักษาไว้เป็นความลับ และการรายงานผลการวิจัยจะนำเสนอเป็นภาพรวม ดังนั้นจึงไม่มีความสามารถระบุได้ว่าใครเป็นผู้ให้ข้อมูล นอกจากนี้ในระหว่างการสัมภาษณ์หากพบว่านักเรียนมีภาวะเครียดจากข้อคำถามผู้วิจัยจะยุติ ข้อคำถามเพื่อประกันประจำคงใจต่อไป

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

เนื่องจากการดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพผู้วิจัยเป็นเครื่องมือสำคัญในการเก็บรวบรวม ข้อมูล นอกจากนี้จริยธรรมของผู้วิจัยเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้วิจัยต้องปฏิบัติ คือ ชื่อสัตย์ในการเก็บ รวบรวมข้อมูล ข้อมูลที่รวบรวมตรงกับเหตุการณ์จริงและวิเคราะห์แปลความหมายข้อมูล ได้ตรงกับ สิ่งที่ผู้ให้ข้อมูลให้ความหมายไว้ รวมถึงการพิทักษ์สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมการวิจัย โดยมีขั้นตอนการเก็บ รวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

4.1. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลจากบันทึกวิทยาลัย ยื่นเสนอต่อ

ผู้อำนวยการ โรงเรียนต่าง ๆ เพื่อขออนุมัติเก็บข้อมูลในการวิจัย

4.2. ผู้วิจัยเข้าพบผู้อำนวยการ โรงเรียนต่าง ๆ เพื่อแจ้งรายละเอียดในการทำวิจัยและ ขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

4.3. การเก็บข้อมูลจะทำที่ในบริเวณโรงเรียน สำหรับวิธีการสืบค้นผู้ให้ข้อมูลให้ ตรงตามคุณสมบัติที่กำหนดทำได้ โดยให้ครูที่เกี่ยวข้องในการสอนวิชาภาษาอังกฤษคัดเด็กนักเรียน ที่เรียนดี โดยผู้วิจัยแนะนำตัวบอกรู้ประสรงค์และขั้นตอนของการวิจัยให้ทราบ ขอความร่วมมือ ในการสัมภาษณ์ บันทึกແນเสียง

4.4. ผู้วิจัยใช้เทคนิคในการรวบรวมข้อมูลมีหลายวิธีดังนี้ การสัมภาษณ์ (Interview) ใช้การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ โดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ตามแนวคำถามที่สร้างขึ้น และบันทึกการสัมภาษณ์โดยใช้เทปบันทึกเสียง

4.4.1 การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non-Participation Observation) โดยใช้ แนวทางการสังเกตสิ่งแวดล้อม สังเกตพฤติกรรมของผู้ถูกสัมภาษณ์ว่ามีปฏิกริยาอย่างไรเมื่อ ถูกถาม

4.4.2 การบันทึกภาคสนาม (Field Note) ใช้ทั้งวิธีการจดบันทึกและบันทึกเทป โดยการบันทึกเทปส่วนใหญ่จะเริ่มหาดังเมื่อมีการถามسئล์ รวมถึงจดบันทึกพฤติกรรมของนักเรียน

ผู้ให้ข้อมูลที่แสดงความความเป็นจริง เช่น สีหน้า ท่าทาง ลักษณะการพูด น้ำเสียง โดยไม่ตีความ นอกเหนือไปจากนี้ยังบันทึกเกี่ยวกับความคิด ความรู้สึกหรือปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้วิจัยขณะที่เก็บรวบรวมข้อมูลอีกด้วย

5. ยอดความการสัมภาษณ์

ภายหลังการเก็บรวบรวมข้อมูลแต่ละครั้ง ผู้วิจัยทำการถอดความข้อมูลจากแบบเต็ยเป็นภาษาเขียนด้วยตนเอง จากนั้นอ่านทวนซ้ำเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและความแม่นยำเพื่อสร้างความเชื่อใจก่อนที่จะวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจะทำทันทีภายหลังการสัมภาษณ์ โดยนำข้อมูลจากการถอดเทปสัมภาษณ์และการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วมมาจัดทำแฟ้มข้อมูล (Establishing Field) ลงทะเบียนข้อมูล (Sorting and Coding) เพื่อวิเคราะห์ประเด็นต่างๆ ต่อไป

7. การหาความตรงตามเนื้อหา

ได้มีการทดสอบความตรงตามเนื้อหาโดยใช้เกณฑ์ 3 วิธีร่วมกัน คือ

7.1 ความน่าเชื่อถือ (Creditability) โดยข้อมูลที่ได้จากการถอดเทปสนทนาก็จะนำมาตีปုံอ่านและยืนยันอีกรอบหนึ่ง

7.2 ความเข้ากันได้ (Fittingness) โดยการบรรยายอุบกมาและยืนยันว่าเข้าได้กับประสบการณ์ของตนเอง

7.3 ความสามารถตรวจสอบได้ (Auditability) ตรวจสอบโดยการให้ตัวอย่างประกอบ ในแต่ละหัวข้อที่ได้จัดหมวดหมู่ไว้

วิธีดำเนินการวิจัยเชิงปริมาณ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล วิธีสร้างเครื่องมือ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีการจัดทำข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ นักเรียนที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในเบ็ดพื้นที่การศึกษาลบูรี ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีจับสลาก โดยจับสลากจำนวน 2 โรงเรียน แต่ละมี 2 อำเภอ คือ อำเภอเกาะสีชัง และอำเภอท่องเที่ยวไม่ต้องทำการจับสลาก เพราะว่ามีโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาเพียงแค่ 1 โรงเรียน เท่านั้น จึงได้โรงเรียนทั้งหมด 17 โรงเรียน กำหนดคอกลุ่มตัวอย่างด้วยการคำนวณจากตารางกลุ่มตัวอย่างของ ยามานะ (Yamane, 1970) กำหนดความคลาดเคลื่อนที่ระดับ .05 ได้กลุ่มตัวอย่าง

468 คน คือ โรงเรียนสัตหีบวิทยาคม, โรงเรียนสิงห์สมุทร (สัตหีบ), โรงเรียนศรีราชา, โรงเรียนสุรศักดิ์วิทยาคม (ศรีราชา), โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี, โรงเรียนบ้านบึง อุดรธานี นุเคราะห์ (บ้านบึง), โรงเรียนหนองใหญ่ศิริราษฎร์วิทยา (หนองใหญ่), โรงเรียนชลรายณ์อัรุณ, โรงเรียนชลกันยานุกูล (เมือง), โรงเรียนพนัสพิทยาคาร, โรงเรียนอุทก์วิทยาคม (พนัสนิคม), โรงเรียนเกาะสีชัง (เกาะสีชัง), โรงเรียนโพธิ์สัมพันธ์พิทยาคาร, โรงเรียนบางละมุง (บางละมุง), โรงเรียนป่าอุทong วงศ์จันทร์วิทยา (ป่าอุทong), โรงเรียนพานทอง, โรงเรียนพานทองสภากาชาดไทย (พานทอง)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวมรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวมรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัย สร้างขึ้นเองจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยผ่านการเห็นชอบจากผู้เชี่ยวชาญว่าเป็น แบบสอบถามที่ได้มาตรฐาน ลักษณะแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของนักเรียนที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ทั้งหมด 17 โรงเรียน มีลักษณะเป็นแบบสำรวจ (Check List)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถาม เกี่ยวกับความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษ ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ด้านอิทธิพลของครูผู้สอนภาษาอังกฤษต่อความสำเร็จในการเรียนภาษาอังกฤษของผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดชลบุรีทั้งหมด 17 โรงเรียน ประกอบด้วยคำตาม 42 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของ (Likert's Scale) มีห้าระดับคือ มากที่สุด มาก น้อย น้อยที่สุด ไม่เลย

3. วิธีสร้างเครื่องมือ

การสร้างแบบสอบถามเพื่อดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้ดำเนินงานตามขั้นตอนดังนี้

3.1 ศึกษาด้านควาแนวคิดเกี่ยวกับ จิตวิทยาในการเรียนภาษาต่างประเทศว่า การเรียนภาษาต่างประเทศของเด็กแต่ละคนจะมีความแตกต่างกัน คือบางคนสนใจเรียนและบางคนไม่สนใจ ทั้งนี้ขึ้นกับวิธีการเรียนที่ได้รับจากครู สื่อการเรียนและสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน ตลอดจน ตัวผู้เรียนเองด้วย (อัญชลี แจ่มเจริญ และคนอื่น ๆ, 2526, หน้า 10-11) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ครูกับนักเรียนในชั้นเรียนกับพฤติกรรมการกล้าแสดงออกของนักเรียน (สายสมร คงสุวรรณ, 2534, หน้า 42-43) การสร้างและการจัดบรรยายภายในชั้นเรียนภาษาอังกฤษว่าผู้เรียนทุก ๆ คน ต้องการความสำเร็จ ความไว้วางใจ และความสนใจที่สนใจให้สิ่งเหล่านี้จะช่วยให้ผู้เรียนมี ความกระตือรือร้นที่จะเรียน กระมีส่วนเป็นอย่างมาก ไซโอด (Syoc, 1963, p. 27 ข้างต้นจาก วงกลมนี้ หัววันที่ออก, 2529, หน้า 24-26) สร้างเป็นแบบสอบถามดูดังนี้

3.2 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอคณะกรรมการควบคุณวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์และรับการเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไข

3.3 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิสื่อท่าน คือ ตรวจสอบความถูกต้อง และให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง

3.4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลอง (Try-Out) กับนักเรียน โรงเรียนสาธิต “พินุลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 30 คน พร้อม hac ความเชื่อมั่น โดยใช้ สูตรสัมประสิทธิ์แอลfa ของ cronbach’s Alpha Coefflcient)

3.5 นำแบบสอบถามที่ผ่านการทดลองใช้แล้ว เสนอคณะกรรมการควบคุณวิทยานิพนธ์เป็นครั้งสุดท้ายเพื่อตรวจสอบและแนะนำแก้ไขกับการจัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการวิจัยครั้งต่อไป

4. วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล

ในการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

4.1 ขอหนังสือแนะนำตัวผู้วิจัย จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพาไปแสดงต่อ ผู้อำนวยการ โรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรีเพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล

4.2 ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามให้กับลูกศิษย์ทั้งหมด 25 คน สำหรับผู้ที่ไม่สามารถเข้ามาในวันที่กำหนดได้จะส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ สำหรับผู้ที่ไม่สามารถเข้ามาในวันที่กำหนดได้จะส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์

5. วิธีจัดทำกับข้อมูล

เมื่อได้แบบสอบถามกืนมา ผู้วิจัยจะตรวจสอบข้อมูลตามกระบวนการดังนี้

5.1 ตรวจสอบแบบสอบถามที่ได้รับกืนมาทั้งหมด และคัดเลือกไว้เฉพาะฉบับที่สมบูรณ์

5.2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแบบสอบถามตอนที่หนึ่ง สำหรับตัวแปรต้นด้วยการหา

ค่าร้อยละ

5.3 ตรวจให้คะแนนแบบสอบถามตอนที่สอง ตามเกณฑ์ดังนี้

ถ้าทำเครื่องหมาย ในช่องระดับความคิดเห็นไม่เลย ให้ 1 คะแนน

ถ้าทำเครื่องหมาย ในช่องระดับความคิดเห็นน้อยสุด ให้ 2 คะแนน

ถ้าทำเครื่องหมาย ในช่องระดับความคิดเห็นน้อย ให้ 3 คะแนน

ถ้าทำเครื่องหมาย ในช่องระดับความคิดเห็นมาก ให้ 4 คะแนน

ถ้าทำเครื่องหมาย ในช่องระดับความคิดเห็นมากสุด ให้ 5 คะแนน

5.4 คำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) สำหรับข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่สอง เพื่อทราบระดับความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ด้านอิทธิพลของครูผู้สอนภาษาอังกฤษต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ทั้งหมด 17 โรงเรียน การเปลี่ยนความหมายของ

ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์โดยใช้คะแนนเฉลี่ยของชุดตัดดังนี้ (บุญชน ศรีสะอาด และบุญส่ง นิตแก้ว, 2535, หน้า 23-24)

4.51-5.00 หมายถึง มีผลต่อความสำเร็จอยู่ในระดับมากที่สุด

3.51-4.50 หมายถึง มีผลต่อความสำเร็จอยู่ในระดับมาก

2.51-3.50 หมายถึง มีผลต่อความสำเร็จอยู่ในระดับน้อย

1.51-2.50 หมายถึง มีผลต่อความสำเร็จอยู่ในระดับน้อยที่สุด

1.00-1.50 หมายถึง มีผลต่อความสำเร็จอยู่ในระดับไม่เลย

5.5 หากความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อทราบการกระจาย

ของข้อมูลเป็นรายข้อ

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสถิติสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for The Social Sciences for Windows) SPSS Version 11.0 ซึ่งทางสถิติ ดังต่อไปนี้

6.1 ใช้คะแนนเฉลี่ย (Mean) และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ใช้สูตร (ลีวน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2536, หน้า 57-64)

6.1.1 คะแนนเฉลี่ย

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

เมื่อ \bar{X} แทน คะแนนเฉลี่ย

ΣX แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

1.2 ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากสูตร

$$SD = \sqrt{\frac{n\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}{n(n-1)}}$$

SD แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ΣX แทน ผลรวมของกำลังสองของคะแนน

$(\Sigma X)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง

N แทน จำนวนคนในกลุ่ม

เทคนิควิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis = CFA) เป็นวิธีการทางสถิติที่ใช้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ชัดหนึ่งว่า เกิดจากตัวแปรแฟ่ หรือ คุณลักษณะแฝงขององค์ประกอบร่วม ภายใต้กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีว่า มีองค์ประกอบใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรสังเกตได้ องค์ประกอบใดมีความสัมพันธ์กัน เพื่อทราบถึงโครงสร้าง ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (นงลักษณ์ วิรชชัย, 2542, หน้า 38) วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงยืนยันในการวิจัยครั้งนี้เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลประกอบอิทธิพลของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดชลบุรี ดังนี้

1. นำผลจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงคุณภาพขั้นตอนที่ 1 มาเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างโมเดลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 468 คนในการวิเคราะห์

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน เพื่อสร้างเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมด ด้วยโปรแกรม (Statistical Package for The Social Sciences for Windows) SPSS Version 11.0 และตรวจสอบเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของข้อมูลเมทริกซ์สหสัมพันธ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ องค์ประกอบควรจะมีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญ โดยพิจารณาจากค่าตั้งต่อไปนี้

2.1 Bartlett's Test of Sphericity ต้องมีค่ามากๆแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ

2.2 Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy ต้องมีค่าเข้าใกล้หนึ่ง

3. นำเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของข้อมูลที่มีคุณสมบัติตามการพิจารณาข้างต้นมาดำเนินการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้วย ด้วยโปรแกรมลิสตรอล 8.53 เพื่อตรวจสอบความตรง เชิงโครงสร้าง ด้วยการพิจารณาความสอดคล้องกับกลืนระหว่างโมเดลที่สร้างขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ จากค่าสถิติตั้งต่อไปนี้

ค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of Fit Measures) เป็นค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงในภาพรวมทั้งหมดของโมเดล (Joreskog & Sorbom, 1989, pp. 23-28 ข้างถัดใน นงลักษณ์ วิรชชัย, 2542, หน้า 53-55) มีดังนี้

3.1 ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-Square Statistics: χ^2) เป็นค่าสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานที่ว่า ฟังก์ชันความกลมกลืนมีค่าเป็นศูนย์ ถ้าค่าไค-สแควร์มีค่าต่ำมาก ยิ่งเข้าใกล้ศูนย์แสดงว่า โมเดลลิสตรอลสอดคล้องกับกลืนข้อมูลเชิงประจักษ์

3.2 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of Fit Index: GFI) ดัชนี GFI มีค่าอยู่

ระหว่าง 0 ถึง 1.00 ถ้าค่าดัชนี GFI มีค่าเข้าใกล้ 1.00 แสดงว่า โมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3.3 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness of Fit Index: AGFI) เป็นค่าที่ได้จากการปรับแก้ดัชนี GFI โดยคำนึงถึงขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวนตัวแปร และขนาดขององค์ประกอบ ถ้าดัชนี AGFI มีค่าเข้าใกล้ 1.00 แสดงว่า โมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3.4 ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ (Root Mean Square Error of Approximation: RMSEA) ค่า RMSEA อยู่ระหว่าง 0 ถึง 1.00 ถ้ามีค่าต่ำกว่า .06 แสดงว่า โมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี (Hu & Bentler, 1999 อ้างถึงใน เสรี ชัคแชนและสุชาดา กรเพอร์ปานี, 2546, หน้า 30)

จากการวิเคราะห์ข้อมูลแล้วได้ค่าสถิติ แล้วนำค่าสถิติตั้งกล่าวมาทำการจัดเป็นหมวดหมู่ ด้วยวิธีการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) ก็จะได้หมวดหมู่ของปัจจัย แล้วนำปัจจัยที่สนใจมาทำการวิจัยเชิงคุณภาพต่อ

วิธีดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพ

1. กลุ่มตัวอย่าง

ผู้ให้ข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ นักเรียนที่เรียนติวิชาภาษาอังกฤษ ในระดับ มัธยมศึกษา ปีที่ 6 ทั้งหมด 13 โรงเรียน ทั้งหมด 22 คน ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีเลือกโรงเรียนที่เน้นการเรียนภาษาอังกฤษ 3 โรงเรียน คือ โรงเรียนเซนต์ปอล คอนแวนต์ คริริชา, โรงเรียนอัสสัมชัญ คริริชา และโรงเรียนสาธิต “พินุลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัย นูรูฟ้า และ โรงเรียนที่สอนทั่วไป (ปกติ) 10 โรงเรียน ด้วยวิธีจับสลาก โดยจับลำกอละ 1 โรงเรียน จากที่ได้ศึกษาไปแล้วในขั้นต้น (เชิงปริมาณ) คือ โรงเรียนสิงห์สมุทร (สัตหีบ), โรงเรียนคริริชา (คริริชา), โรงเรียนบ้านบึง อุดสาหกรรมนครราชสี (บ้านบึง), โรงเรียนหนองใหญ่ศิริราษฎร์วิทยา (หนองใหญ่), โรงเรียนชลกันยานุกูล (เมือง), โรงเรียนพนัสพิทยาคาร (พนัสนิคม), โรงเรียน เกาะสีชัง (เกาะสีชัง), โรงเรียนโพธิ์สัมพันธ์พิทยาคาร (บางละมุง), โรงเรียนบ่อทองวงศ์จันทร์วิทยา (บ่อทอง), โรงเรียนพานทอง (พานทอง)

ซึ่งได้ทำการศึกษาไปในขั้นต้น คือ เชิงปริมาณจำนวนผู้ให้ข้อมูลที่ได้จะต้องอิ่มตัว ครอบคลุมเรื่องที่ต้องการจะศึกษา ซึ่งจากการศึกษาครั้งนี้ได้ศึกษาจากนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษได้ดี ในเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เนื่องจากผู้วิจัยเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพราะเป็นผู้กำหนดปัญหาการวิจัย เก็บรวบรวมข้อมูลตรวจสอบข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ ดังนั้นในการดำเนินการวิจัยจึงได้เตรียมความพร้อมดังนี้

2.1 การเตรียมความพร้อมของผู้วิจัย ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเตรียมตนเองให้มีความพร้อมสำหรับการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

2.1.1 ด้านระเบียบวิธีการวิจัย ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดเชิงทฤษฎีเกี่ยวกับการวิจัย เชิงคุณภาพและได้นำมาทดลองฝึกปฏิบัติในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของนักเรียน มัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษได้ด้านอิทธิพลของผู้สอนภาษาอังกฤษต่อการเรียน วิชาภาษาอังกฤษ ด้วยการสัมภาษณ์ชั่วข้อมูลที่นำมาสัมภาษณ์นั้น ได้ผ่านกระบวนการวิจัย เชิงปริมาณมาก่อนแล้ว จึงนำมาตั้งเป็นคำถามด้วยสัมภาษณ์แบบเจาะลึก นำข้อมูลที่ได้จากการ สัมภาษณ์มาวิเคราะห์

2.1.2 ด้านเนื้อหา ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับจิตวิทยาในการเรียนภาษาต่างประเทศว่า การเรียนภาษาต่างประเทศของเด็กแต่ละคนจะมีความแตกต่างกัน คือ บางคนสนใจเรียนและบางคนไม่สนใจ ทั้งนี้ขึ้นกับวิธีการเรียนที่ได้รับจากครู สื่อการเรียน และสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน ตลอดจนตัวผู้เรียนเองด้วยเพื่อเตรียมผู้วิจัยให้มีความพร้อม ให้เนื้อหาสาระของประเด็นที่จะศึกษา

2.2 ด้านระบบบริการของสถานที่เก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์จากผู้ให้ข้อมูล ซึ่งผู้ให้ข้อมูลคือผู้ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษได้ดังของทั้ง 13 โรงเรียน การสัมภาษณ์จะทำการสัมภาษณ์ ในบันทึก โรงเรียนจะเน้นความเป็นสัดส่วนและป้องกันการถูกครอบครองระหว่างเก็บข้อมูลนอกจากนี้ ผู้ให้ข้อมูลยังสามารถเลือกสถานที่อื่นที่สะดวกในการให้สัมภาษณ์

2.3 แนวคำถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 2 ส่วน ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดไว้อย่างกว้าง ๆ ได้แก่

2.3.1 แนวคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วยประวัติการศึกษาวิชาภาษาอังกฤษที่ผ่านมา (มัธยมศึกษาปีที่ 6)

2.3.2 แนวทางการสัมภาษณ์แบบลึก (In-Depth Interview Guideline) ใช้สัมภาษณ์ผู้ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษได้ โดยผู้วิจัยสร้างแนวคำถามจากข้อมูลที่ได้ผ่านกระบวนการวิจัย เชิงปริมาณมาก่อนแล้ว ลักษณะคำถามที่สร้างขึ้นจะเป็นคำถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบให้คำอธิบายที่กระจงชัดเกี่ยวกับ วิธีการสอนที่ตนเองสอนแล้วสามารถเรียนได้ ลักษณะคำตอบจะเป็นการตอบอย่างอิสระตามความเป็นจริง และตามความรู้สึกของผู้ถูกสัมภาษณ์

มีการตรวจสอบแนวคิดตามกับอาจารย์ที่ปรึกษา หลังจากนั้นผู้วิจัยนำแนวคิดตามที่ได้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ แล้วนำคิดมาแก้ไขปรับปรุงก่อนจะนำไปใช้ศึกษาจริง

2.4 แนวทางการสังเกต (Observation Guideline) เป็นแนวทางการเก็บรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริงมากที่สุด หลังจากที่ได้ทำการแยกแบบสอบถามไปในขั้นต้น

2.5 การจัดทำ-จัดหาเครื่องมือประกอบอื่น ๆ ได้แก่ เทปบันทึกเสียง 1 เครื่องที่มีความคุ้นเคยและสะดวกในการใช้งาน อุปกรณ์การบันทึกเทป เช่น ม้วนเทปเปล่า แบตเตอรี่ สมุดบันทึกที่สะดวกในการบันทึกและสะดวกในการพกพาเพื่อจดบันทึกการแสดง เช่น บันทึก คำพูด สีหน้า ท่าทาง พฤติกรรม

3. การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้อาจส่งผลกระทบต่อนักเรียนทางด้านจิตใจ เพราะในขณะศึกษาวิจัย จำเป็นที่จะต้องเข้าไปพูดคุยกับผู้ชักดูแล ในการดำเนินการดังอยู่ในภาวะตึงเครียดเป็นสาเหตุมาจากการกลัว หรือไม่อยากพูดถึงอาจารย์ทำให้เครียด อาจทำให้รู้สึกถูกคุกคามจากการสัมภาษณ์ รวมทั้งประเด็นคำถามที่จะถูกอาจารย์จะกระทบต่อสภาพจิตใจ ผู้วิจัยได้ดำเนินถึงการรายงานและพิทักษ์สิทธิ์ผู้ให้ข้อมูลโดยการแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของ การศึกษาและบอกให้ทราบว่าการเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมวิจัยจะไม่มีผลต่อการเรียนใด ๆ ที่นักเรียนพึงได้ ผู้วิจัยจะอธิบายให้หัวนักเรียนเข้าใจก่อนว่าการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้เป็นไปด้วยความสมัครใจ นักเรียนจะหยุดร่วมการวิจัยเมื่อใดก็ได้ ส่วนข้อมูลที่ได้ขึ้นอยู่แต่ละบุคคลจะเก็บรักษาไว้เป็นความลับและการรายงานผลการวิจัยจะนำเสนอด้วยภาพรวม ดังนั้นจึงไม่มีไตรสารณาธรระบุให้ว่าใครเป็นผู้ให้ข้อมูล ก่อนเข้าร่วมการวิจัยผู้วิจัยเบิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัยต่าง ๆ หลังจากนั้นผู้วิจัยใช้ใบพิทักษ์สิทธิ์ นักเรียนตามเอกสารที่เตรียมไว้ข้อมูลที่ได้ขึ้นอยู่แต่ละบุคคล จะเก็บรักษาไว้เป็นความลับ และการรายงานผลการวิจัยจะนำเสนอด้วยภาพรวม ดังนั้นจึงไม่มีไตรสารณาธรระบุให้ว่าใครเป็นผู้ให้ข้อมูล นอกจากนี้ในระหว่างการสัมภาษณ์หากพบว่านักเรียนมีภาวะเครียดจากข้อคำถามผู้วิจัยจะยุติข้อคำถามเพื่อประคับประคองจิตใจต่อไป

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

เนื่องจากการดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพผู้วิจัยเป็นเครื่องมือสำคัญในการเก็บรวบรวมข้อมูล นอกจากนี้จึงยังสามารถของผู้วิจัยเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้วิจัยต้องปฏิบัติ คือ ชื่อสัตย์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ข้อมูลที่รวบรวมตรงกับเหตุการณ์จริงและวิเคราะห์แปลความหมายข้อมูลได้ตรงกับสิ่งที่ผู้ให้ข้อมูลให้ความหมายไว้ รวมถึงการพิทักษ์สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมการวิจัย โดยมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

4.1 ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย ยื่นเสนอต่อ

ผู้อำนวยการ โรงเรียนต่าง ๆ เพื่อขออนุมัติเก็บข้อมูลในการวิจัย

4.2 ผู้วิจัยเข้าพบผู้อำนวยการ โรงเรียนต่างๆเพื่อแจ้งรายละเอียดในการทำวิจัยและขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

4.3 เก็บข้อมูลจะทำที่ในบริเวณโรงเรียน สำหรับวิธีการสืบค้นผู้ให้ข้อมูลให้ตรงตามคุณสมบัติที่กำหนดทำได้ โดยให้ครูที่เกี่ยวข้องในการสอนวิชาภาษาอังกฤษคัดเด็กนักเรียนที่เรียนดีโดยผู้วิจัยแนะนำตัวของตัวเองประس่งค์และเขียนตอนของการวิจัยให้ทราบ ขอความร่วมมือในการสัมภาษณ์ บันทึกແນบเลียง

4.4 ผู้วิจัยใช้เทคนิคในการรวบรวมข้อมูลมีหลายวิธีดังนี้

4.4.1 การสัมภาษณ์ (Interview) ใช้การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ โดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ตามแนวคำถามที่สร้างขึ้น และบันทึกการสัมภาษณ์โดยใช้เทปบันทึกเสียง

4.4.2 การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non-Participation Observation) โดยใช้แนวทางการสังเกตสิ่งแวดล้อม สังเกตพฤติกรรมของผู้ถูกสัมภาษณ์ว่ามีปฏิกริยาอย่างไรเมื่อถูกถาม

4.4.3 การบันทึกภาคสนาม (Field Note) ใช้วิธีการจดบันทึกและบันทึกเทปโดยการบันทึกเทปส่วนใหญ่จะเริ่มหลังเมื่อมีการถามเสร็จ รวมถึงจดบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนผู้ให้ข้อมูลที่แสดงความเป็นจริง เช่น สีหน้า ท่าทาง ลักษณะการพูด น้ำเสียง โดยไม่ตีความ นอกจากนี้ยังบันทึกเกี่ยวกับความคิด ความรู้สึกหรือปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้วิจัยขณะที่เก็บรวบรวมข้อมูลอีกด้วย

5. ทดสอบความการสัมภาษณ์

ภายหลังการเก็บรวบรวมข้อมูลแต่ละครั้ง ผู้วิจัยทำการทดสอบความข้อมูลจากແນบเลียงเป็นภาษาอังกฤษด้วยตนเอง จากนั้นอ่านทวนซ้ำเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของการทดสอบความและเพื่อสร้างความเข้าใจก่อนที่จะวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจะกระทำทันทีภายหลังการสัมภาษณ์ โดยนำข้อมูลจากการทดสอบเพื่อสัมภาษณ์และการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วมมาจัดทำเป็นข้อมูล (Establishing Field) ลงรหัสข้อมูล (Sorting and Coding) เพื่อวิเคราะห์ประเด็นต่าง ๆ ต่อไป (วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล)

7. การหาความตรงตามเนื้อหา

ได้มีการทดสอบความตรงตามเนื้อหาโดยใช้เกณฑ์ 3 วิธีร่วมกัน คือ

7.1 ความน่าเชื่อถือ (Creditability) โดยข้อมูลที่ได้จากการทดสอบพนทนา ถูกนำไปอ่านและยืนยันอีกรอบหนึ่ง

7.2 ความเข้ากันได้ (Fittingness) โดยการบรรยายอุปกรณ์และยืนยันว่าเข้าได้กับ
ประสบการณ์ของตนเอง

7.3 ความสามารถตรวจสอบได้ (Auditability) ตรวจสอบโดยการให้ตัวอ่าน
ประกอบ ในแต่ละหัวข้อที่ได้จัดหมวดหมู่ไว้