

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัย ผู้วิจัยใช้วิธีการวิจัยผสานวิธีในการทำการวิจัย โดยใช้รูปแบบนำและรอง (Dominant-Less Dominant Design) ซึ่งเป็นการวิจัยที่ดำเนินการด้วยวิธีการวิจัยหลักแนวทางใดแนวทางหนึ่ง โดยผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Method) เป็นรูปแบบนำและการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Method) ใช้ระเบียบการวิจัยเชิงปรากฏการณ์วิทยา (Phenomenological Study) เป็นรูปแบบรอง ในการทำเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพทำเพื่อบรรยายถึงสาเหตุของความล้มเหลวในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดชลบุรี ตามปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจากสภาพความเป็นจริง ที่เป็นสาเหตุที่แท้จริงในเชิงลึก เพื่อนำไปสร้างแบบสอบถามในการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ และนำวิธีการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณเพื่อหาสาเหตุของความล้มเหลวในการเรียนภาษาอังกฤษ

ขั้นตอนที่ 1 การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Method)

วิธีการดังต่อไปนี้

1. กำหนดผู้ให้ข้อมูล (Key Informant)
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล
3. การพิทักษ์สิทธิ์ของผู้ให้ข้อมูล
4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. ถอดความการสัมภาษณ์ในการสืบค้นข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. การตรวจสอบข้อมูลเชิงคุณภาพ

ขั้นตอนที่ 2 การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Research)

มีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บข้อมูล
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Method)

กำหนดผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลในการเก็บข้อมูลครั้งนี้ ผู้ให้ข้อมูลมีคุณสมบัติดังนี้

1. เป็นนักเรียนที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการวินิจฉัยจากผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษว่าเป็นนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ 3 ระดับ ดังนี้

1.1 นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสูง คือ นักเรียนที่มีเกรดวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน (ภาษาอังกฤษหลัก) อยู่ระหว่าง 3.0-4.0

1.2 นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษปานกลาง นักเรียนที่มีเกรดวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน (ภาษาอังกฤษหลัก) อยู่ระหว่าง 2.0-2.5

1.3 นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษต่ำ นักเรียนที่มีเกรดวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน (ภาษาอังกฤษหลัก) อยู่ระหว่าง 0.0-1.5

โดยได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าหมวดวิชาภาษาต่างประเทศ ของโรงเรียนมัธยมศึกษาในสังกัดกรมสามัญศึกษาเดิม จำนวน 10 อำเภอ จำนวน 12 โรงเรียน ภายในจังหวัดชลบุรี

2. ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนมัธยมศึกษาในสังกัดกรมสามัญศึกษาเดิม จำนวน 10 อำเภอ จำนวน 12 โรงเรียน ภายในจังหวัดชลบุรี

3. ผู้ปกครองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษต่ำ ของโรงเรียนมัธยมศึกษาในสังกัดกรมสามัญศึกษาเดิม จำนวน 10 อำเภอ จำนวน 12 โรงเรียน ภายในจังหวัดชลบุรี

4. ยินดีและพร้อมที่จะให้ข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

เนื่องจากผู้วิจัยเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่สุดในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพราะเป็นผู้กำหนดปัญหาการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือ โดยการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพในครั้งนี้เพื่อนำไปสร้างแบบสอบถามในการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ดังนั้นในการดำเนินการเก็บข้อมูลจึงได้เตรียมความพร้อมดังนี้

1. การเตรียมความพร้อมของผู้วิจัย ผู้วิจัยได้เตรียมในเรื่องของเนื้อหาเกี่ยวกับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษที่เกี่ยวกับอิทธิพลของตัวแปรที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2. แนวคำถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 2 ส่วน ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดไว้อย่างกว้าง ๆ ได้แก่

2.1 แนวคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ เพศ การเริ่มศึกษา ภาษาอังกฤษ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย

สำหรับนักเรียน และสำหรับแบบสอบถามของครูผู้สอน ประกอบด้วย ประสิทธิภาพในการทำงาน
วุฒิการศึกษา การเข้ารับการฝึกอบรม

2.2 แนวทางการสัมภาษณ์แบบลึก (In-Depth Interview Guideline) ใช้สัมภาษณ์
นักเรียนและครูผู้เข้าร่วมการเก็บข้อมูลโดยผู้วิจัยสร้างแนวคำถามเอง โดยแนวคำถามได้มาจากการ
สนทนากับครูผู้มีประสบการณ์ในการสอนวิชาภาษาอังกฤษที่สังกัดในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ชลบุรี เขต 3 จำนวน 25 ท่าน และการศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร งานวิจัยต่าง ๆ

3. การจัดทำ-จัดหาเครื่องมือประกอบอื่น ๆ ได้แก่ เทปบันทึกเสียง 1 เครื่อง, อุปกรณ์
การบันทึกเทป เช่น ม้วนเทปเปล่า, แบตเตอรี่, สมุดบันทึกที่สะดวกในการบันทึกและสะดวก
ในการพกพาเพื่อจดบันทึกภาคสนาม เช่น บันทึกคำพูด สีน้ขาว ทำทาง พฤติกรรม

การพิทักษ์สิทธิของผู้ให้ข้อมูล

ด้วยการเก็บข้อมูลครั้งนี้เป็นการเก็บข้อมูลที่ต้องการทราบถึงปัจจัยทั้งภายในและ
ภายนอกของผู้ให้ข้อมูล ฉะนั้นเพื่อการเคารพสิทธิส่วนบุคคล ผู้วิจัยจะอธิบายถึงวัตถุประสงค์ของ
การศึกษาและอธิบายให้เข้าใจว่าการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้เป็นไปด้วยความเห็นชอบของผู้สอนวิชา
ภาษาอังกฤษ หัวหน้าหมวดวิชาภาษาต่างประเทศ และผู้อำนวยการโรงเรียน รวมทั้งผู้ปกครอง
ของนักเรียนที่ได้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษต่ำ การเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้จะเป็นไปด้วย
ความสมัครใจของนักเรียน ผู้ปกครอง และครู ซึ่งได้ทำการขออนุญาตนักเรียนในการยินยอมให้
เปิดเผยข้อมูลส่วนตัว ผลการศึกษา ข้อความที่ได้จากการสัมภาษณ์เพื่อใช้ในการรายงานผลวิจัย
โดยทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสมัครใจของนักเรียนผู้ปกครอง และครู นักเรียนผู้ปกครอง และครูมีสิทธิ
เลือกที่จะไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนใดก็ได้

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

เนื่องจากการดำเนินการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพผู้วิจัยเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการเก็บ
รวบรวมข้อมูล นอกจากนี้จริยธรรมของผู้วิจัยเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้วิจัยต้องปฏิบัติอย่างซื่อสัตย์ ในการ
เก็บรวบรวมข้อมูล ข้อมูลที่ตรงกับสถานการณ์จริงและวิเคราะห์แปลความหมายของข้อมูลได้ตรง
กับสิ่งที่ผู้ให้ข้อมูลให้ความหมายไว้ รวมถึงการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมการเก็บข้อมูล โดยมี
ขั้นตอนในการเก็บข้อมูลดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย ยื่นต่อผู้อำนวยการโรงเรียน
เพื่อขออนุมัติเก็บข้อมูล
2. ผู้วิจัยติดต่อหมวดวิชาภาษาต่างประเทศ เพื่อแจ้งรายละเอียดการเก็บข้อมูล
3. การเก็บข้อมูลจะทำภายในโรงเรียนของผู้ให้ข้อมูล โดยให้ครูคัดเลือกนักเรียนที่มี
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ 3 ระดับ คือ

3.1 นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสูง คือ นักเรียนที่มีเกรดวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน (ภาษาอังกฤษหลัก) อยู่ระหว่าง 3.0-1.0

3.2 นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษปานกลาง นักเรียนที่มีเกรดวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน (ภาษาอังกฤษหลัก) อยู่ระหว่าง 2.0-2.5

3.3 นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษต่ำ นักเรียนที่มีเกรดวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน (ภาษาอังกฤษหลัก) อยู่ระหว่าง 0.0-1.5

3.4 ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ผู้วิจัยแนะนำตัวเอง บอกวัตถุประสงค์และขั้นตอนของการเก็บข้อมูลให้ทราบ ขอความร่วมมือในการสัมภาษณ์ บันทึกแถบบันทึกเสียง เมื่อผู้ให้ข้อมูลยินยอมเข้าร่วมการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยให้ผู้ให้ข้อมูลเซ็นชื่อในใบพิทักษ์สิทธิตามเอกสารที่เตรียมไว้

4. ติดต่อขอเก็บข้อมูลจากผู้ปกครองของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษต่ำ

5. หลังจากนั้นผู้วิจัยจะติดต่อกับผู้ปกครองของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษต่ำเพื่อขอสัมภาษณ์ โดยผู้วิจัย แนะนำตัวเอง บอกวัตถุประสงค์และขั้นตอนของการเก็บข้อมูลให้ทราบ ขอความร่วมมือในการสัมภาษณ์ บันทึกแถบบันทึกเสียง เมื่อผู้ให้ข้อมูลยินยอมเข้าร่วมการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยให้ผู้ให้ข้อมูลเซ็นชื่อในใบพิทักษ์สิทธิตามเอกสารที่เตรียมไว้

6. ในการติดตามผู้ให้ข้อมูลเพื่อการเก็บข้อมูลทุกครั้ง ผู้วิจัยใช้เทคนิคในการรวบรวมข้อมูล หลายวิธี ดังนี้

6.1 การสัมภาษณ์ (Interview) ผู้วิจัยใช้การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ โดยสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ตามแนวคำถามที่สร้างขึ้นและบันทึกการสัมภาษณ์โดยใช้แถบบันทึกเสียง

6.2 การบันทึกภาคสนาม (Field Note) ผู้วิจัยใช้ทั้งวิธีการจดบันทึกและบันทึกแถบบันทึกเสียง

ถอดความการสัมภาษณ์ในการสืบค้นข้อมูล

ภายหลังการเก็บข้อมูลแต่ละครั้ง ผู้วิจัยทำการถอดความข้อความข้อมูลจากแถบบันทึกเสียงเป็นภาษาเขียนของตนเอง จากนั้นอ่านทวนซ้ำเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของการถอดความและเพื่อสร้างความเข้าใจก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจะกระทำทันทีหลังจากการสัมภาษณ์ โดยนำข้อมูลจากการถอดข้อความจากแถบบันทึกการสัมภาษณ์และการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม มาจัดทำแฟ้มข้อมูล (Establishing Field) ลงรหัสข้อมูล (Sorting and Coding) เพื่อวิเคราะห์ประเด็นต่าง ๆ ต่อไป ในการ

วิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลของ โคลไลซี (Colaizzi, 1987) ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ถอดข้อความแถบบันทึกการสัมภาษณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ สูง กลาง ต่ำ ผู้ปกครองและผู้สอนภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 นำมาฟังหลาย ๆ ครั้ง เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล จัดแยกสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับความล้มเหลวของการเรียนภาษาอังกฤษ
2. ทำการอ่านข้อมูลทั้งหมด เพื่อทำความเข้าใจในประเด็นเบื้องต้นก่อนและคิดหาคำสรุปเบื้องต้น บอกถึงความรู้สึก, ความคิด, คำพูด,
3. ตรวจสอบความตรงของข้อมูล เป็นการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาที่ผู้วิจัยนำผลการศึกษาไปให้ผู้เรียน ผู้ปกครอง และผู้สอนผู้ให้ข้อมูลยืนยันความตรงของเนื้อหา
4. ทำการวิเคราะห์เชิงลึก
 - 4.1 ตรวจสอบความรู้สึกโดยรวมก่อน โดยการอ่านข้อมูลทีละบันทึกมาอย่างละเอียด
 - 4.2 นำเอกสารจากการจดบันทึกข้อมูลมาอ่าน โดยในความสนใจในความหมายที่แฝงอยู่ภายในนั้น แล้วทำการจัดบันทึกอีกครั้งจากความเห็นของผู้วิจัย
 - 4.3 นำรายการดังกล่าวมาตรวจสอบกับข้อมูลที่เก็บมาจากผู้ให้ข้อมูลอีกครั้งแล้วทำได้ เป็นตัวอย่าง แล้วเขียนโค้ดดังกล่าวลงในข้อมูล
 - 4.4 หาคำที่อธิบายหัวเรื่องที่เหมาะสมที่สุด และจัดให้เป็นหมวดหมู่
5. ใช้กระบวนการโค้ดในการอธิบายเกี่ยวกับสถานที่หรือบุคคล รวมถึงการแบ่งประเภทหรือสร้างประเด็น (Themes) ในการวิเคราะห์ การอธิบายนี้ของผู้วิจัยรวมถึงรายละเอียดเกี่ยวกับคน, สถานที่ หรือเหตุการณ์ในสถานที่ที่ศึกษานั้น
6. เขียนอธิบายรายละเอียดของปรากฏการณ์แต่ละหัวข้อให้ชัดเจน โดยตัดข้อมูลส่วนที่ไม่เกี่ยวข้องทิ้งไป ผลที่จากการวิเคราะห์ ถูกนำมาผสมผสานให้เป็นรูปแบบของการบรรยาย
7. ศึกษา แปลความจากข้อมูล ถึงสาเหตุความล้มเหลวในการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ พร้อมกับเขียนรายการตัวแปรเป็นลักษณะแผนที่ความคิด (Mind Mapping)

การตรวจสอบข้อมูลเชิงคุณภาพ

ในการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพนี้ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการตรวจสอบด้วยวิธีแบบสามเส้า (Triangulation) คือ ต่างแหล่งข้อมูล (Triangulation of Sources) คือการใช้ผู้ให้ข้อมูลหลายคนในการเก็บข้อมูล และหลายกลุ่ม คือ ผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษที่แตกต่างกัน คือนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กลาง และต่ำ ผู้สอนและผู้ปกครองของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษต่ำ เพื่อมุ่งเพิ่มความเที่ยงตรง (Validity) ของการเก็บข้อมูล

โดยนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษต่ำ และครูผู้สอนภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษา เป็นผู้ให้ข้อมูลหลัก และทำการตรวจสอบข้อมูลจากนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วิชา ภาษาอังกฤษสูงและกลาง และผู้ปกครองของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษต่ำ โดยจะเก็บรวบรวมข้อมูลจนกว่าข้อมูลจะอิ่มตัว

ขั้นตอนที่ 2 การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ (Qualitative Research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

1. ประชากรที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ

1.1 นักเรียนที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษ ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียน ในสังกัดของกรมสามัญศึกษาเดิม ภายในจังหวัดชลบุรี จำนวน 33 โรงเรียน ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ คือมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษอยู่ระหว่าง 0.00 ถึง 1.50 จำนวน 783 คน

1.2 ผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนในสังกัดของ กรมสามัญศึกษาเดิม ภายในจังหวัดชลบุรี จำนวน 33 โรงเรียน จำนวน 249 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ

2.1 นักเรียนที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษ ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียน ในสังกัดของกรมสามัญศึกษาเดิม ภายในจังหวัดชลบุรี จำนวน 33 โรงเรียน ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ คือมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษอยู่ระหว่าง 0.00 ถึง 1.50 จำนวน 322 คน ได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามจำนวนของนักเรียนที่มี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษต่ำของแต่ละ โรงเรียนในสัดส่วนที่เป็นจริง (Proportion to Size)

ตามสูตร $n = N / 1 + Ne^2$ ของ ยามาเน่ (Yamane, 1973) ที่ความคลาดเคลื่อนที่ระดับ .05 โดยมีจำนวนดังนี้

ตารางที่ 2 รายชื่อโรงเรียนและจำนวนของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

รายชื่อโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
โรงเรียนเกาะจันทร์พิทยาคาร	30	14
โรงเรียนเกาะโพธิ์ถัวยงามวิทยา	1	1
โรงเรียนเกาะสีชัง	5	2
โรงเรียนคลองก้อยวิทยา	8	3
โรงเรียนชลกันยานุกูล	93	40
โรงเรียนชลกันยานุกูล แสนสุข	10	3
โรงเรียนชลบุรี “สุขบท”	24	11
โรงเรียนชลราษฎรอำรุง	6	90
โรงเรียนชลราษฎรอำรุง ๒	10	3
โรงเรียนทุ่งศุขลาพิทยา (กรุงไทยอนุเคราะห์)	20	4
โรงเรียนทุ่งเหียงพิทยาคม	6	3
โรงเรียนบ่อทองวงษ์จันทร์วิทยา	23	8
โรงเรียนบางละมุง	25	10
โรงเรียนบ้านบึง “มณูญพิทยาคาร”	2	2
โรงเรียนบ้านบึง “อุตสาหกรรมนุเคราะห์”	25	10
โรงเรียนบ้านสวน (จันอนุสรณ์)	15	5
โรงเรียนบึงศรีราชาพิทยาคม	1	1
โรงเรียนผินแฉ่มวิชาสอน	1	1
โรงเรียนพนัสพิทยาคาร	40	15
โรงเรียนพุดตาลหลวงวิทยา	11	4
โรงเรียนพานทอง	15	4
โรงเรียนพานทองสหกรณ์อุปถัมภ์	6	2
โรงเรียนโพธิ์สามพันพิทยาคาร	92	32
โรงเรียนศรีราชา	30	20
โรงเรียนสัตหีบพิทยาคม	12	5

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายชื่อโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย ชลบุรี	8	3
โรงเรียนสิงห์สมุทร	40	20
โรงเรียนสุรศักดิ์วิทยา	6	2
โรงเรียนหนองรีมงคลสุขสวัสดิ์	3	1
โรงเรียนหนองใหญ่ศิริวรพาวิทยา	5	2
โรงเรียนหัวถนนวิทยา	5	1
โรงเรียนอุทกวิทยาคม	4	1

2.2 ผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนในสังกัดของกรมสามัญศึกษาเดิม ภายในจังหวัดชลบุรี จำนวน 33 โรงเรียน จำนวน 155 คน ได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามจำนวนของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษของแต่ละโรงเรียนในสัดส่วนที่เป็นจริง (Proportion to Size)

ตามสูตร $n = N / 1 + Ne^2$ ของ ยามาเน่ (Yamane, 1973) ที่ความคาดเคลื่อนที่ระดับ .05 โดยมีจำนวนดังนี้

ตารางที่ 3 รายชื่อโรงเรียนและจำนวนครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

รายชื่อโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
โรงเรียนเกาะจันทร์พิทยาคาร	4	3
โรงเรียนเกาะโพธิ์ไฉ่ฉางามวิทยา	5	3
โรงเรียนเกาะสีชัง	2	2
โรงเรียนคลองก้อยวิทยา	4	2
โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี	8	5
โรงเรียนชลกันยานุกูล	21	14
โรงเรียนชลกันยานุกูล แสนสุข	4	2
โรงเรียนชลบุรี (สุโขทัย)	16	10

ตารางที่ 3 (ต่อ)

รายชื่อโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
โรงเรียนชลราษฎรอำรุง	20	14
โรงเรียนชลราษฎรอำรุง ๒	5	3
โรงเรียนทุ่งสุขลาพิทย (กรุงเทพมหานคร)	5	3
โรงเรียนทุ่งเหียงพิทยาคม	4	2
โรงเรียนบ่อทองวงษ์จันทร์วิทยา	5	3
โรงเรียนบางละมุง	11	7
โรงเรียนบ้านบึง (มโนญวิทยาคาร)	4	2
โรงเรียนบ้านบึง (อุตสาหกรรมนุเคราะห์)	6	4
โรงเรียนบ้านสวน (จันอนุสรณ์)	10	6
โรงเรียนบึงศรีราชพิทยาคม	2	1
โรงเรียนผืนแจ่มวิชาสอน	4	2
โรงเรียนพนัสพิทยาคาร	17	12
โรงเรียนพลุดาหลวงวิทยา	4	2
โรงเรียนพานทอง	7	4
โรงเรียนพานทองสหกรณ์ปทุม	4	2
โรงเรียนโพธิ์สัมพันธ์พิทยาคาร	14	10
โรงเรียนศรีราชา	12	7
โรงเรียนสัตหีบวิทยาคม	12	7
โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย ชลบุรี	1	1
โรงเรียนสิงห์สมุทร	25	15
โรงเรียนสุรศักดิ์วิทยาคม	3	2
โรงเรียนหนองรีมงคลสุขสวัสดิ์	2	1
โรงเรียนหนองใหญ่ศิริวรพาวิทยา	2	1
โรงเรียนหัวถนนวิทยา	4	2
โรงเรียนอุทกวิทยาคม	2	1

3. ตัวแปรที่ศึกษา คือ ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความล้มเหลวในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามเรื่องสาเหตุความล้มเหลวในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในจังหวัดชลบุรี มีจำนวน 2 ชุด ได้แก่

1. แบบสอบถามสำหรับนักเรียน แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลพื้นฐานของนักเรียน มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ และเติมคำในช่องว่าง ได้แก่ โรงเรียน อายุ เพศ และระดับการศึกษาที่เริ่มเรียนภาษาอังกฤษ

ตอนที่ 2 เป็นข้อวัดความเชื่อในการส่งผลกระทบต่อความล้มเหลวในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในจังหวัดชลบุรี มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้

ส่งผลมากที่สุด	หมายถึง	นักเรียนเห็นด้วยว่าส่งผลกระทบต่อความล้มเหลวในการเรียนภาษาอังกฤษของตนเองมากที่สุด
ส่งผลมาก	หมายถึง	นักเรียนเห็นด้วยว่าส่งผลกระทบต่อความล้มเหลวในการเรียนภาษาอังกฤษของตนเองมาก
ส่งผลปานกลาง	หมายถึง	นักเรียนเห็นด้วยว่าส่งผลกระทบต่อความล้มเหลวในการเรียนภาษาอังกฤษของตนเองปานกลาง
ส่งผลน้อย	หมายถึง	นักเรียนเห็นด้วยว่าส่งผลกระทบต่อความล้มเหลวในการเรียนภาษาอังกฤษของตนเองน้อย
ส่งผลน้อยที่สุด	หมายถึง	นักเรียนเห็นด้วยว่าส่งผลกระทบต่อความล้มเหลวในการเรียนภาษาอังกฤษของตนเองน้อยที่สุด

ข้อความในตอนที่ 2 ประกอบด้วย 4 ด้าน จำนวน 39 ข้อ ที่ผ่านการวิเคราะห์ในเชิงคุณภาพแล้ว ดังนี้

1. ด้านตัวผู้เรียน จำนวน 28 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 1 ถึง 28
2. ด้านตัวผู้สอน จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 29 ถึง 34
3. ด้านหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอน จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 35 ถึง 36
4. ด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 37 ถึง 39

2. แบบสอบถามสำหรับครู แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลพื้นฐานของนักเรียน มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ และเติมคำในช่องว่าง ได้แก่ โรงเรียน วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน เพศ

ตอนที่ 2 เป็นข้อวัดความเชื่อในการส่งผลต่อสาเหตุความล้มเหลวในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในจังหวัดชลบุรี มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้

ส่งผลมากที่สุด	หมายถึง	ครูเห็นด้วยว่าส่งผลต่อความล้มเหลวในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนมากที่สุด
ส่งผลมาก	หมายถึง	ครูเห็นด้วยว่าส่งผลต่อความล้มเหลวในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนมาก
ส่งผลปานกลาง	หมายถึง	ครูเห็นด้วยว่าส่งผลต่อความล้มเหลวในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนปานกลาง
ส่งผลน้อย	หมายถึง	ครูเห็นด้วยว่าส่งผลต่อความล้มเหลวในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนน้อย
ส่งผลน้อยที่สุด	หมายถึง	ครูเห็นด้วยว่าส่งผลต่อความล้มเหลวในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนน้อยที่สุด

ข้อความในตอนที่ 2 ประกอบด้วย 4 ด้าน จำนวน 29 ข้อ ที่ผ่านกรวิเคราะห้ในเชิงคุณภาพแล้ว ดังนี้

1. ด้านตัวผู้เรียน จำนวน 14 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 1 ถึง 14
2. ด้านตัวผู้สอน จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 14 ถึง 20
3. ด้านหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอน จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 21 ถึง 25
4. ด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 26 ถึง 29

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

1. นำสาเหตุของความล้มเหลวในการเรียนภาษาอังกฤษ ที่ผู้วิจัยได้ซึ่งได้มาจากการสังเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพและการศึกษาค้นคว้าเอกสาร งานวิจัยมาสร้างแบบสอบถามถึงสาเหตุของความล้มเหลวในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ในจังหวัดชลบุรี โดยแบ่งสอบถามเป็น 2 ชุด คือทำการสอบถามสำหรับนักเรียนและของครูผู้สอน โดยมีลักษณะของแบบสอบถามเป็นการสอบถามถึงสาเหตุความล้มเหลวในการเรียนภาษาอังกฤษ แบ่งองค์ประกอบได้ 4 ด้าน ดังนี้

- 1.1 องค์ประกอบด้านตัวผู้เรียน
- 1.2 องค์ประกอบด้านตัวผู้สอน
- 1.3 องค์ประกอบด้านหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอน
- 1.4 องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม

2. นำแบบสอบถามสาเหตุความล้มเหลวในการเรียนภาษาอังกฤษ ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาความถูกต้องของภาษาและความเหมาะสมของข้อความ จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

3. นำแบบสอบถามสาเหตุของความล้มเหลวในการเรียนภาษาอังกฤษที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว พร้อมทั้งรายละเอียดไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน (อ้างอิงรายละเอียดจากภาคผนวก ก) ตรวจสอบความเที่ยงตรงและความถูกต้องของภาษา นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญและพิมพ์เป็นแบบสอบถามที่พร้อมนำมาเก็บข้อมูล (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2542, หน้า 114)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. นำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัยไปเสนอต่อผู้อำนวยการโรงเรียน เพื่อขออนุญาตการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. จัดเตรียมแบบสอบถามให้เพียงพอและอยู่ในสภาพเรียบร้อย
3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ตามวันและเวลาที่นัดหมาย
4. นำข้อมูลที่ได้มาลงรหัสในแบบลงรหัส (Coding Form) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้เทคนิควิธีการและค่าสถิติ โดยทำการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Window Version 11.5 ดังนี้

1. วิเคราะห์องค์ประกอบรายข้อโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของตัวพหุกรณ์ทั้งหมด โดยกำหนดค่าคะแนนดังนี้

ส่งผลมากที่สุด	หมายถึง	มีค่า	5	คะแนน
ส่งผลมาก	หมายถึง	มีค่า	4	คะแนน
ส่งผลปานกลาง	หมายถึง	มีค่า	3	คะแนน
ส่งผลน้อย	หมายถึง	มีค่า	2	คะแนน
ส่งผลน้อยที่สุด	หมายถึง	มีค่า	1	คะแนน

การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้ ตามเกณฑ์ดังนี้

ช่วงคะแนน 4.50- 5.00 หมายความว่า มีความเห็นด้วยว่าส่งผลต่อความล้มเหลว

ในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษในระดับมากที่สุด

- ช่วงคะแนน 3.50-4.49 หมายความว่า มีความเห็นด้วยว่าส่งผลต่อความล้มเหลว
ในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษในระดับมาก
- ช่วงคะแนน 2.50-3.49 หมายความว่า มีความเห็นด้วยว่าส่งผลต่อความล้มเหลว
ในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษในระดับปานกลาง
- ช่วงคะแนน 1.50-2.49 หมายความว่า มีความเห็นด้วยว่าส่งผลต่อความล้มเหลว
ในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษในระดับน้อย
- ช่วงคะแนน 1.00-1.49 หมายความว่า มีความเห็นด้วยว่าส่งผลต่อความล้มเหลว
ในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษในระดับน้อยที่สุด

2. วิเคราะห์เกี่ยวกับองค์ประกอบสาเหตุความล้มเหลวในการเรียนภาษาอังกฤษของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา จังหวัดชลบุรี โดยวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) ทำการสกัดตัวแปร
และหมุนแกนตัวประกอบ เพื่อหาองค์ประกอบหรือสาเหตุที่สำคัญ โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ ดังนี้

2.1 สร้างเมตริกความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมด (Correlation Matrix) เพื่อทราบ
ว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์มากน้อยเพียงใด (รายละเอียดในภาคผนวก ง)

2.2 วัดความพอเพียงของการสุ่มของไคเซอร์-โอลกิน (Kaiser Meyer-Olkin Measure
of Sampling Adequacy, KMO) ใกล้ 1 แสดงว่าข้อมูลเพียงพอต่อการวิเคราะห์องค์ประกอบ ซึ่ง
ค่าที่ดีมากคือ .90 ขึ้นไป ค่าที่ใช้ไม่ได้ คือ ค่าที่ต่ำกว่า .05

2.3 ทดสอบบาร์ท (Bartlett Test) ซึ่งเป็นการลดค่าความผิดพลาดของการผันแปรให้
น้อยที่สุด โดยใช้มาตรวัดบาร์ท เทสต์ ออฟ สเฟอริซิตี (Bartlett Test of Sphericity) ถ้าค่าทดสอบ
มีนัยสำคัญทางสถิติ (ระดับ .05 หรือน้อยกว่า) แสดงว่าข้อคำถามต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กันเพียงพอ

2.4 การหมุนแกน (Factor Rotation) เป็นการจัดกลุ่มองค์ประกอบตามคะแนนปัจจัย
(Factor Score) ในอยู่ในรูปที่สามารถอธิบาย หรือตีความของการวิเคราะห์องค์ประกอบสาเหตุ
ความล้มเหลวในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา จังหวัดชลบุรี