

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาวัตกรรมการสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาโดยใช้วิธีสอนการเรียนรู้ภาษาแบบร่วมมือ ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 2 ประการคือ 1) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของวัตกรรมการสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา โดยใช้ชุดการสอนภาษาอังกฤษ (Instructional Kit) และวิธีการสอนการเรียนรู้ภาษาแบบร่วมมือ และ 2) เพื่อศึกษาทัศนคติของครูและนักเรียนต่อวัตกรรมการสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาโดยใช้วิธีการสอนการเรียนรู้ภาษาแบบร่วมมือ ในโรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นโดยใช้วิธีวิจัยทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ (Mixed-method) ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงกรณีศึกษา

ในบทนี้จะเป็นการรายงานวิธีดำเนินการวิจัย ได้แก่ กลุ่มตัวอย่าง วิธีดำเนินการวิจัย เครื่องมือ และวิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลรวมทั้งสถิติและทฤษฎีที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

3.1 การวิจัยเชิงกรณีศึกษา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีลักษณะเป็นการศึกษาเชิงกรณีศึกษาหรือ Case study (Merriam, 1998; Stake, 1995; Yin, 2009) และการวิจัยในชั้นเรียนแบบร่วมมือ หรือ Collaborative Action Research (Burns, 1999; Kemmis, 1999) โดยกำหนดคำถามวิจัย 2 ข้อ ได้แก่

ก. วัตกรรมการชุดการสอนภาษาอังกฤษ (Instructional kit) และวิธีการสอนการเรียนรู้ภาษาแบบร่วมมือ (Cooperative language learning) สามารถพัฒนาประสิทธิภาพของการสอนภาษาอังกฤษได้มากน้อยเพียงใด และอย่างไร

ข. ครูและนักเรียนมีทัศนคติต่อการใช้นวัตกรรมการชุดการสอนภาษาอังกฤษ (Instructional kit) และวิธีการสอนการเรียนรู้ภาษาแบบร่วมมือ (Cooperative language learning) อย่างไร และมากน้อยเพียงใด

การวิจัยเชิงกรณีศึกษาหรือ Case Study Research ตามความหมายที่ Merriam (1998) และ Yin (2009) หมายถึงวิจัยศึกษาในบรรยากาศการเรียนการสอน (Actual events) (Yin, 2009,

หน้า 4) และบริบทที่เป็นจริง (Real-life context) ซึ่ง “กรณีศึกษา” หรือ “Case” เป็นหน่วยที่ต้องการวิเคราะห์ (Unit of analysis) (Huberman และ Miles, 1998, หน้า 204) โดย Stake (1995, หน้า 13) ได้อธิบายว่า “กรณีศึกษา” หรือ “Case” อาจได้แก่การนำนวัตกรรม (Innovative program) ไปใช้ทั้งนี้หลักการของการวิจัยเชิงกรณีศึกษาที่สำคัญมี 2 ประการคือ 1) เป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพซึ่งมีวัตถุประสงค์ที่ต้องการจะศึกษาเชิงลึก ดังที่ Merriam (1998, หน้า 19) กล่าวว่า “a case study approach is employed to gain an in-depth understanding of the situation, in which the interest is in the process rather than the outcome.” และ 2) เป็นการศึกษามาจาก สถานการณ์จริง โดยในที่นี้เป็นการศึกษาวิจัยการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในชั้นเรียนของโรงเรียนประถมศึกษาในบริบทที่เป็นจริง

สำหรับนวัตกรรม (Innovative program) ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ 1) ชุดการสอน (Instructional kit) ซึ่งประกอบด้วยหนังสือเรียน รูปภาพ บัตรคำ และแนวการสอน และ 2) วิธีการเรียนการสอนภาษาแบบร่วมมือซึ่งในที่นี้หมายถึงกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้กิจกรรมคู่ (Pair-work activity) และกิจกรรมกลุ่ม (Group-work activity)

อย่างไรก็ตาม การศึกษาวิจัยครั้งนี้ยังมีลักษณะเป็นการวิจัยในชั้นเรียนซึ่งเป็นความร่วมมือระหว่างผู้วิจัยและครูสอนภาษาอังกฤษชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 การวิจัยลักษณะนี้เรียกว่า “Collaborative action research” (Burns, 1999) โดยมีครูอาสาเป็นผู้ใช้นวัตกรรมชุดการสอนและวิธีการสอนภาษาการเรียนรู้อาษาแบบร่วมมือ ทั้งนี้หลักการของการวิจัยในชั้นเรียนที่สำคัญมี 2 ประการคือ ประการแรก การวิจัยในชั้นเรียนหรือ Action research เป็นวิธีการที่จะช่วยให้ครูผู้สอนได้สำรวจ ศึกษา วิเคราะห์และสะท้อนดูวิธีการสอนของตนเองเพื่อนำไปสู่การทดลองวิธีการใหม่ ๆ (Kemmis, 1999) ดังที่ Hitchcock และ Hughes (1995, หน้า 27) กล่าวว่า “the action changes or the collaboration between researchers and researched” ซึ่งหมายถึงการเปลี่ยนแปลงจากปฏิบัติการ (Action) หรือผลแห่งการผสมผสานกันระหว่างผู้วิจัยกับสิ่งที่ได้ศึกษา ส่วนประการที่สองของความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน ได้แก่ เป้าหมายที่เป็นไปเพื่อการพัฒนาวิชาชีพหรือที่เรียกว่า Professional development ทั้งนี้เพราะ “ปัญหา หรือประเด็น” และขอบข่ายของการวิจัยในชั้นเรียนนั้นเกิดมาจากสถานการณ์การสอนจริงและเป็นไปเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนที่อยู่ในห้องเรียน (Burns, 1999; Kemmis, 1999) ดังนั้นครูผู้ดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนย่อมจะได้ค้นพบองค์ความรู้ด้วยตนเองซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาวิชาชีพของตนเองและผู้เกี่ยวข้อง (Hitchcock และ Hughes, 1995) ซึ่งสอดคล้องกับที่ Richards และ Farrell (2005,

หน้า 171) ได้อธิบายลักษณะสำคัญ 3 ประการของการวิจัยในชั้นเรียน ดังนี้คือ 1) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในห้องเรียน หรือในโรงเรียนเนื่องจากสถานที่ทำการวิจัยคือห้องเรียนจริง 2) เป็นการวิจัยขนาดเล็ก (Small-scale research) ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะของการวิจัยที่เป็นกรณีศึกษา และ 3) ผู้ทำการวิจัยได้แก่ครูผู้สอน หรือวิจัยร่วมกับครูคนอื่น

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นความร่วมมือระหว่างผู้วิจัย (Researchers) ซึ่งมีบทบาทในการทำวิจัย (Conducting the research) และครูซึ่งมีบทบาทเป็นผู้สอนจริง (Teaching) หรือที่เรียกว่า Practitioner โดยผู้วิจัยและครูผู้สอนร่วมกันสร้างนวัตกรรมชุดการเรียนการสอน ส่วนเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลผู้วิจัยเป็นผู้สร้าง โดยมีครูผู้สอนและนักเรียนเป็นผู้ใช้นวัตกรรม และนักวิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

โดยที่ข้อมูลมาจาก 3 แหล่ง (Data sources) ได้แก่ 1) จากครูโดยการให้สัมภาษณ์ 2) จากนักเรียนผู้ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การใช้ภาษาอังกฤษ ทำแบบสอบถาม และการให้สัมภาษณ์ และ 3) จากนักวิจัยโดยการสังเกตการสอน ทั้งนี้ การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพจึงมีลักษณะเป็น Triangulation ซึ่งหมายถึงผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่สามารถตรวจสอบซึ่งกันและกันได้ อันจะเป็นการเพิ่มความเชื่อมั่น (Reliability) และความเที่ยงตรง (Validity) ของการศึกษาวิจัย (Burns, 1999, หน้า 25)

3.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยบุคคล (Participants) 2 กลุ่ม ได้แก่

1) ครูผู้สอนภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 1 คน โดยใช้วิธีสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง ซึ่งครูผู้สอนได้มีส่วนร่วมในการสร้างนวัตกรรมชุดการเรียนและอาสาเป็นผู้ใช้นวัตกรรมในชั้นเรียนจริงของภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 รวมทั้งเป็นผู้ให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์ (Individual interview)

2) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 50 คน โรงเรียนเทศบาลแห่งหนึ่งในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา และสุ่มนักเรียนจำนวน 8 คนเพื่อให้สัมภาษณ์กลุ่ม (Group interview) โดยใช้วิธีสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง

3.3 วิธีดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการตาม 9 ขั้นตอน ต่อไปนี้

- 1) จัดประชุมกลุ่มสัมภาษณ์ (Focus group interview) ครูผู้สอนภาษาอังกฤษ เพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการเรียนการสอนภาษาอังกฤษปัจจุบัน และสอบถามความต้องการในการหาวิธีการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ซึ่งสืบเนื่องมาจากผลการวิจัยเรื่องการพัฒนานโยบายและกลยุทธ์การเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ในปีการศึกษา 2552 (Charttrakul & Chaovanapricha, 2010) ที่พบว่าครูมีความต้องการสื่อการเรียนการสอนภาษาอังกฤษที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่นและมีระดับความยากง่ายเหมาะสมกับความสามารถของนักเรียน ผลจากการจัดประชุมกลุ่มพบว่า ครูยังยืนยันความต้องการสื่อการสอนที่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนในบริบทของโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในจังหวัดสงขลา
- 2) จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการครูผู้สอนภาษาอังกฤษเพื่อสร้างนวัตกรรมชุดการสอนภาษาอังกฤษสำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยยึดตามวัตถุประสงค์ สาระการเรียนรู้ และมาตรฐานของหลักสูตรที่ครูผู้สอนเป็นผู้ระบุเพื่อใช้ในภาคเรียนที่ 2 ในปีการศึกษา 2553 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ผู้เข้าประชุมประกอบด้วยครูผู้สอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา จำนวน 4 คน และนักวิจัยจำนวน 7 คน ผลของการประชุมเชิงปฏิบัติการทำให้สามารถกำหนดโครงสร้างของชุดการสอนและเนื้อหา รวมทั้งรูปแบบของหนังสือเรียนได้เป็น 3 ส่วน (Modules) ซึ่งประกอบด้วยทั้งหมด 10 บทเรียน (Units)
- 3) นำชุดการสอนให้ผู้เชี่ยวชาญการสอนภาษาอังกฤษ และอาจารย์ต่างประเทศที่มีประสบการณ์ในการสอนภาษาอังกฤษในประเทศไทยตรวจแล้วดำเนินการแก้ไขตามคำแนะนำ
- 4) ดำเนินการจัดพิมพ์ชุดการสอนซึ่งได้แก่หนังสือเรียน (Textbook) รูปภาพ (Picture cards) บัตรคำ (Flash cards) และแผนการสอน (Lesson plans)
- 5) ให้การอบรมครูผู้สอนภาษาอังกฤษผู้ใช้ชุดการสอน ณ โรงเรียนเทศบาลแห่งหนึ่งในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา
- 6) สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษ (English test) จำนวน 1 ชุด แบบสอบถามในการประเมินความ

พึงพอใจของผู้เรียน (Questionnaire) จำนวน 1 ชุด และแบบสัมภาษณ์ (Interview schedules) สำหรับครู และนักเรียน รวมจำนวน 2 ชุด

- 7) นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจและดำเนินการปรับแก้ตามข้อเสนอแนะ
- 8) ดำเนินการใช้นวัตกรรม และเก็บข้อมูล โดยแบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้
 - ระยะที่ 1 ระหว่างดำเนินการวิจัย เก็บข้อมูลโดยใช้วิธีการสังเกตการสอน
 - ระยะที่ 2 เมื่อสิ้นสุดการวิจัย เก็บข้อมูลโดยใช้เครื่องมือ 3 ชนิด ได้แก่
 - 1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ภาษาอังกฤษ
 - 2) แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจ และ
 - 3) การสัมภาษณ์ครู และนักเรียน
- 9) วิเคราะห์ข้อมูล

3.4 เครื่องมือและวิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือและวิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1) การสร้างนวัตกรรมชุดการสอน และ 2) การสร้างเครื่องมือที่เก็บข้อมูลที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจำนวน 4 ประเภท ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.4.1 การสร้างนวัตกรรมชุดการสอน (Instructional Kit)

นวัตกรรมชุดการสอนภาษาอังกฤษ ที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ 1) หนังสือเรียน (Textbook) 2) รูปภาพ (Picture cards) 3) บัตรคำ (Flash cards) และ 4) แผนการสอนสำหรับครูผู้สอน (Lesson plans)

ในการสร้างชุดการสอนภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้าง 6 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) ศึกษาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ของกระทรวงศึกษาธิการ และมาตรฐานการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศของชั้นประถมศึกษา ทั้ง 4 สาระ ได้แก่ สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร สาระที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรม สาระที่ 3 ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และ สาระที่ 4 ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก ตามมาตรฐานการเรียนรู้ทุกมาตรฐาน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

สาระการเรียนรู้ที่ 1	ภาษาเพื่อการสื่อสาร
มาตรฐาน ต 1.1	เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล
มาตรฐาน ต 1.2	มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ
มาตรฐาน ต 1.3	นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ โดยการพูดและการเขียน
สาระการเรียนรู้ที่ 2	ภาษาและวัฒนธรรม
มาตรฐาน ต 2.1	เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้เหมาะสมกับกาลเทศะ
มาตรฐาน ต 2.2	เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับภาษาและวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
สาระการเรียนรู้ที่ 3	ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น
มาตรฐาน ต 3.1	ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และเป็นพื้นฐานในการพัฒนา แสวงหาความรู้ และเปิดโลกทัศน์ของตน
สาระการเรียนรู้ที่ 4	ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก
มาตรฐาน ต 4.1	ใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในสถานศึกษา ชุมชน และสังคม
มาตรฐาน ต 4.2	ใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาต่อการประกอบอาชีพ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสังคมโลก

2) ศึกษาบริบทของจังหวัดสงขลาและอำเภอหาดใหญ่ จากนั้นกำหนดขอบข่ายของเนื้อหาภาษาอังกฤษโดยแบ่งตามทักษะการเรียนรู้ภาษาทั้ง 4 ทักษะ ดังนี้คือ 1) Listening & Speaking 2) Reading และ 3) Writing จากนั้นกำหนดโครงสร้างของหนังสือเรียน ซึ่งประกอบด้วย 3 Modules รวมจำนวนทั้งหมด 10 Units ดังนี้

Module One: I Love Nature ประกอบด้วย Unit 1 Animals, Unit 2 Weather and Seasons, Unit 3 Vacation, และ Unit 4 Transportation

Module Two: Good Health ประกอบด้วย Unit 5 Food and Drinks, Unit 6 Fruit and Vegetables, Unit 7 My Favorite Sports, และ Unit 8 My Health

Module Three: In My Hometown ประกอบด้วย Unit 9 My School, และ Unit 10 Occupations

3) จัดทำหนังสือเรียนและนำหนังสือเรียนให้ผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์ต่างประเทศที่มีประสบการณ์ในการสอนภาษาอังกฤษในประเทศไทยตรวจแล้วดำเนินการแก้ไขตามคำแนะนำ

4) จัดพิมพ์หนังสือเรียน จัดทำรูปภาพ และบัตรคำ

5) จัดทำแนวการสอน

6) ให้การอบรมครูผู้ใช้สื่อการสอน

3.4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวนทั้งหมด 4 ประเภท ได้แก่

- 1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษ (English Test) จำนวน 1 ชุด
- 2) แบบสอบถามเพื่อวัดทัศนคติของผู้เรียน (Questionnaire) จำนวน 1ชุด 3) แบบสัมภาษณ์ (Interview Schedules) สำหรับครู และนักเรียน รวมจำนวน 2 ชุด และ 4) การสังเกตการณ์สอน (Teaching observation) ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

3.4.2.1 แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษ (English Test)

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษมีวัตถุประสงค์เพื่อวัดสัมฤทธิ์ผลของนักเรียนหลังจากใช้วัตกรรมการสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาโดยใช้วิธีการสอนการเรียนรู้ภาษาแบบร่วมมือ ในการวิจัยสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษ (English test) ผู้วิจัยมีกระบวนการสร้าง 4 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 จัดทำตารางวิเคราะห์ข้อสอบ (Table of specification) ซึ่งประกอบด้วย การทดสอบทักษะการฟังจำนวน 12 ข้อ ทักษะการอ่านจำนวน 24 ข้อ และทักษะการเขียนจำนวน 22 ข้อ รวมทั้งหมด 58 ข้อ

ขั้นที่ 2 ดำเนินการออกข้อสอบ

ขั้นที่ 3 ตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ โดยการทดสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยในการศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ 1) การทดสอบหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) และ 2) การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

ขั้นที่ 4 ดำเนินการจัดพิมพ์

3.4.2.2 แบบสอบถามเพื่อวัดทัศนคติของนักเรียน (Questionnaire)

แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดทัศนคติของนักเรียนก่อนวัตกรรมการสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาโดยใช้วิธีการสอนการเรียนรู้ภาษาแบบร่วมมือ ในการสร้างแบบสอบถามผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้าง 4 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดขอบข่ายและเนื้อหาของแบบสอบถาม โดยกำหนดแบบสอบถามเป็นชนิดปลายปิด สร้างโดยใช้หลักการของ LIKET-SCALE ซึ่งเป็นลักษณะแบบสอบถามที่มักจะใช้กันอยู่ทั่วไป โดยกำหนดเพียง 4 Scales เนื่องจากผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพียงนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 แบบสอบถามประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นการถามข้อมูลทั่วไปรวมทั้งประสบการณ์การเรียนและการใช้ภาษาอังกฤษของผู้ตอบแบบสอบถามโดยทำเครื่องหมายถูกในข้อที่ต้องการ

ส่วนที่ 2 เป็นการถามความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาบทเรียน หนังสือเรียน กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน และครูผู้สอน โดยแบ่งระดับความคิดเห็นเป็น 4 ระดับ ดังนี้

ระดับ 4	หมายถึง	เห็นด้วยมากที่สุด
ระดับ 3	หมายถึง	เห็นด้วยมาก
ระดับ 2	หมายถึง	ไม่เห็นด้วยมาก
ระดับ 1	หมายถึง	ไม่เห็นด้วยมากที่สุด

ขั้นที่ 2 ดำเนินการสร้างแบบสอบถาม

ขั้นที่ 3 นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจ โดย มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ 1) การทดสอบค่าความเที่ยงตรง (Validity) และ 2) การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ขั้นตอนในการหาค่าความเที่ยงตรงและค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งสองชุดมีดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 4 ทำการตรวจสอบค่าความเที่ยงตรง (Validity) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามทั้งสองชุดให้ผู้เชี่ยวชาญทางการสอนภาษาอังกฤษและการวิจัย จำนวน 2 คน ตรวจสอบเพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญได้ลงความเห็นว่ข้อคำถามแต่ละข้อมีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์และคำถามวิจัยหรือไม่ โดยใช้เกณฑ์การกำหนดคะแนนความคิดเห็นไว้ ดังนี้คือ

+ 1	=	เหมาะสม
1	=	ไม่แน่ใจ
- 1	=	ไม่เหมาะสม

จากนั้น ผู้วิจัยทำการบันทึกผลการพิจารณาองความเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนในแต่ละข้อ แล้วนำไปหาค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาหรือดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ (IOC: Item-Objective Congruence) โดยผู้ศึกษาจะคัดเลือกข้อคำถามที่มีดัชนีความสอดคล้องมากกว่าหรือเท่ากับ 0.05 ซึ่งแสดงข้อคำถามนั้นมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ส่วนข้อที่มี

ความสอดคล้องน้อยกว่า 0.05 ผู้วิจัยได้นำไปปรับปรุงตามข้อเสนอของผู้เชี่ยวชาญ ผลการทดสอบหาค่าความเที่ยงตรงปรากฏว่า แบบสอบถามสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาและแบบสอบถามสำหรับครูผู้สอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา มีค่าความสอดคล้องเท่ากับ 0.90 และ 0.95 ตามลำดับ ซึ่งระดับค่าดังกล่าวถือได้ว่าแบบสอบถามทั้งสองชุดมีความเที่ยงตรงสามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลได้ตามวัตถุประสงค์และคำถามการวิจัย (Rovinelli และ Hambleton, 1977) (ค่าความสอดคล้องของข้อคำถามในแบบสอบถามทั้งสองชุด สามารถดูได้ที่ภาคผนวก) ผู้เชี่ยวชาญได้แก่

- 1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุบล สรรพชัยพงษ์ นายกสมาคมครูผู้สอนภาษาอังกฤษแห่งประเทศไทย (Thailand TESOL Association) ระหว่างปี พ.ศ. 2552 –2554
- 2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมโภชน์ พนาवास ประธานหลักสูตรปริญญาโท การสอนภาษาอังกฤษ (M.A.) คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

3.4.2.3 แบบสัมภาษณ์ (Interview Schedules)

แบบสัมภาษณ์จำนวน 2 ชุด มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทัศนคติของครู และนักเรียนที่มีต่อนวัตกรรมการสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาโดยใช้วิธีการสอนการเรียนรู้ภาษาแบบร่วมมือ ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสัมภาษณ์ทั้ง 2 ชุด โดยตั้งคำถามใช้รูปแบบ “กึ่งโครงสร้าง” (Semi-structured interview) ซึ่งเป็นวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพซึ่งปรากฏในรูปแบบของ “คำพูด” (Words) ที่แสดงความคิดเห็น นอกจากนี้การสัมภาษณ์โดยใช้คำถามแบบกึ่งโครงสร้างนี้ ทำให้เกิดความยืดหยุ่น และลดความตึงเครียดในการสัมภาษณ์ (Drever, 1997; McDonough และ McDonough, 1997) แบบสัมภาษณ์เป็นคำถามปลายเปิดที่สั้น และชัดเจน (Holland, 2007, หน้า 200)

การจัดทำแบบสัมภาษณ์ ในครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ชุด ได้แก่

1) แบบสัมภาษณ์ครูผู้สอนภาษาอังกฤษ มีคำถามดังนี้

1. นักเรียนมีการเปลี่ยนแปลงอย่างไรบ้างในเรื่องต่อไปนี้
 - ความรู้ภาษาอังกฤษ เพราะเหตุใด

- ทักษะการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ฟัง พูด อ่าน เขียน มีการเปลี่ยนแปลงในแต่ละทักษะอย่างไร ทำไมจึงเป็นเช่นนั้น
 - พฤติกรรมการเรียนที่อาจมีผลมาจากการจัดกิจกรรมคู่และกลุ่ม หรือกิจกรรมอื่น ๆ
2. ครูมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับสื่อการสอนและแนวการสอน
- ฟังพอใจ หรือไม่ ช่วยให้การจัดการเรียนการสอนประสบความสำเร็จ มากน้อยเพียงใด และทำไมจึงเป็นเช่นนั้น
 - แนวการสอนใช้ได้หรือไม่ มากน้อยเพียงใด อะไรที่เขียนแล้วเป็นไม่ได้ เช่น อัตราส่วนระหว่างเวลากับกิจกรรม หรือ เนื้อหากับเวลา หรือ ความสามารถของนักเรียนกับเวลาและเนื้อหา
3. ครูคิดว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อสื่อการสอนหรือไม่ เพราะเหตุใด ทำไมจึงเป็นเช่นนั้น
4. หนังสือเรียน มีเนื้อหาบทเรียนเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน มีความหมายต่อผู้เรียน บริบทของโรงเรียนและท้องถิ่นที่โรงเรียนสังกัด
- สามารถเรียนรู้เองได้หรือไม่ ถ้าครูยังไม่สอน
 - ระดับความยากง่ายของเนื้อหาบทเรียน บทสนทนา และแบบฝึกหัด
 - ทักษะการอ่านและแบบฝึกหัด
 - ทักษะการเขียนและแบบฝึกหัด
 - ภาพประกอบ
 - เนื้อหาส่วนใดที่ครูคิดว่านักเรียนชอบหรือไม่ชอบ เพราะเหตุใด
5. ครูมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับวิธีการสอนแบบ Cooperative learning
- ครูได้ใช้กิจกรรมคู่ และกลุ่มตามที่เขียนไว้ในแผนการสอนได้มากน้อยเพียงใด
 - ครูยังใช้วิธีการสอนแบบเน้นผู้สอนเป็นสำคัญ (Teacher-centred) ประมาณกี่เปอร์เซ็นต์
 - ครูคิดว่านักเรียนพึงพอใจต่อการทำกิจกรรมคู่ หรือกลุ่มหรือไม่ เพราะเหตุใด ทำไมจึงเป็นเช่นนั้น
6. อะไรช่วยทำให้การเรียนการสอนดำเนินได้ด้วยดี เช่น ตัวครู อุปกรณ์ หนังสือตัวนักเรียน

7. ทำไมใช้กิจกรรมคู่ และกลุ่มได้มาก/น้อย เพราะเหตุใด เช่น ครูไม่มีความเข้าใจเรื่องวิธีการสอนการเรียนรู้ภาษาแบบร่วมมือ Cooperative learning หรือสาเหตุอื่น เช่น เวลา ครูไม่มีเวลาเตรียมการสอน ครูขาดความเข้าใจในแผนการสอน หรือสาเหตุอื่น
8. ถ้าจะใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative learning) ครูคิดว่าจะสามารถใช้ได้ผลหรือไม่ ได้ผลเพราะเหตุใด ไม่ได้ผลเพราะเหตุใด
9. การเข้าร่วมเป็นผู้สอนในโครงการวิจัยครั้งนี้ ทำให้ครูมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอนและการพัฒนาวิชาชีพ

2) แบบสัมภาษณ์กลุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีคำถามดังนี้

1. นักเรียนมีความคิดเห็นอย่างไรต่อหนังสือเรียนรวมทั้งสื่อการสอนอื่น ๆ มีความพึงพอใจต่อสื่อการสอนหรือไม่ เพราะเหตุใด ทำไมจึงเป็นเช่นนั้น เช่น
 - เนื้อหาบทเรียนเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน มีความหมายต่อผู้เรียน มีบริบทของหาที่ใหญ่
 - สามารถเรียนรู้เองได้หรือไม่ ถ้าครูยังไม่สอน
 - ระดับความยากง่ายของเนื้อหาบทเรียน
 - ภาพประกอบ
 - เนื้อหาส่วนใดที่นักเรียนชอบหรือไม่ชอบ เพราะเหตุใด เช่น เนื้อหาบทสนทนา คำศัพท์ ยากหรือไม่ รวมทั้งแบบฝึกหัดในทักษะการอ่าน แบบฝึกหัดในทักษะเขียน เกม เพลง ครูได้มีได้มีโอกาสสอนหรือไม่ (ทำไมไม่ได้สอน) นักเรียนชอบหรือไม่ ทำกิจกรรมทันหรือไม่
2. นักเรียนมีการเปลี่ยนแปลงอย่างไรบ้างในเรื่องต่อไปนี้
 - ความรู้ภาษาอังกฤษ เพราะเหตุใด
 - ทักษะการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ฟัง พูด อ่าน เขียน มีการเปลี่ยนแปลงในแต่ละทักษะอย่างไร ทำไมจึงเป็นเช่นนั้น
 - วิธีการเรียนที่อาจมีผลมาจากการจัดกิจกรรมกิจกรรมคู่ และกลุ่มหรือกิจกรรมอื่น ๆ

3. วิธีการสอนแบบ Cooperative learning
 - นักเรียนชอบทำกิจกรรมคู่ และกลุ่มหรือไม่ เพราะเหตุใด
 - นักเรียนคิดว่าการทำกิจกรรมคู่ หรือกลุ่ม มีผลดีหรือไม่หรือไม่ เพราะเหตุใด ทำไมจึงเป็นเช่นนั้น ผลดี เพราะเหตุใด ไม่ดี เพราะเหตุใด
 - นักเรียนอยากให้ครูพูดประมาณกี่นาที ในการสอนแต่ละครั้ง
4. อะไรช่วยทำให้การเรียนการสอนดำเนินได้ด้วยดี เช่น ตัวครู หนังสือ อุปกรณ์ ตัวนักเรียน
5. การเข้าร่วมเป็นผู้สอนในโครงการวิจัยครั้งนี้ ทำให้นักเรียน ได้เรียนรู้อะไรบ้าง ถ้ามีโครงการ เช่นนี้อีก นักเรียนอยากเข้าร่วมโครงการ หรือไม่ เพราะเหตุใด

3.4.2.4 การสังเกตการสอน (Observation)

การสังเกตการสอนเป็นวิธีการหนึ่งที่ใช้ในการเก็บข้อมูลการวิจัยในครั้งนี้ ซึ่ง Richards และ Lockhart (Richards และ Lockhart, 1996, หน้า 12) กล่าวว่า การสังเกตการสอนควรใช้เพื่อในการเก็บข้อมูลสำหรับการวิจัยในชั้นเรียน ไม่ควรใช้เพื่อประเมินผลการสอน โดยเฉพาะเมื่อผู้ประเมินเป็นเพื่อนร่วมงาน และผู้สังเกตการสอนไม่ควรมีส่วนเกี่ยวข้องในระหว่างการเรียนการสอนในห้อง สำหรับการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเป็นผู้สังเกตการสอนโดยได้ทำตามขั้นตอนที่ Richards และ Lockhart แนะนำไว้ 5 ขั้นตอน (Richards และ Lockhart, 1996, หน้า 25-26) ดังนี้

- 1) ผู้สังเกตการสอนสนทนากับครูผู้สอนก่อนสังเกตการสอน เกี่ยวกับประเด็นในการสังเกต เช่น การใช้สื่อการสอน วิธีการที่ใช้สอน นักเรียน รวมทั้งปฏิสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของนักเรียน
- 2) ผู้สังเกตการสอนต้องระบุวัตถุประสงค์ในการสังเกต เช่น การจัดการเรียนการสอน การจัดการเรื่องกำหนดเวลาในการทำกิจกรรมของนักเรียน การถาม-ตอบของครูและนักเรียน ปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน (เช่น ครูหรือนักเรียนเป็นศูนย์กลาง) รวมทั้งการใช้กิจกรรมคู่และกิจกรรมกลุ่ม (Pair work and Group work) เป็นต้น
- 3) กระบวนการที่ผู้สังเกตใช้ในขณะสังเกตการสอน เช่น การสุ่มช่วงเวลาที่จะบันทึกรายละเอียดในขณะครูสอน (Timed samples) การกำหนดรหัส (Coding forms) การบันทึกเพื่อสรุปเหตุการณ์สำคัญทั้งอย่างกว้างและเฉพาะเจาะจง (Broad and narrow descriptive narrative)

- 4) ดำเนินการสังเกตการสอน
- 5) ผู้สังเกตการสอนสนทนากับครูผู้สอนหลังสังเกตการสอน โดยผู้สังเกตเล่าให้ครูฟังว่า
ได้สังเกตอะไรบ้าง

สำหรับการสังเกตการสอนในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดเวลาในการสังเกตการสอนจำนวน 2 ครั้ง คือสัปดาห์ที่ 6 และสัปดาห์ที่ 14 ในจำนวนการใช้สื่อการสอนและวิธีการสอนแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ รวมทั้งสิ้น 16 สัปดาห์ สำหรับการบันทึกการสังเกตการสอนนั้น ผู้วิจัยใช้วิธีการบันทึกข้อมูลแบบบรรยาย (Descriptive report)

3.5 ค่าความเชื่อมั่นของข้อมูลเชิงคุณภาพ (Trustworthiness)

ค่าความเชื่อมั่นของข้อมูลเชิงคุณภาพหรือ Trustworthiness หมายถึงความเชื่อมั่นของข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่ง Lincoln และ Guba (1985 อ้างถึงใน Fenton และ Mazulewics, 2008) ให้นิยามว่า “ควรค่าแก่การใส่ใจ” (worth paying attention) ทั้งนี้เป็นเพราะว่าในการวิจัยเชิงคุณภาพนั้น เป็นการยากที่จะวัดค่าความเชื่อมั่นของข้อมูลเนื่องจากข้อมูลส่วนมากอยู่ในรูปของ “คำพูด” (Words) ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าข้อมูลขาดความเป็น “ปรนัย” ในทางตรงกันข้ามในการวิจัยเชิงปริมาณนั้นข้อมูลจะอยู่ในรูปแบบของตัวเลข (Numbers) ซึ่งสามารถใช้ทฤษฎีและวิธีการทางสถิติเพื่อตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นได้ ในขณะที่ข้อมูลวิจัยเชิงคุณภาพที่อยู่ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ข้อมูลการสัมภาษณ์ (Interview) ข้อมูลจากการสังเกต (Observation) ข้อมูลจากการบันทึกหลังสอนของครู (Teacher's journal) ข้อมูลจากการเขียนบันทึกประจำวันของนักเรียน (Student's diary) หรือข้อมูลจากการบันทึกภาคสนาม (Field notes) ไม่สามารถหาค่าความเชื่อมั่นได้ด้วยวิธีการทางสถิติ

คุณลักษณะที่แสดงคุณภาพที่ดีของข้อมูลเชิงคุณภาพ มี 4 ประการ ได้แก่ 1) ค่าความเชื่อถือได้ หรือ Creditability 2) ค่าความมั่นใจ หรือ Dependability 3) ค่าความเชื่อถือได้ในการนำไปใช้อ้างอิง หรือ Transferability และ 4) ค่าความคงที่ หรือ Neutrality หรือ Confirmability (Fenton และ Mazulewics, 2008; Golafshani, 2003; Shenton, 2004) ซึ่งสามารถให้คำนิยามได้ดังนี้

ค่าความเชื่อถือได้ (Credibility) หมายถึงลักษณะที่สามารถวัดได้ว่าผลการวิจัยนั้นสามารถแสดงได้ถึงความคิดรวบยอดของผลการวิจัย ที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

ค่าความมั่นใจ (Dependability) หมายถึงคุณภาพของกระบวนการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล รวมทั้งทฤษฎีที่ใช้อ้างอิงในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ค่าความเชื่อถือได้ในนำไปใช้อ้างอิง (Transferability) หมายถึงการที่ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้ในการอ้างอิงในงานวิจัยอื่น ๆ ได้

ค่าความคงที่ (Neutrality หรือ Confirmability) หมายถึงผลการวิจัยที่ได้นั้นมีค่าความคงที่โดยสามารถยืนยันได้จากข้อมูลอื่น ๆ

เพื่อความเข้าใจที่ชัดเจนขึ้น Lincoln และ Guba (Lincoln และ Guba, 1985, หน้า 3) ได้อธิบายความหมายของ Trustworthiness ของการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยเปรียบเทียบกับลักษณะของคุณภาพข้อมูลเชิงปริมาณ ดังตารางที่ 3.1 ต่อไปนี้

ตารางที่ 3.1 เปรียบเทียบคุณลักษณะคุณภาพของข้อมูลการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

การวิจัยเชิงปริมาณ	การวิจัยเชิงคุณภาพ
ค่าความเชื่อมั่นภายใน Internal Validity	ค่าความเชื่อถือได้ Credibility
ค่าความเชื่อมั่นภายนอก External Validity	ค่าความมั่นใจ Dependability
ค่าความเชื่อถือได้ Reliability	ค่าความเชื่อถือได้ในทางอ้างอิง Transferability
ความเป็นปรนัย Objectivity	ค่าความคงที่ Confirmability

อย่างไรก็ตามในมุมมองของค่าความเชื่อมั่น (Validity) ของข้อมูลเชิงคุณภาพนั้นยังมีวิธีการที่เรียกว่า “Triangulation” ซึ่งหมายถึงการตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของการวิจัยเชิงคุณภาพ (Burns, 1999; Merriam, 1998) จากข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาจากกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยตั้งแต่ 2 มุมมอง

โดยสรุปอาจกล่าวได้ว่าค่าความเชื่อมั่นและความเชื่อถือได้ในการวิจัยเชิงปริมาณเปรียบเทียบกับความหมายของ “Trustworthiness” ในการวิจัยเชิงคุณภาพนั่นเอง (Golafshani, 2003, หน้า 604)

สำหรับการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจากข้อมูล 3 แหล่ง ได้แก่ 1) การสังเกตการสอนโดยผู้วิจัย 2) การสัมภาษณ์ครู และ 3) การสัมภาษณ์นักเรียน ส่วนข้อมูลเชิงปริมาณได้แก่แบบสอบถามทัศนคตินักเรียน และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียน ทั้งนี้ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมข้อมูลจากหลายมุมมอง (Multiple Perspectives) เพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่เชื่อถือได้ ดังที่ Burns กล่าวไว้ว่า “If different methods of investigation produce the same results then the data are likely to be valid” (Burns, 1999, หน้า 163)

3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจาก 3 แหล่ง ดังนี้

3.6.1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษ (English Test)

ผู้วิจัยได้นัดหมายกับครูผู้สอน และนำแบบทดสอบที่แก้ไขและตรวจทานแล้วไปทดสอบกับนักเรียน โดยผู้วิจัยเป็นผู้ทำการทดสอบเองเมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 16 ของการเรียนการสอน

3.6.2 แบบสอบถามเพื่อวัดทัศนคติของนักเรียน (Questionnaire)

ผู้วิจัยได้นัดหมายกับครูผู้สอน และนำแบบสอบถามที่แก้ไขและตรวจทานแล้วไปทดสอบกับนักเรียนโดยผู้วิจัยเป็นผู้กำกับการทำแบบสอบถามเมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 16 ของการเรียนการสอน

3.6.3 การสัมภาษณ์

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ใช้การสัมภาษณ์เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพที่สำคัญ ทั้งนี้เพราะมีความเชื่อว่า “องค์รวมมีความยิ่งใหญ่กว่าผลรวมของส่วนย่อย” (Klieber, 2004, หน้า 91) ในการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ ได้ดำเนินการ 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ผู้ให้สัมภาษณ์ (participants) ประกอบด้วยจำนวน 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) ครูผู้สอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 5 ซึ่งอาสาเป็นผู้ใช้นวัตกรรมชุดการสอน จำนวน 1 คน และ 2) นักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 5 จำนวน 8 คน โดยทำการสัมภาษณ์กลุ่ม สุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) (Holland, 2007, หน้า 199; Klieber, 2004, หน้า 91) จากจำนวนนักเรียน 50 คน ที่ใช้ชุดการสอน

ขั้นที่ 2 ผู้วิจัยได้ติดต่อประสานงานกับโรงเรียนและครูผู้สอนก่อนเดินทางไปสัมภาษณ์ล่วงหน้าเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ โดยทำการสัมภาษณ์ ณ ห้องสมุดของโรงเรียน

ขั้นที่ 3 ทำการสัมภาษณ์โดยผู้วิจัยและมีผู้ช่วยนักวิจัยเป็นผู้บันทึกข้อมูล (Note-taker/Observer) ลงในเครื่องบันทึกเทป

3.6.4 การสังเกตการสอน

การสังเกตการสอนมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้ภาษาแบบร่วมมือ ในการสังเกตการสอนผู้วิจัยได้นัดหมายกับครูผู้สอนล่วงหน้า อย่างไรก็ตามการสังเกตการสอนในครั้งนี้เป็นการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non-participation) ซึ่งผู้วิจัยตระหนักในการเป็นบุคคลภายนอกในชั้นเรียน จึงได้สร้างความคุ้นเคยกับนักเรียนทุกครั้งตั้งแต่ครั้งแรกที่นำหนังสือไปให้โรงเรียน ผู้วิจัยพบว่าเมื่อไปสังเกตการสอนครั้งที่สองในสัปดาห์ที่ 14 นักเรียนได้เข้ามาทักทายอย่างเป็นกันเอง ซึ่งทำให้ผู้วิจัยไม่ได้เป็นผู้แปลกหน้าสำหรับนักเรียนในขณะที่สังเกตการสอน การเก็บข้อมูลด้วยวิธีสังเกตการสอน ได้ทำการสังเกต 2 ครั้ง ในสัปดาห์ที่ 6 และสัปดาห์ที่ 14 ทั้งนี้ผู้วิจัยต้องยืดหยุ่นตามลักษณะการจัดการเรียนการสอนของครู และกิจกรรมของโรงเรียน

3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.7.1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษ

ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนที่ใช้ชุดการสอน ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล 4 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) ตรวจสอบข้อสอบโดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ คือ คำตอบถูกต้อง 1 คะแนน ส่วนคำตอบที่ผิดได้ 0 คะแนน
- 2) วิเคราะห์ผลการทำข้อสอบรายข้อของนักเรียน
- 3) วิเคราะห์ผลการทำข้อสอบของนักเรียนโดยแยกเป็นรายทักษะ 3 ทักษะ ได้แก่ ทักษะฟัง จำนวน 12 คะแนน ทักษะอ่านจำนวน 24 คะแนน และทักษะเขียนจำนวน 22 คะแนน แล้วสรุปคะแนนทุกทักษะ โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Means) และค่าสถิติร้อยละ (Percentage) ค่าฐานนิยม (Mode) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)
- 4) นำเสนอข้อมูลในรูปแบบของแผนภูมิและการบรรยาย

3.7.2 แบบสอบถาม

ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล 3 ขั้นตอน ดังนี้

1) ตรวจสอบคุณภาพสมบรูณ์ของข้อมูลของแบบสอบถาม จากนั้นใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล

2) วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามโดยการหาค่าร้อยละ (Percentage) ตลอดจนใช้สถิติพรรณนา (Descriptive statistics) โดยพิจารณาแนวโน้มสู่ส่วนกลาง (Central tendency) จากค่าเฉลี่ย (Means) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ในการตีความหมายของค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นใช้หลักเกณฑ์ ดังนี้

1-1.75	หมายถึง	ไม่เห็นด้วยมากที่สุด
1.76-2.50	หมายถึง	ไม่เห็นด้วยมาก

2.51-3.25 หมายถึง เห็นด้วยมาก

3.26-4.00 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

3) นำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางและการบรรยาย

3.7.3 การสัมภาษณ์

ผู้วิจัยใช้วิธีวิเคราะห์เชิงเนื้อหา เนื่องจากข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เป็นข้อมูลที่เป็น “คำพูด” ที่ต้องใช้การตีความ (Interpretation) ผู้วิจัยได้ใช้ทฤษฎี Grounded Theory (Strauss และ Corbin, 1998) ของ Strauss และ Corbin ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดย Strauss และ Corbin ได้กำหนดลักษณะในการวิเคราะห์เป็น 2 ลักษณะ คือ 1) Open coding เป็นการแยกข้อมูลออกเป็นประเภท ๆ และ 2) Axial coding เป็นการเชื่อมโยงความคิดรวบยอดของข้อมูลแต่ละประเภทแล้วตีความความหมายของข้อมูลเหล่านั้น

ผู้วิจัยถอดข้อความจากข้อมูลที่บันทึกเทปจากการสัมภาษณ์ โดยใช้เทคนิคใส่รหัสโดยการระบายสี (Color-coding techniques) และวิเคราะห์โดยระบุมุมความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ซึ่งได้แก่ ครูผู้สอนภาษาอังกฤษและนักเรียน โดยแยกข้อมูลออกเป็นกลุ่ม (Classified) เพื่อกำหนดหัวข้อ (Themes) และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการบรรยาย

3.7.4 การสังเกตการสอน

ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสังเกตการสอน ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เทคนิคใส่รหัสโดยการระบายสี (Color-coding techniques) เพื่อศึกษาปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในการจัดการเรียนการสอนของครู โดยเฉพาะมุ่งศึกษาลักษณะของการจัดการเรียนการสอนแบบกิจกรรมคู่ (Pair-work Activity) และกิจกรรมกลุ่ม (Group work activity) ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์ในการศึกษาประสิทธิภาพของการใช้วิธีการสอนการเรียนรู้ภาษาแบบร่วมมือ จากนั้นนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีบรรยาย

ในบทนี้ ผู้วิจัยได้รายงานวิธีวิจัย ซึ่งหัวข้อประกอบด้วยหลักการและเหตุผลของการวิจัยเชิงกรณีศึกษาและการวิจัยในชั้นเรียนซึ่งเป็นลักษณะของการวิจัยในครั้งนี้ จากนั้นเป็นการกำหนดกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นครูและนักเรียนของโรงเรียนเทศบาลแห่งหนึ่งในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัด

สงขลา วิธีดำเนินการวิจัยซึ่งประกอบด้วยการสร้างนวัตกรรมชุดการสอน (Instructional kit) และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย 4 วิธีคือ 1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษ (English test) จำนวน 1 ชุด 2) แบบสอบถามเพื่อวัดทัศนคติของผู้เรียน (Questionnaire) จำนวน 1 ชุด 3) แบบสัมภาษณ์ (Interview schedules) สำหรับครู และนักเรียนรวมจำนวน 2 ชุด และ 4) การสังเกตการสอน (Teaching observation) ในตอนสุดท้ายของบทนี้ ผู้วิจัยได้รายงานวิธีวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าฐานนิยม และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนข้อมูลจากการสัมภาษณ์และการสังเกต วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ทฤษฎี Grounded Theory ของ Strauss และ Corbin ในบทที่ 4 ต่อไปจะเป็นการแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลของการศึกษาวิจัย