

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร และศึกษาเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้กิจกรรมคิดสรรเพื่อการสื่อสาร ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2539 ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยเป็นขั้นตอน ดังต่อไปนี้

3.1 ประชากร

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.3 การสร้างและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ

3.4 รูปแบบในการวิจัย

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านชำมุลนาก กลุ่มโรงเรียนภูผาแดง สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2539 จำนวน 31 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำแนกตามลักษณะของการใช้ได้ดังนี้

3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองปฏิบัติ คือ แผนการสอนจำนวน 20 แผน

3.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนผลการปฏิบัติ มีดังนี้

1. แบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของครู
2. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน

3. แบบสัมภาษณ์นักเรียน
4. แบบบันทึกประสบการณ์การเรียนรู้ของนักเรียน
5. แบบฝึกหัดท้ายแผนการสอน
6. แบบทดสอบย่อยหลังวงจรปฏิบัติการ

3.2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบ ได้แก่

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ

ประกอบด้วยแบบทดสอบ 2 ฉบับ ได้แก่

ฉบับที่ 1 ภาควิชาความรู้ วัดความรู้ความเข้าใจทางภาษาและทักษะสัมพันธ์ จำนวน 50 ข้อ คะแนนเต็ม 50 คะแนน ใช้เวลาทดสอบ 60 นาที

ฉบับที่ 2 ภาควิชาปฏิบัติ วัดทักษะการพูด คะแนนเต็ม 15 คะแนน ประกอบด้วย ตอนที่ 1 การสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัว ใช้เวลาทดสอบคนละ 3 นาที คะแนนเต็ม 8 คะแนน และตอนที่ 2 การอธิบายลักษณะของบุคคล ใช้เวลาทดสอบคนละ 5 นาที คะแนนเต็ม 7 คะแนน

2. แบบวัดเจตคติวิชาภาษาอังกฤษ จำนวน 25 ข้อ

3.3 การสร้างและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ

3.3.1 การสร้างแผนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามขั้นตอนของแผนการสอนที่ใช้กิจกรรมคัดสรรเพื่อการสื่อสาร มีดังนี้

1. ศึกษาทฤษฎี แนวคิด หลักการ เอกสารหลักสูตร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ตลอดจนเนื้อหาบทที่ 13-14 ในหนังสือ English Is Fun Book IV จนได้รูปแบบการสอนภาษาที่ใช้กิจกรรมคัดสรรเพื่อการสื่อสาร

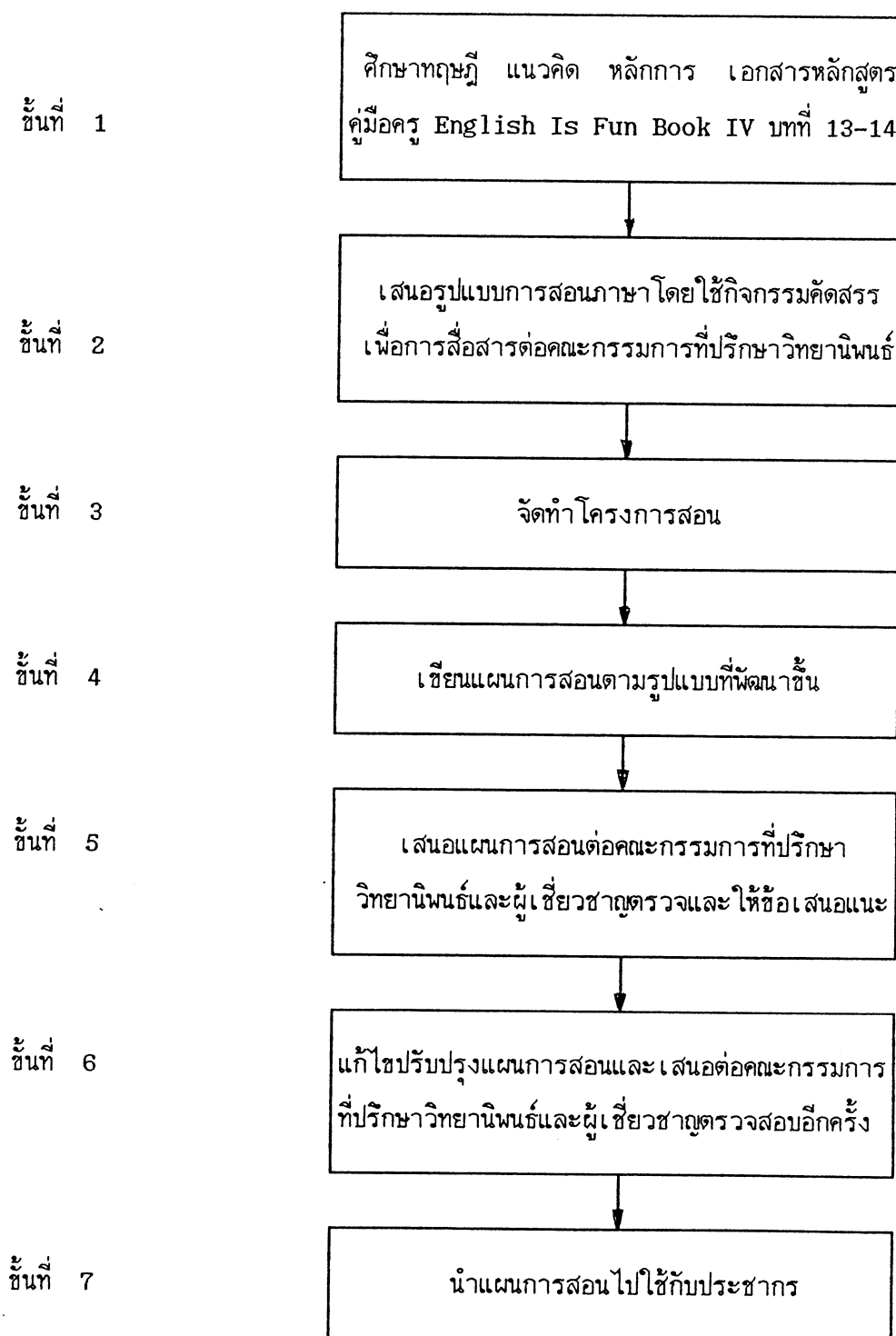
2. นำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบและนำมาแก้ไข

3. จัดทำโครงการสอน โดยแบ่งเนื้อหาให้เหมาะสมตามหน้าที่ของภาษา สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

4. เขียนแผนการสอนตามรูปแบบการสอนภาษาที่ใช้กิจกรรมคัดสรรเพื่อการสื่อสาร

5. นำแผนการสอนที่สร้างขึ้น ไปให้คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญตรวจพิจารณา และให้ข้อเสนอแนะ
6. แก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะที่ได้รับ แล้วเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบอีกครั้ง
7. นำแผนการสอนที่ผ่านการปรับปรุงแล้ว ไปใช้กับประชากร
ขั้นตอนการสร้างแผนการสอนดังกล่าว สามารถแสดงขั้นตอนได้
ดังแผนภูมิต่อไปนี้

สรุปขั้นตอนการสร้างแผนการสอนตามรูปแบบการสอนภาษาโดยใช้กิจกรรมคัตสรรเพื่อการสื่อสาร



แผนภูมิที่ 4 ขั้นตอนการสร้างแผนการสอน

3.3.2 การสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของครู เพื่อให้ผู้ช่วยวิจัยจำนวน 2 คน ใช้เป็นเครื่องมือในการสังเกตพฤติกรรมการสอนของผู้วิจัยโดยบันทึกพฤติกรรมที่เหมาะสมและที่ควรปรับปรุงแก้ไข ขั้นตอนการสร้างมีดังนี้

1. กำหนดขอบข่ายของพฤติกรรมที่ต้องการจะสังเกต ได้แก่

1.1 การเตรียมการสอน

1.2 การดำเนินการสอน

 ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

 ชั้นสอน - ชั้นเสนอเนื้อหา

 - ชั้นการฝึก

 - ชั้นการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร

 ชั้นสรุปและวัดผล

1.3 บุคลิกภาพทั่วไปของครู

1.4 ข้อเสนอแนะ

2. สร้างแบบสังเกตพฤติกรรมตามขอบข่ายที่กำหนดขึ้น

3. นำแบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของครูไปให้คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบพิจารณา และให้ข้อคิดเห็น

4. ทำการแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะที่ได้รับ

5. นำแบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของครูไปใช้จริง เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการสะท้อนผลการปฏิบัติ

3.3.3 การสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน เพื่อให้ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยใช้เป็นเครื่องมือในการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนในแต่ละแผนการสอนเพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงแก้ไขการจัดกิจกรรมคัดสรรเพื่อการสื่อสารให้เหมาะสมกับความสามารถของนักเรียน ขั้นตอนการสร้างมีดังนี้

1. กำหนดขอบข่ายของพฤติกรรมที่ต้องการจะสังเกต ได้แก่

1.1 ความพร้อมก่อนเรียน

1.2 การร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรม

 ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

 ชั้นสอน - ชั้นเสนอเนื้อหา

- ขั้นการฝึก
- ขั้นการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร

ขั้นสรุป

- 1.3 ความกล้าในการแสดงออกของนักเรียน
- 1.4 ข้อเสนอแนะ
2. สร้างแบบสังเกตพฤติกรรมตามข้อหายที่กำหนดขึ้น
3. นำแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนให้คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญตรวจพิจารณา และให้ข้อคิดเห็น
4. ทำการแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะที่ได้รับ
5. นำแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนไปใช้จริง เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับใช้ในการสะท้อนผลการปฏิบัติ

3.3.4 การสร้างแบบสัมภาษณ์นักเรียน เป็นแบบสัมภาษณ์คำถามปลายเปิดเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ตอบได้แสดงความคิดและความรู้สึกของตนเอง สำหรับให้ผู้วิจัยใช้เป็นเครื่องมือในการสัมภาษณ์นักเรียนแบบไม่เป็นทางการ โดยกำหนดใช้แบบสัมภาษณ์เมื่อผู้วิจัยทำการสอนจบในแต่ละวงจรปฏิบัติการ ทำการสัมภาษณ์นักเรียนจากการเลือกตัวแทนนักเรียนกลุ่มเก่ง ปานกลางและอ่อน ในอัตราส่วน 3 : 3 : 3 เพื่อให้ได้รายละเอียดเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและนำมาเป็นข้อมูลในการปรับปรุงวิธีการจัดกิจกรรมคิดสรรเพื่อการสื่อสารที่เหมาะสมต่อไป ขั้นตอนการสร้างมีดังนี้

1. กำหนดกรอบคำถามในการสัมภาษณ์
 - 1.1 กิจกรรมทบทวนคำศัพท์
 - 1.2 กิจกรรมคิดสรรเพื่อการสื่อสาร
 - 1.3 สื่อการเรียนการสอน
 - 1.4 ข้อมูลเกี่ยวกับตัวครู
2. สร้างแบบสัมภาษณ์ตามกรอบคำถามที่กำหนดขึ้น
3. นำแบบสัมภาษณ์นักเรียนที่สร้างขึ้น ให้คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญตรวจพิจารณา และให้ข้อคิดเห็น
4. ทำการแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะที่ได้รับ

5. นำแบบสัมภาษณ์นักเรียนไปใช้จริง เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับใช้ในการสะท้อนผลการปฏิบัติ

3.3.5 การสร้างแบบบันทึกประสบการณ์การเรียนรู้ เพื่อให้ทุกคนได้บันทึกความรู้สึกของตนเองที่มีต่อวิชาภาษาอังกฤษที่สอน โดยใช้กิจกรรมคัดสรรเพื่อการสื่อสาร หลังจากให้นักเรียนเรียนจบแต่ละวงจรปฏิบัติการ อันแสดงให้เห็นถึงความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อวิชาภาษาอังกฤษที่สอน โดยใช้กิจกรรมคัดสรรเพื่อการสื่อสารว่ามีทิศทางเป็นเช่นใด ขั้นตอนการสร้างมีดังนี้

1. กำหนดขอบข่ายของพฤติกรรมที่จะให้นักเรียนบันทึก คือ ให้นักเรียนเขียนแสดงความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับ
 - 1.1 กิจกรรมคัดสรรเพื่อการสื่อสารที่นักเรียนประทับใจ
 - 1.2 ความรู้สึกเมื่อเรียนภาษาอังกฤษ ที่สอนโดยใช้กิจกรรมคัดสรรเพื่อการสื่อสาร
 - 1.3 ประสบการณ์ที่นักเรียนประทับใจ
 - 1.4 ข้อเสนอแนะ
2. สร้างแบบบันทึกประสบการณ์การเรียนรู้ตามขอบข่ายที่กำหนด
3. นำแบบบันทึกประสบการณ์การเรียนรู้ไปให้คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบพิจารณา และให้ข้อคิดเห็น
4. แก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะที่ได้รับ
5. นำแบบบันทึกประสบการณ์การเรียนรู้ไปให้นักเรียนบันทึกตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับใช้ในการสะท้อนผลการปฏิบัติ

3.3.6 การสร้างแบบฝึกหัดท้ายแผนการสอน เพื่อใช้เป็นแบบฝึกประกอบการใช้แผนการสอน ให้นักเรียนทุกคนฝึกทักษะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร มีทั้งกิจกรรมกลุ่มและกิจกรรมเดี่ยว โดยสร้างขึ้นตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในแต่ละแผนการสอน ขั้นตอนการสร้างมีดังนี้

1. ศึกษาจุดประสงค์ เนื้อหา จากแผนการสอน
2. กำหนดสถานการณ์ในการฝึกทักษะภาษา
3. สร้างแบบฝึกหัดท้ายแผนการสอนตามขอบข่ายที่กำหนด

4. นำแบบฝึกหัดท้ายแผนการสอน ไปให้คณะกรรมการที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญตรวจพิจารณา และให้ข้อคิดเห็น
5. แก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะที่ได้รับ
6. นำแบบฝึกหัดท้ายแผนการสอน ไปให้นักเรียนทำหลังจากที่เรียนจบ
ในแต่ละแผนการสอน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจเนื้อหาในแต่ละแผนการสอนและศึกษาพัฒนาการ
ด้านความรู้ หลังจากนี้นักเรียนได้เรียนภาษาอังกฤษ โดยใช้กิจกรรมคัดสรรเพื่อการสื่อสารด้วย

3.3.7 การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบทดสอบ
อิงเกณฑ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อใช้วัดความสามารถด้านการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เมื่อ
เรียนจบเนื้อหาตามที่กำหนดแล้ว แบบทดสอบมี 2 ตอน ประกอบด้วย ตอนที่ 1
ภาคความรู้ วัดความรู้ความเข้าใจทางภาษาและทักษะสัมพันธ์ จำนวน 50 ข้อ คะแนนเต็ม
50 คะแนน ตอนที่ 2 ภาคปฏิบัติ วัดทักษะการพูด ประกอบด้วย การสัมภาษณ์และการ
อธิบายลักษณะของบุคคล คะแนนเต็ม 15 คะแนน

แบบทดสอบตอนที่ 1 ขั้นตอนการสร้างมีดังนี้

(บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์, 2527)

1. วิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์
2. แปลงจุดประสงค์ให้เฉพาะเจาะจง โดยเขียนเป็นจุดประสงค์
เชิงพฤติกรรม
3. เขียนข้อสอบหรือผลิตข้อสอบเป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก
จำนวน 50 ข้อ
4. ตรวจทานข้อสอบ
5. วิเคราะห์ข้อสอบ

5.1 ด้านความแม่นยำเชิงเนื้อหา เพื่อตรวจสอบว่ามีความ
สอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมหรือไม่ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านเป็นผู้
ตรวจสอบ บันทึกผลการพิจารณาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนในแต่ละข้อ แล้วหา
คะแนนผลรวมคะแนนความคิดเห็นเฉลี่ยของผู้เชี่ยวชาญเป็นรายข้อ (ภาคผนวก ข, 179)

5.2 คัดเลือกข้อสอบที่มีดัชนีความแม่นยำเชิงเนื้อหาไว้ ส่วน
ข้อสอบที่ขาดความแม่นยำเชิงเนื้อหาได้ทำการแก้ไขปรับปรุง แล้วรวบรวมเป็นฉบับนำไปทดลอง
ใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชุมชนบ้านแก่งศรีทองไผ่ สังกัดสำนักงานการ

ประถมศึกษาอำเภอแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2539 จำนวน 104 คน ที่เรียนเนื้อหาบทที่ 13-14 หนังสือ English Is Fun Book IV แล้ว

5.3 หาค่าความยากง่ายของแบบทดสอบ โดยใช้สูตรสัดส่วนของคนตอบถูกในแต่ละข้อ (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์, 2527)

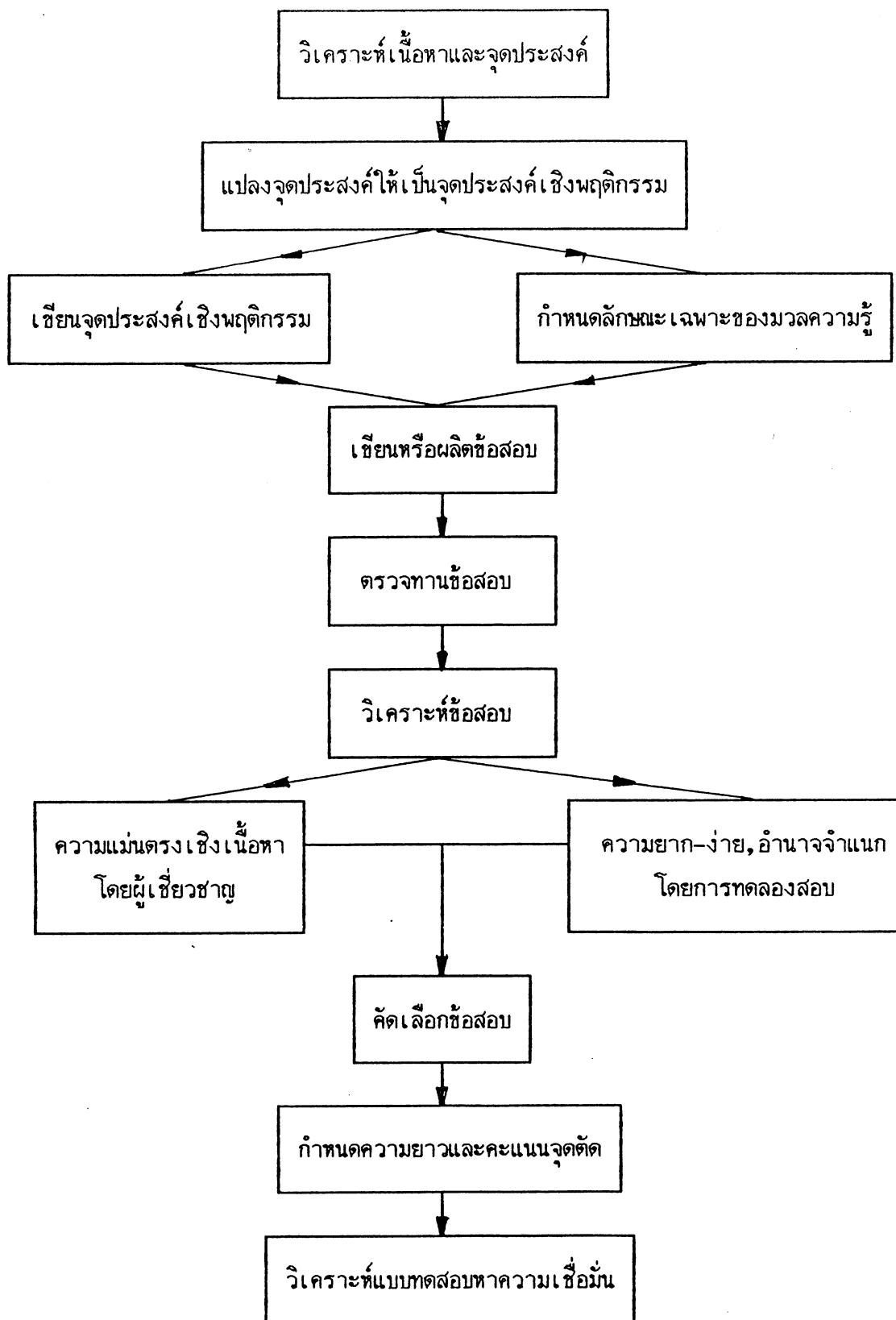
5.4 นำผลมาคำนวณหาค่าอำนาจจำแนก โดยใช้ดัชนีที่มีการสอบครั้งเดียว กลุ่มตัวอย่างเดียว หรือดัชนีเบรนนอน (Brennan, 1972) (อ้างถึงใน บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์, 2527) เป็นการหาค่าดัชนีที่บ่งบอกความสามารถของข้อสอบ โดยการจำแนกนักเรียนออกเป็นผู้รอบรู้ และผู้ไม่รอบรู้ (ภาคผนวก ข, 182)

6. คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.20 - 0.80 และค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป เพื่อรวบรวมเป็นฉบับ (ภาคผนวก ข, 184)

7. กำหนดความยาวและคะแนนจุดตัดของแบบทดสอบ โดยอาศัยระดับความยากของเนื้อหาข้อสอบเป็นตัวชี้บอกคะแนนจุดตัด (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์, 2527) ได้คะแนนจุดตัดเท่ากับ 32 คะแนน (ภาคผนวก ข, 185)

8. วิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบทั้งฉบับด้านความเชื่อมั่น (Reliability) ใช้สูตรของ โลเวตต์ (Lovett, 1977) (อ้างถึงใน บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์, 2527) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89 (ภาคผนวก ข, 186)

ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสามารถแสดงได้ดังแผนภูมิต่อไปนี้



แบบรูปที่ 5 ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ

แบบทดสอบตอนที่ 2 ภาคปฏิบัติ มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1. กำหนดจุดประสงค์เพื่อวัดทักษะการพูด
2. กำหนดเนื้อหาที่จะทดสอบและวิธีดำเนินการ
 - 2.1 เนื้อหาที่ทดสอบได้แก่ การสัมภาษณ์ การอธิบายลักษณะ

ของบุคคล

2.2 วิธีการทดสอบ ทำการทดสอบเป็นรายบุคคลโดยผู้วิจัยดำเนินการเพียงคนเดียว และดำเนินการทดสอบที่ละกิจกรรม ดังนี้

การสัมภาษณ์ ใช้เวลาทดสอบคนละ 3 นาที

การอธิบายลักษณะของบุคคล ใช้เวลาทดสอบคนละ

5 นาที

2.3 วิธีการตรวจให้คะแนน ใช้การบันทึกคะแนนระหว่างทดสอบ โดยทั้ง 2 กิจกรรมที่ทดสอบยึดเกณฑ์การให้คะแนนตามความถูกต้องในการใช้ภาษา (Accuracy) ความคล่องในการใช้ภาษา (Fluency) และความสามารถในการสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจในสิ่งที่ตนเองพูด (Comprehensibility) ดังนี้

ตารางที่ 1 เกณฑ์การให้คะแนน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ
ตอนที่ 2 ภาคปฏิบัติ

คะแนน	Accuracy	Fluency	Comprehensibility
5	ออกเสียงเป็นสำเนียงภาษาของตนเองเล็กน้อย ใช้ประโยคได้ถูกต้องเป็นส่วนมาก คำศัพท์และไวยากรณ์ผิดเล็กน้อย	พูดคล่องเป็นธรรมชาติ	สื่อความหมายได้เข้าใจดี ชัดเจน ตรงตามความมุ่งหมายของผู้พูด
4	ออกเสียงค่อนข้างจะเป็นสำเนียงภาษาของตนเอง คำศัพท์และไวยากรณ์ผิดเล็กน้อย แต่ทำให้ไม่เกิดความสับสน	พูดค่อนข้างคล่อง เป็นส่วนใหญ่ บางครั้งขาดช่วง ไม่ปะติดปะต่อ	สื่อความหมายได้เข้าใจดี ชัดเจนเป็นส่วนใหญ่
3	ออกเสียงเป็นสำเนียงภาษาของตนเอง คำศัพท์และไวยากรณ์ผิดมากและทำให้เกิดการสับสนมาก	พูดช้า ใช้เวลามาก ค่อนข้างตะกุกตะกัก และไม่ปะติดปะต่อ	สื่อความหมายได้พอเข้าใจ แต่ไม่ชัดเจนนัก โดยเฉพาะประโยคยาว ๆ
2	ออกเสียงเป็นสำเนียงภาษาของตนเองอย่างชัดเจน คำศัพท์และไวยากรณ์ระดับพื้นฐานผิดพลาดมาก	หยุด ชะงักเป็นเวลานานมาก ตะกุกตะกัก ไม่ปะติดปะต่อ	สื่อความหมายได้บ้างเล็กน้อยในประโยคหรือวลีสั้น ๆ
1	ออกเสียงผิดมากที่สุดพอ ๆ กับการใช้คำและไวยากรณ์ เหมือนกับว่าไม่ได้เรียนมา	หยุดหรือชะงัก และตะกุกตะกัก ไม่ปะติดปะต่อมากที่สุด	สื่อความหมายไม่ได้

3.3.8 การสร้างแบบวัดเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษ ประกอบด้วยข้อกระทงที่ระบุถึงเจตคติที่มีต่อวิชาภาษาอังกฤษและใช้มาตราวัดของ Likert ชนิด 5 ระดับ (อ้างถึงใน ประภาพร ศรีตระกูล, 2537) ขั้นตอนการสร้างมีดังนี้

1. กำหนดขอบเขตของแบบวัดเจตคติ เป็นแบบวัดเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระบุเนื้อหาที่จะวัดไว้ 2 หัวข้อ ได้แก่ วิชาภาษาอังกฤษและกิจกรรมการเรียนรู้การสอน

2. กำหนดจุดมุ่งหมาย โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อวัดเจตคติของนักเรียนที่มีต่อวิชาภาษาอังกฤษ ก่อนและหลังจากที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษที่สอนโดยใช้กิจกรรมคัดสรรเพื่อการสื่อสาร เพื่อศึกษาว่ามีทิศทางไปในทิศทางใด

3. จัดทำตารางโครงสร้าง โดยการให้นำหนักดังนี้

ตารางที่ 2 โครงสร้างเนื้อหาที่จะวัดเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษ

เนื้อหาที่จะวัด	เจตคติในเชิงบวก	เจตคติในเชิงลบ	รวม
วิชาภาษาอังกฤษ - ความสำคัญ - ความรู้สึก - ประโยชน์	5	5	10
กิจกรรมการเรียนรู้การสอน - ความน่าสนใจของกิจกรรม - ประโยชน์ของกิจกรรม - กิจกรรม Jigsaw - กิจกรรม Word Order Game - กิจกรรมมาสัมภาษณ์ฉันสิ - เพลง	8	7	15
รวม			25

4. กำหนดคะแนนรายข้อ การให้คะแนนรายข้อ กำหนดไว้ดังนี้
ข้อที่มีข้อความที่วัดเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษในเชิงบวก

ระดับ เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เท่ากับ 5 คะแนน
ระดับ เห็นด้วย	เท่ากับ 4 คะแนน
ระดับ มีความเห็นเป็นกลาง	เท่ากับ 3 คะแนน
ระดับ ไม่เห็นด้วย	เท่ากับ 2 คะแนน
ระดับ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เท่ากับ 1 คะแนน

ข้อที่มีข้อความที่วัดเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษในเชิงลบ

ระดับ เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เท่ากับ 1 คะแนน
ระดับ เห็นด้วย	เท่ากับ 2 คะแนน
ระดับ มีความเห็นเป็นกลาง	เท่ากับ 3 คะแนน
ระดับ ไม่เห็นด้วย	เท่ากับ 4 คะแนน
ระดับ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เท่ากับ 5 คะแนน

ส่วนเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยข้อมูล ($\bar{X}$) แบบวัดเจตคติ
ต่อวิชาภาษาอังกฤษ อาศัยหลักของ Miller (Miller, D.C., 1970) ดังนี้

1.000 - 1.800	หมายถึง มีเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษในระดับไม่ดี
1.801 - 2.600	หมายถึง มีเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษในระดับค่อนข้างไม่ดี
2.601 - 3.400	หมายถึง มีเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษในระดับปานกลาง
3.401 - 4.200	หมายถึง มีเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษในระดับดี
4.201 - 5.000	หมายถึง มีเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษในระดับดีมาก

5. เขียนข้อกระทงตรวจสอบเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษ พร้อมกับ
ใส่ระดับความรู้สึก แล้วนำเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบ
ความถูกต้องด้านเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษา

6. นำแบบวัดเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษที่ผ่านการตรวจสอบ และ
ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดศรีแก่งคร้อ
สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา
2539 จำนวน 9 คน ประกอบด้วยนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน ในอัตราส่วน
3 : 3 : 3 เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของภาษา

3.3.9 การสร้างแบบทดสอบย่อยวัดผลหลังวงจรปฏิบัติการ เพื่อประเมินความก้าวหน้าของนักเรียนที่ได้รับการสอน โดยใช้กิจกรรมคัดสรรเพื่อการสื่อสาร ขั้นตอนการสร้างมีดังนี้

1. ศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา ความคิดรวบยอด จากแผนการสอนโดยใช้กิจกรรมคัดสรรเพื่อการสื่อสารที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
2. สร้างแบบทดสอบที่สอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ปรากฏในแผนการสอนของแต่ละวงจรปฏิบัติการ
3. นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปให้คณะกรรมการปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพในด้านความสอดคล้องระหว่างเนื้อหา กับจุดประสงค์ ความถูกต้องเหมาะสมของการใช้ภาษา และความตรงตามเนื้อหา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์
4. นำแบบทดสอบที่แก้ไขสมบูรณ์แล้วไปใช้กับประชากรที่ใช้ในการวิจัย เพื่อประเมินประสิทธิภาพของกิจกรรมการสอนโดยใช้กิจกรรมคัดสรรเพื่อการสื่อสาร

3.4 รูปแบบในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยนำหลักการและขั้นตอนของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ตามแนวของเคมมิส และแม็คแทกการ์ด (Kemmis & McTaggart) (ยาใจ พงษ์บริบูรณ์, 2537) และการวิจัยแบบศึกษาเฉพาะกรณี (Case Study) เป็นแนวทางในการดำเนินการวิจัย โดยผู้วิจัยดำเนินการตามวงจรปฏิบัติการที่มีอยู่ 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ขั้นวางแผน (Plan) ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1.1 วิเคราะห์สภาพการณ์ปัญหาการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษด้วยการทบทวนประสบการณ์การสอนของผู้วิจัยเกี่ยวกับ ตัวนักเรียน ตัวครูผู้สอน และสภาพแวดล้อมพบว่า "นักเรียนไม่สามารถใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารได้เหมาะสมกับระดับที่เรียน"

1.2 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร จากทฤษฎีการสอน เทคนิควิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เอกสารหลักสูตรวิชาภาษาอังกฤษ เพื่อนำมาสร้างรูปแบบการสอนที่จะแก้ปัญหาเรื่องความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร

1.3 สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1.3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองปฏิบัติ ได้แก่ แผนการสอน

จำนวน 20 แผน

1.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนผลการปฏิบัติ ได้แก่ แบบ

สังเกตพฤติกรรมการสอนของครู แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน แบบสัมภาษณ์นักเรียน แบบบันทึกประสบการณ์การเรียนรู้ของนักเรียน แบบฝึกหัดท้ายแผนการสอน และแบบทดสอบย่อยหลังวงจรปฏิบัติการ

1.3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบ

ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษและแบบวัดเจตคติวิชาภาษาอังกฤษ

2. **ขั้นปฏิบัติการ (Act)** ผู้วิจัยดำเนินการสอนตามแผนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้กิจกรรมคัดสรรเพื่อการสื่อสาร

3. **ขั้นสังเกตการณ์ (Observe)** ผู้วิจัยร่วมกับผู้ช่วยวิจัยทำการสังเกตและบันทึกการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในขณะดำเนินการวิจัย ดังนี้

3.1 สังเกตและบันทึกเหตุการณ์ขณะทำการสอนเกี่ยวกับ พฤติกรรมการสอนของครู พฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน โดยผู้ช่วยวิจัย

3.2 หลังสิ้นสุดแต่ละวงจรปฏิบัติการ ให้นักเรียนทุกคนเขียนบันทึกประสบการณ์การเรียนรู้ของนักเรียนและทำแบบทดสอบย่อยหลังวงจรปฏิบัติการ และผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์นักเรียน โดยสุ่มเลือกนักเรียนเก่ง ปานกลางและอ่อน ในอัตราส่วน 1 : 2 : 1

4. **ขั้นสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflect)** นำข้อมูลที่ได้จากการสังเกต บันทึก และสัมภาษณ์ มาวิเคราะห์ร่วมกันระหว่างผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย เพื่อหาทั้งด้านดีและด้านที่ต้องปรับปรุงแก้ไข และหาแนวทางปรับปรุงการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ให้ดีขึ้นในวงจรปฏิบัติการต่อไป

สำหรับการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1. วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2. วัดเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษก่อนและหลังจากที่เรียนตามแผนการสอนวิชาภาษาอังกฤษที่ใช้กิจกรรมคัดสรรเพื่อการสื่อสาร โดยใช้แบบวัดเจตคติวิชาภาษาอังกฤษที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้กิจกรรมคัดสรรเพื่อการสื่อสาร โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มีเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสังเกตพฤติกรรมการสอน แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียน แบบบันทึกประสบการณ์การเรียนรู้ แบบสัมภาษณ์ แบบฝึกหัดทำแผนการสอน แบบทดสอบย่อยหลังวงจรปฏิบัติการ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองปฏิบัติการสอนด้วยตัวเอง มีรายละเอียดในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

3.5.1 ก่อนดำเนินการสอนตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ให้นักเรียนทำแบบวัดเจตคติวิชาภาษาอังกฤษ

3.5.2 ดำเนินการสอนประชากรทั้งหมด โดยใช้แผนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 20 แผน แบ่งเนื้อหาดังนี้

- | | | |
|--------------|---------|-------------------------|
| แผนการสอนที่ | 1 - 5 | เป็นวงจรปฏิบัติการที่ 1 |
| แผนการสอนที่ | 6 - 10 | เป็นวงจรปฏิบัติการที่ 2 |
| แผนการสอนที่ | 11 - 15 | เป็นวงจรปฏิบัติการที่ 3 |
| แผนการสอนที่ | 16 - 20 | เป็นวงจรปฏิบัติการที่ 4 |

การสอนยัดเนื้อหาในหนังสือ English Is Fun Book IV บทที่ 13-14 ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521

3.5.3 หลังจากสิ้นสุดการสอนในแต่ละวงจรปฏิบัติการ จะมีการประเมินพฤติกรรมการสอนของครู ประเมินพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน สัมภาษณ์นักเรียน และให้นักเรียนบันทึกประสบการณ์การเรียนรู้ของนักเรียนตามแบบประเมินที่กำหนด รวมทั้งทำแบบทดสอบย่อยหลังวงจรปฏิบัติการ เพื่อให้ได้ข้อมูลมาสะท้อนผลการปฏิบัติ ปรับปรุงแผนการสอนในวงจรปฏิบัติการต่อไป

3.5.4 เมื่อผู้วิจัยทำการสอนครบทั้ง 20 แผนการสอนแล้ว ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร เพื่อประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

3.5.5 ให้นักเรียนทำแบบวัดเจตคติวิชาภาษาอังกฤษ อีกครั้งหนึ่งหลังจากที่เรียนจบเนื้อหาแล้วประมาณ 1 สัปดาห์

3.5.6 ระยะเวลาในการทดลอง ผู้วิจัยใช้เวลาทดลองสอนในชั้นเรียน 4 สัปดาห์ ๆ ละ 15 คาบ วันละ 3 คาบ รวมเวลาที่ใช้ทั้งสิ้น 60 คาบ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2539

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปเป็นวงจรการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ของนักเรียนต่อวิชาภาษาอังกฤษ			
วงจรที่ 1			
แผนการสอนที่	เครื่องมือสะท้อนผลการปฏิบัติ	ผู้ให้ข้อมูล	ระยะเวลา
1 - 5 (บทที่ 13)	แบบสังเกตพฤติกรรมการสอน	ผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัย	ตลอดชั่วโมงที่ทำการสอน
	แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	ผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัย	ตลอดชั่วโมงที่ทำการสอน
	แบบบันทึกประสบการณ์การเรียนรู้	นักเรียน	จบวงจรที่ 1
	แบบสัมภาษณ์	นักเรียน	จบวงจรที่ 1
	แบบฝึกหัดท้ายแผนการสอน	นักเรียน	ทุกแผนการสอน
	แบบทดสอบย่อยหลังวงจรที่ 1	นักเรียน	จบวงจรที่ 1
สะท้อนผลการปฏิบัติวงจรที่ 1 ปรับปรุงแผนการสอนในวงจรที่ 2 ต่อไป			

วงจรที่ 2

วงจรที่ 2			
แผนการสอนที่	เครื่องมือสะท้อนผลการปฏิบัติ	ผู้ให้ข้อมูล	ระยะเวลา
6 - 10 (บทที่ 13)	แบบสังเกตพฤติกรรมการสอน	ผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัย	ตลอดชั่วโมงที่ทำการสอน
	แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียน	ผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัย	ตลอดชั่วโมงที่ทำการสอน
	แบบบันทึกประสบการณ์การเรียนรู้	นักเรียน	จบวงจรที่ 2
	แบบสัมภาษณ์	นักเรียน	จบวงจรที่ 2
	แบบฝึกหัดท้ายแผนการสอน	นักเรียน	ทุกแผนการสอน
	แบบทดสอบย่อยหลังวงจรที่ 2	นักเรียน	จบวงจรที่ 2
สะท้อนผลการปฏิบัติวงจรที่ 2 ปรับปรุงแผนการสอนในวงจรที่ 3 ต่อไป			

วงจรที่ 3			
11 - 15 (บทที่ 14)	แบบสังเกตพฤติกรรมการสอน	ผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัย	ตลอดชั่วโมงที่ทำการสอน
	แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียน	ผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัย	ตลอดชั่วโมงที่ทำการสอน
	แบบบันทึกประสบการณ์การเรียนรู้	นักเรียน	จบวงจรที่ 3
	แบบสัมภาษณ์	นักเรียน	จบวงจรที่ 3
	แบบฝึกหัดท้ายแผนการสอน	นักเรียน	ทุกแผนการสอน
	แบบทดสอบย่อยหลังวงจรที่ 3	นักเรียน	จบวงจรที่ 3
สะท้อนผลการปฏิบัติวงจรที่ 3 ปรับปรุงแผนการสอนในวงจรที่ 4 ต่อไป			

วงจรถี 4			
แผนการสอนที่	เครื่องมือสะท้อนผลการปฏิบัติ	ผู้ให้ข้อมูล	ระยะเวลา
16 - 20 (บทที่ 14)	แบบสังเกตพฤติกรรมการสอน	ผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัย	ตลอดชั่วโมงที่ทำการสอน
	แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	ผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัย	ตลอดชั่วโมงที่ทำการสอน
	แบบบันทึกประสบการณ์การเรียนรู้	นักเรียน	จบวงจรที่ 4
	แบบสัมภาษณ์	นักเรียน	จบวงจรที่ 4
	แบบฝึกหัดท้ายแผนการสอน	นักเรียน	ทุกแผนการสอน
สะท้อนผลการปฏิบัติวงจรที่ 4 พัฒนาทักษะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารเป็นที่น่าสนใจ			
ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ บทที่ 13 - 14			
วัดเจตคติของนักเรียนต่อวิชาภาษาอังกฤษ			

แผนภูมิที่ 6 วงจรปฏิบัติการวิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.6.1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าร้อยละ
2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบ มีดังนี้
 - (1) การหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาหรือดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม คำนวณได้จากสูตร (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์, 2527)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์
 $\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

- (2) การหาค่าความยากง่ายของแบบทดสอบ หาได้จากสูตร สัดส่วนของคนตอบถูกในแต่ละข้อ (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์, 2527)

$$P = \frac{R}{N}$$

เมื่อ P แทน ค่าความยากง่ายของแบบทดสอบแต่ละข้อ
 R แทน จำนวนคนที่ทำข้อสอบนั้นถูก
 N แทน จำนวนคนที่ทำข้อสอบนั้นทั้งหมด

- (3) การหาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นการหาค่าดัชนีที่บ่งบอกถึงความสามารถของข้อสอบ โดยการจำแนกนักเรียนออกเป็นผู้รอบรู้และผู้ไม่รอบรู้ วิเคราะห์จากการทดสอบเพียงครั้งเดียว - กลุ่มตัวอย่างเดียว หรือ ดัชนีเบรนนอน (Brennan, 1972 อ้างถึงใน บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์, 2527)

$$B = \frac{U}{N_1} - \frac{L}{N_2}$$

เมื่อ	B	แทน	ค่าดัชนีเบรนนอน หรือดัชนีอำนาจจำแนก
	N_1	แทน	จำนวนนักเรียนที่สอบได้คะแนนสูงกว่าคะแนนจุดตัด
	N_2	แทน	จำนวนนักเรียนที่สอบได้คะแนนต่ำกว่าคะแนนจุดตัด
	U	แทน	จำนวนนักเรียนกลุ่ม N_1 ตอบข้อสอบถูก
	L	แทน	จำนวนนักเรียนกลุ่ม N_2 ตอบข้อสอบถูก

(4) การหาคะแนนจุดตัด หาได้จากสูตร

$$C = n - (2/A) \{ n(A-1) \}^{1/2}$$

เมื่อ	C	แทน	คะแนนจุดตัด
	n	แทน	จำนวนข้อสอบในจุดประสงค์
	A	แทน	จำนวนตัวเลือกของข้อสอบเลือกตอบ

(5) การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ ใช้สูตรของโลเวตต์ (Lovett, 1977 อ้างถึงใน บุญเชิด วิทยุยนันทพงษ์, 2527)

$$r_{cc} \text{ (Binomial)} = 1 - \frac{n \sum X_1 - \sum X_1^2}{(n-1) \sum (X_1 - C)^2}$$

เมื่อ	r_{cc}	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของคะแนนแบบทดสอบอิงเกณฑ์
	n	แทน	จำนวนข้อสอบในแบบอิงเกณฑ์
	$\sum X_1$	แทน	ผลรวมของคะแนนของนักเรียนแต่ละคน
	$\sum X_1^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนของนักเรียนแต่ละคนยกกำลังสอง
	C	แทน	คะแนนจุดตัดของแบบทดสอบ

(6) การหาค่าผลต่างของเจตคติ โดยเปรียบเทียบคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการทดสอบค่าที่ (t-test) โดยใช้สูตรของ Ferguson, A.G., and Takane. Y. 1989.)

$$t = \frac{D}{\sqrt{\frac{[N \sum D^2] - (\sum D)^2}{N - 1}}}$$

เมื่อ D แทน ความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนและหลังเรียน
N แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

3.6.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ด้วยค่าคะแนนเฉลี่ย คะแนนความพึงพอใจมาตรฐานและค่าร้อยละ โดยการนำคะแนนเฉลี่ยของผลการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียน มาเทียบกับเกณฑ์ความรู้ที่สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติกำหนด คือเฉลี่ยร้อยละ 60 (คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน, 2536) และจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ดังกล่าวมีไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้ข้อมูลจากการบันทึกประจำวันของผู้วิจัย จากแบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของครู และแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน จากการสัมภาษณ์นักเรียน จากแบบบันทึกประสบการณ์การเรียนรู้ของนักเรียน แล้วนำข้อมูลสะท้อนผลการปฏิบัติตามแก้ไขวิธีการปฏิบัติงาน เพื่อให้ได้รูปแบบการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารที่มีความเหมาะสม และส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนอยู่ในระดับที่น่าพึงพอใจ