

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ มีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1 อำเภอเมืองจันทบุรี จังหวัดจันทบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 8 โรงเรียน มีนักเรียนจำนวน 840 คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลจันทบุรี อำเภอเมืองจันทบุรี จังหวัดจันทบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 ซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543 : 89) จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียนจำนวน 25 คน เป็นห้องเรียนที่มีนักเรียนคล่องแคล่วมีความรู้ความสามารถ ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบมุ่งประสบการณ์ทางภาษา โดยใช้หนังสือประกอบการเรียน เรื่อง มาตราตัวสะกด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

1. หนังสือประกอบการเรียน เรื่อง มาตราตัวสะกด
2. แผนการจัดการเรียนรู้แบบมุ่งประสบการณ์ทางภาษา โดยใช้หนังสือประกอบการเรียน เรื่อง มาตราตัวสะกด จำนวน 9 แผน ใช้เวลา 18 ชั่วโมง
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

4. แบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนต่อหนังสือประกอบการเรียน เรื่อง มาตรการตัวสะกด เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า แบบใช้สัญลักษณ์ 3 ระดับ จำนวน 10 ข้อ

การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

1. หนังสือประกอบการเรียน เรื่อง มาตรการตัวสะกด

หนังสือประกอบการเรียน เรื่อง มาตรการตัวสะกด มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนอนุบาลจันทบุรี กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เนื้อหาสาระ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้แกนกลาง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1.2 วิเคราะห์ความสอดคล้องของมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง เนื้อหาสาระ การวัดและประเมินผล เวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรม และจุดประสงค์การเรียนรู้ ที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน

1.3 ศึกษาทฤษฎี หลักการและแนวคิด ที่เกี่ยวข้องกับหนังสือประกอบการเรียน เพื่อนำไปจัดทำโครงสร้างของหนังสือ ซึ่งโครงสร้างในหนังสือประกอบด้วย

1.3.1 ชื่อหนังสือ

1.3.2 คำชี้แจง เป็นส่วนที่อธิบายวิธีการใช้หนังสือ

1.3.3 จุดประสงค์การเรียนรู้ โดยระบุเป็นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1.3.4 เนื้อหาสาระ

1.3.5 แบบฝึกหัด

1.4 ดำเนินการเขียนหนังสือประกอบการเรียน เรื่อง มาตรการตัวสะกด ตามโครงสร้างของหนังสือที่กำหนดไว้

1.5 จัดทำรูปเล่มหนังสือประกอบการเรียน เรื่อง มาตรการตัวสะกด

1.6 นำหนังสือประกอบการเรียน เรื่อง มาตรการตัวสะกดเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

1.7 นำหนังสือประกอบการเรียน เรื่อง มาตรการตัวสะกด เสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจพิจารณาความเหมาะสมของหนังสือเกี่ยวกับ ลักษณะของรูปเล่ม เนื้อหาสาระ ภาพประกอบ และภาษาที่ใช้ ตลอดจนคุณค่าของหนังสือ โดยประเมินผลตามวิธีของ ลิเคอร์ท (Likert) เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543 : 107) ได้กำหนดคะแนนการประเมิน ดังนี้

- | | | |
|---|---------|-------------------|
| 5 | หมายถึง | เหมาะสมมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | เหมาะสมมาก |
| 3 | หมายถึง | เหมาะสมปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | เหมาะสมน้อย |
| 1 | หมายถึง | เหมาะสมน้อยที่สุด |

1.8 วิเคราะห์ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน แล้วเทียบกับเกณฑ์ระดับคุณภาพ ความเหมาะสม ตามคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

- | | | |
|-------------|---------|-------------------------------|
| 4.51 - 5.00 | หมายถึง | มีคุณภาพความเหมาะสมมากที่สุด |
| 3.51 - 4.50 | หมายถึง | มีคุณภาพความเหมาะสมมาก |
| 2.51 - 3.50 | หมายถึง | มีคุณภาพความเหมาะสมปานกลาง |
| 1.51 - 2.50 | หมายถึง | มีคุณภาพความเหมาะสมน้อย |
| 1.00 - 1.50 | หมายถึง | มีคุณภาพความเหมาะสมน้อยที่สุด |

โดยกำหนดให้คะแนนเฉลี่ย 3.51 ขึ้นไป เป็นเกณฑ์คุณภาพความเหมาะสม ที่ยอมรับว่าหนังสือประกอบการเรียน เรื่อง มาตรการตัวสะกด มีคุณภาพที่สามารถนำไปใช้ได้ ซึ่งจาก ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน พบว่าหนังสือประกอบการเรียน เรื่อง มาตรการตัวสะกด มีคะแนนรวมเฉลี่ย 4.69 ระดับคุณภาพความเหมาะสมมากที่สุด (ภาคผนวก จ)

1.9 นำหนังสือประกอบการเรียน เรื่อง มาตรการตัวสะกด ที่ผ่านการพิจารณาคุณภาพ ความเหมาะสมโดยผู้เชี่ยวชาญแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียน อนุบาลจันทบุรี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาประสิทธิภาพของหนังสือประกอบการเรียน ก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง มีลำดับขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One to One Testing) โดยนำหนังสือ ประกอบการเรียนไปทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลจันทบุรี ที่ไม่ใช่ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 คน โดยพิจารณาจากผลการเรียนภาษาไทยของนักเรียน เป็นนักเรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 1 คน และอ่อน 1 คน มีการดำเนินการทดลองดังนี้

1.9.1 ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้โดยใช้หนังสือประกอบการเรียน เรื่อง มาตรการตัวสะกด

1.9.2 นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน

1.9.3 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้

1.9.4 บันทึกข้อมูลที่ได้จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1.9.5 นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน

1.9.6 หาประสิทธิภาพจากการทดลองใช้

จากการหาประสิทธิภาพในขั้นการทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง พบว่า หนังสือประกอบการเรียน เรื่อง มาตรการตัวสะกด มีประสิทธิภาพ 66.30 / 64.44 (ภาคผนวก ก)

ขั้นที่ 2 ทดลองกับกลุ่มเล็ก (Small Group Testing) โดยนำหนังสือประกอบการเรียน เรื่อง มาตรการตัวสะกด ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วจากขั้นที่ 1 ไปทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลจันทบุรี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 9 คน โดยพิจารณาจากผลการเรียนภาษาไทยของนักเรียน เป็นนักเรียนเก่ง 3 คน ปานกลาง 3 คน และอ่อน 3 คน และดำเนินการทดลองเหมือนขั้นที่ 1 ซึ่งจากการหาประสิทธิภาพในขั้นการทดลองกับกลุ่มเล็ก พบว่า หนังสือประกอบการเรียน เรื่อง มาตรการตัวสะกด มีประสิทธิภาพ 75.43 / 75.93 (ภาคผนวก จ)

ขั้นที่ 3 ทดลองภาคสนาม (Field Testing) โดยนำหนังสือประกอบการเรียน เรื่อง มาตรการตัวสะกด ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วจากขั้นที่ 2 ไปทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลจันทบุรี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของหนังสือประกอบการเรียน โดยพิจารณาตามเกณฑ์ ร้อยละ 80 / 80 ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่ยอมรับว่าหนังสือประกอบการเรียน มีประสิทธิภาพที่สามารถนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างได้ ซึ่งจากการหาประสิทธิภาพในขั้นการทดลองภาคสนาม พบว่า หนังสือประกอบการเรียน เรื่อง มาตรการตัวสะกด มีประสิทธิภาพ 83.44 / 81.89 (ภาคผนวก ฉ)

1.10 นำหนังสือประกอบการเรียน เรื่อง มาตรการตัวสะกด ที่ผ่านการหาประสิทธิภาพมาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง เพื่อให้มีความถูกต้องเหมาะสมอย่างสมบูรณ์ ก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

2. แผนการจัดการเรียนรู้แบบมุ่งประสบการณ์ทางภาษาโดยใช้หนังสือประกอบการเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้แบบมุ่งประสบการณ์ทางภาษา โดยใช้หนังสือประกอบการเรียน มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ รวมทั้งศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

2.2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหา มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้แกนกลาง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

2.3 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมุ่งประสบการณ์ทางภาษา โดยใช้หนังสือประกอบการเรียน

2.4 เขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบมุ่งประสบการณ์ทางภาษา โดยใช้หนังสือประกอบการเรียน จำนวน 9 แผน ใช้เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 18 ชั่วโมง

2.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้แบบมุ่งประสบการณ์ทางภาษา โดยใช้หนังสือประกอบการเรียน เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

2.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้แบบมุ่งประสบการณ์ทางภาษา โดยใช้หนังสือประกอบการเรียน เสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ เกี่ยวกับสาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ โดยผู้เชี่ยวชาญประเมินผลตามวิธีของ ลิเคอร์ท (Likert) เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543 : 107) ได้กำหนดคะแนนการประเมิน ดังนี้

5	หมายถึง	เหมาะสมมากที่สุด
4	หมายถึง	เหมาะสมมาก
3	หมายถึง	เหมาะสมปานกลาง
2	หมายถึง	เหมาะสมน้อย
1	หมายถึง	เหมาะสมน้อยที่สุด

2.7 วิเคราะห์ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน แล้วเทียบกับเกณฑ์ระดับคุณภาพตามคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

4.51 - 5.00	หมายถึง	มีคุณภาพความเหมาะสมมากที่สุด
3.51 - 4.50	หมายถึง	มีคุณภาพความเหมาะสมมาก
2.51 - 3.50	หมายถึง	มีคุณภาพความเหมาะสมปานกลาง
1.51 - 2.50	หมายถึง	มีคุณภาพความเหมาะสมน้อย
1.00 - 1.50	หมายถึง	มีคุณภาพความเหมาะสมน้อยที่สุด

โดยกำหนดให้คะแนนเฉลี่ย 3.51 ขึ้นไป เป็นเกณฑ์คุณภาพความเหมาะสมที่ยอมรับว่าแผนการจัดการเรียนรู้มีคุณภาพที่สามารถนำไปทดลองใช้ได้ ซึ่งจากผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน พบว่าแผนการจัดการเรียนรู้แบบมุ่งประสบการณ์ทางภาษา โดยใช้หนังสือประกอบการเรียน มีคะแนนรวมเฉลี่ย 4.63 ระดับคุณภาพความเหมาะสมมากที่สุด (ภาคผนวก จ)

2.8 นำแผนการจัดการเรียนรู้แบบมุ่งประสบการณ์ทางภาษา โดยใช้หนังสือประกอบการเรียน ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลจันทบุรี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยทดลองใช้ควบคู่

กับหนังสือประกอบการเรียน เรื่อง มาตรการตัวสะกด เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของเวลา ภาษา เนื้อหา และกิจกรรมการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้

2.9 นำแผนการจัดการเรียนรู้แบบมุ่งประสบการณ์ทางภาษา โดยใช้หนังสือประกอบการเรียน ที่ผ่านการทดลองใช้ มาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง เพื่อให้มีความถูกต้องเหมาะสมอย่างสมบูรณ์ ก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รวมทั้งศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

3.2 สร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร โดยการวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้แกนกลาง จุดประสงค์การเรียนรู้ และระดับพฤติกรรมในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ได้แก่ ด้านความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์

3.3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สอดคล้องกับตารางวิเคราะห์หลักสูตร จำนวน 40 ข้อ เป็นข้อสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน

3.4 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข

3.5 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยพิจารณาความสอดคล้องตามจุดประสงค์การเรียนรู้ และระดับพฤติกรรมในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย

3.6 วิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) โดยพิจารณาข้อสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 - 1.0 ถือว่าเป็นข้อสอบที่มีความสอดคล้อง ซึ่งจากผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน พบว่า ข้อสอบทุกข้อมีความสอดคล้อง (IOC เท่ากับ 1) (ภาคผนวก จ)

3.7 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลจันทบุรี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยทดลองใช้ควบคู่กับหนังสือประกอบการเรียน เรื่อง มาตรการตัวสะกด ซึ่งขั้นตอนของการทดลองภาคสนาม ที่ทดลองใช้กับนักเรียนจำนวน 30 คนให้นำผลคะแนนไปหาค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของข้อทดสอบเป็นรายข้อ โดยนำคะแนนมาจัดลำดับ

จากมากไปหาน้อย แล้ววิเคราะห์หาค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ แล้วพิจารณาข้อทดสอบที่มีความยากง่ายอยู่ในเกณฑ์ 0.2 - 0.8 และมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์ 0.2 ขึ้นไป จากนั้นเลือกข้อทดสอบที่มีความเหมาะสมมากที่สุด จำนวน 30 ข้อ ไปหาค่าความเชื่อมั่น

3.8 นำแบบทดสอบที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาไปวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้วิธีของ โลเวทท์ (Lovett) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 96) ซึ่งจากผลการวิเคราะห์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.83 (ภาคผนวก ข)

3.9 จัดพิมพ์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

4. แบบวัดความพึงพอใจต่อหนังสือประกอบการเรียน

4.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักการสร้างแบบวัดความพึงพอใจ

4.2 ดำเนินการสร้างแบบวัดความพึงพอใจต่อหนังสือประกอบการเรียน เรื่อง มาตรฐานตัวสะกด ในด้านรูปแบบของหนังสือ เนื้อหา ภาษา กิจกรรม และประโยชน์ของหนังสือประกอบการเรียน จำนวน 10 ข้อ โดยให้ผู้เรียนประเมินผลตามวิธีของ ลิเคอร์ท (Likert) เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าแบบใช้สัญลักษณ์ 3 ระดับ (ชวลิต ชูกัณฐะ. 2550 : 119) กำหนดคะแนนการประเมินดังนี้

☺	3 คะแนน	หมายถึง	มีความพึงพอใจมาก
☹	2 คะแนน	หมายถึง	มีความพึงพอใจปานกลาง
☹	1 คะแนน	หมายถึง	มีความพึงพอใจน้อย

โดยเทียบกับเกณฑ์ระดับความพึงพอใจ ตามคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

2.51 – 3.00	หมายถึง	มีความพึงพอใจมาก
1.51 – 2.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจปานกลาง
1.00 – 1.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจน้อย

4.3 นำแบบวัดความพึงพอใจต่อหนังสือประกอบการเรียน เรื่อง มาตรฐานตัวสะกด เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

4.4 นำแบบวัดความพึงพอใจต่อหนังสือประกอบการเรียน เรื่อง มาตรฐานตัวสะกด เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบพิจารณาความถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้ และความสอดคล้องของข้อความถามกับประเด็นที่วัดความพึงพอใจ

4.5 วิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) โดยพิจารณาข้อความถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 - 1.0 ถือว่าเป็นข้อความถามที่มีความสอดคล้องเหมาะสม

ซึ่งจากผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน พบว่า ข้อคำถามทุกข้อมีความสอดคล้อง (IOC เท่ากับ 1) (ภาคผนวก จ)

4.6 นำแบบวัดความพึงพอใจต่อหนังสือประกอบการเรียน เรื่อง มาตราตัวสะกด ที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลจันทบุรี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α Coefficient) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 125) และจากการวิเคราะห์พบว่า แบบวัดความพึงพอใจ มีค่าความเชื่อ 0.85 (ภาคผนวก ข)

4.7 จัดพิมพ์แบบวัดความพึงพอใจต่อหนังสือประกอบการเรียน เรื่อง มาตราตัวสะกด เพื่อนำไปจริงกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Design) โดยผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามแผนการวิจัย แบบหนึ่งกลุ่มมีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (One Group Pre-test Post-test Design) ดังตาราง 2 (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 60)

ตาราง 2 แบบแผนการวิจัย แบบหนึ่งกลุ่ม มีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	ก่อนทดลอง	ทดลอง	หลังทดลอง
E	T ₁	X	T ₂

ความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการวิจัย

E แทน กลุ่มทดลอง

T₁ แทน การทดสอบก่อนการทดลอง

T₂ แทน การทดสอบหลังการทดลอง

X แทน การดำเนินการทดลองโดยจัดการเรียนรู้แบบมุ่งประสบการณ์ทางภาษา

โดยใช้หนังสือประกอบการเรียน

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ภาษาไทย

2. ดำเนินการทดสอบก่อนการจัดการเรียนรู้ ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ภาษาไทย จำนวน 30 ข้อ ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

3. ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบมุ่งประสบการณ์ทางภาษา โดยใช้หนังสือประกอบการเรียน จำนวน 9 แผน ใช้เวลา 18 ชั่วโมง โดยใช้เวลาเรียนปกติ สัปดาห์ละ 4 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 5 สัปดาห์
4. ดำเนินการทดสอบหลังการจัดการเรียนรู้ ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ภาษาไทย ชุดเดียวกับแบบทดสอบที่ใช้ก่อนการจัดการเรียนรู้
5. ดำเนินการวัดความพึงพอใจของนักเรียนต่อหนังสือประกอบการเรียน เรื่อง มาตรการตัวสะกด

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ ดังนี้

1. หาประสิทธิภาพของหนังสือประกอบการเรียน เรื่อง มาตรการตัวสะกด ตามเกณฑ์ 80 / 80 ดังนี้

80 ตัวแรก หมายถึง ร้อยละ 80 ของคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากแบบทดสอบระหว่างเรียน ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบมุ่งประสบการณ์ทางภาษา โดยใช้หนังสือประกอบการเรียน เรื่อง มาตรการตัวสะกด

80 ตัวหลัง หมายถึง ร้อยละ 80 ของคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน หลังจากที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบมุ่งประสบการณ์ทางภาษา โดยใช้หนังสือประกอบการเรียน เรื่อง มาตรการตัวสะกด

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบมุ่งประสบการณ์ทางภาษา โดยใช้หนังสือประกอบการเรียน เรื่อง มาตรการตัวสะกด โดยการทดสอบค่าทีแบบไม่เป็นอิสระจากกัน (t-test for Dependent Samples)
3. วิเคราะห์ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อหนังสือประกอบการเรียน เรื่อง มาตรการตัวสะกด สถิติที่ใช้ คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้สถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ร้อยละ (Percentage)
2. ค่าเฉลี่ย (Mean)

3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบสมมุติฐาน

ผู้วิจัยใช้สถิติการทดสอบค่าทีแบบไม่เป็นอิสระจากกัน (t-test for Dependent Samples)

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี