

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านและการเขียนคำยาก โดยวิธีสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา ประกอบแบบฝึกทักษะ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และได้แบ่งวิธีดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ
4. รูปแบบการวิจัย
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มเป้าหมาย

1. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 30 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนบ้านโนนม่วง อำเภอบรบือ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 ซึ่งได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

2.1 ตัวแปรต้น คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านและการเขียนคำยาก ด้วยการสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำยาก

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

2.2.1 ความสามารถในการอ่านและการเขียนคำยาก

2.2.2 ความพึงพอใจของผู้เรียนในการอ่านและการเขียนคำยาก

3. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556

4. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ คำยากในบทเรียนในบทที่ 1 ถึงบทที่ 4 จากหนังสือแบบเรียนสาระการเรียนรู้พื้นฐานภาษาไทย ชุดพื้นฐานภาษา ภาษาพาที ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ คัดคำมาโดยการให้นักเรียนอ่านและเขียนคำยากที่กำหนดให้ในแต่ละบท ก่อนเรียนและระหว่างเรียน คำที่นักเรียนอ่านและเขียนไม่ได้ จำนวน 20 คำ จึงนำมาสร้างเป็นแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำยาก จำนวน 4 เล่ม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบมุ่งประสบการณ์ภาษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 12 แผน รวม 12 ชั่วโมง ใช้เวลาในการสอนแผนละ 1 ชั่วโมง
2. แบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำยาก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 4 ชุด ชุดละ 4 กิจกรรม ดังนี้
3. แบบวัดความสามารถด้านการอ่านและการเขียน เรื่อง การอ่านและการเขียนคำยาก แบบเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ
4. แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ตามวิธีของ ลิเคอร์ท (Likert)

การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

1. การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้

สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำยาก โดยวิธีสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีขั้นตอนการสร้าง ดังต่อไปนี้

 - 1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 1 คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย คู่มือครูการจัดการเรียนรู้แบบมุ่งประสบการณ์ภาษา คู่มือประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้
 - 1.2 ศึกษาการจัดกระบวนการเรียนรู้ แบบมุ่งประสบการณ์ภาษา เพื่อให้ทราบแนวทางของหลักการเขียนแผนการเรียนรู้ (สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดมหาสารคาม. 2535 : 73-136)
 - 1.3 วิเคราะห์หลักสูตรและเนื้อหา โดยการทำความเข้าใจมาตรฐานการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3) รวมทั้งแนวความคิด ขอบเขตของ

กลุ่มสาระการเรียนรู้มาเป็นกรอบในการกำแนการจัดการเรียนรู้

1.4 ศึกษาการจ้ดทำแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำยาก โดยวิธีสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 (กรมวิชาการ, 2544 : 67) มีขั้นตอนการจ้ดทำ ดังนี้

1.4.1 ศึกษารายละเอียด เลือกแผนการจัดการเรียนรู้ พิจารณา หน่วยเรียนรู้ที่กำหนด ไว้แล้วตรงกับหัวข้อสาระการเรียนรู้ที่วิเคราะห์หลักสูตรไว้

1.4.2 ศึกษาจุดประสงค์ ในหน่วยการเรียนรู้ว่าสอดคล้องกับตัวชี้วัด

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

1.4.3 พิจารณากิจกรรมการเรียนการสอน มาวิเคราะห์เพื่อจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในแผนจัดการเรียนรู้ต่อไป

1.5 จัดทำแผนการเรียนรู้ โดยยึดองค์ประกอบสำคัญของแผนจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1.5.1 สาระ

1.5.2 มาตรฐานการเรียนรู้

1.5.3 สาระสำคัญของแต่ละแผน

1.5.4 จุดประสงค์การเรียนรู้

1.5.5 สาระการเรียนรู้

1.5.6 กระบวนการจัดการเรียนรู้

1.5.7 สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1.5.8 การวัดผลและประเมินผล

1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่จ้ดทำสำเร็จแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาความถูกต้องและความเหมาะสมแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

1.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อีกครั้งหนึ่ง แล้วนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อประเมินทดสอบความสอดคล้องของเนื้อหา กับจุดประสงค์ ความเหมาะสมของเนื้อหา สาระ ความชัดเจนในการใช้ภาษา ความครอบคลุม ความถูกต้อง และประเมินความเหมาะสมของจุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้ สื่อ/แหล่งเรียนรู้ และการวัดผลและประเมินผล โดยผู้เชี่ยวชาญดังต่อไปนี้

1.7.1 ผ.ศ. ว่าที่ร้อยตรี ดร.อรัญญา ชูยกระเตื่อง คุณวุฒิ (กศ.ด.) วิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล

1.7.2 นางสาวฉัญพร วาเสนัง (ศษ.ม.) การสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาภาษาการวิจัย โรงเรียนพยุหภูมิวิทยาคาร อำเภอพยุหภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

1.7.3 นางอังกาบ แผ่ตระกูล คุณวุฒิ (ค.ม.) หลักสูตรและการสอน โรงเรียนอนุบาลมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและสถิติ

1.7.4 นางนภาพร ทาโยธี คุณวุฒิ (ค.ม.) หลักสูตรและการสอน โรงเรียนอนุบาลมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและนวัตกรรม

1.7.5 นางผิว่อง กันทรพิทักษ์ (ศศ.ม.) ไทยคดีศึกษา (เน้นสังคมศาสตร์) ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอนุบาลมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาภาษาและการวิจัย

1.8 นำคะแนนประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินแล้ว มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยเพื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์การประเมินเป็นแบบมาตราส่วนประกอบค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert) ซึ่งมี 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง เหมาะสมที่สุด

ระดับ 3 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง เหมาะสมน้อย

ระดับ 1 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การแปลผลจากการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ ของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 คะแนน หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 คะแนน หมายถึง เหมาะสมที่สุด

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 คะแนน หมายถึง เหมาะสมปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 คะแนน หมายถึง เหมาะสมน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 คะแนน หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

2. การสร้างแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำยาก

โดยวิธีสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

2.1 ศึกษาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 คู่มือครู และหนังสือแบบเรียน

2.2 ศึกษาแนวคิดทฤษฎี ที่เกี่ยวกับการสร้างแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียน คำยาก ด้วยการสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา การวัดผลประเมินผล ตลอดจนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.3 วิเคราะห์เนื้อหา วัตถุประสงค์

2.4 วางแผน กำหนดรูปแบบ และขั้นตอนการสร้างแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำยาก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

2.5 สร้างแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำยาก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

2.6 นำแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำยาก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข ตามข้อเสนอแนะ

2.7 เสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมประเมินผลความเหมาะสมของแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำยาก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยมีเกณฑ์การประเมินผลตามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยกำหนดคะแนน ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 103)

เหมาะสมมากที่สุด	มีค่าเท่ากับ	5	คะแนน
เหมาะสมที่สุด	มีค่าเท่ากับ	4	คะแนน
เหมาะสมปานกลาง	มีค่าเท่ากับ	3	คะแนน
เหมาะสมน้อย	มีค่าเท่ากับ	2	คะแนน
เหมาะสมน้อยที่สุด	มีค่าเท่ากับ	1	คะแนน

ผู้วิจัยได้ตั้งเกณฑ์การแปลผลไว้ ดังนี้

เหมาะสมมากที่สุด	มีค่าเท่ากับ	4.51 – 5.00	คะแนน
เหมาะสมที่สุด	มีค่าเท่ากับ	3.51 – 4.50	คะแนน
เหมาะสมปานกลาง	มีค่าเท่ากับ	2.51 – 3.50	คะแนน
เหมาะสมน้อย	มีค่าเท่ากับ	1.51 – 2.50	คะแนน
เหมาะสมน้อยที่สุด	มีค่าเท่ากับ	1.00 – 1.50	คะแนน

ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม จำนวน 5 คน ดังนี้

2.7.1 ผ.ศ. ว่าที่ร้อยตรี ดร.อรัญญา ชูยกระเดื่อง คุณวุฒิ (กศ.ด.) วิจัยและ

ประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล

2.7.2 นางสาวธัญพร วาเส็ง (ศษ.ม.) การสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาภาษาการวิจัย โรงเรียนพยุหภูมิวิทยาคาร อำเภอพยุหภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

2.7.3 นางอังกาบ แม่ตระกูล คุณวุฒิ (ค.ม.) หลักสูตรและการสอน โรงเรียนอนุบาลมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและสถิติ

2.7.4 นางนภาพร ทาโยธี คุณวุฒิ (ค.ม.) หลักสูตรและการสอน โรงเรียนอนุบาลมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและนวัตกรรม

2.7.5 นางผิวผ่อง กันทรพิทักษ์ (ศศ.ม.) ไทยคดีศึกษา (เน้นสังคมศาสตร์) ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอนุบาลมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาภาษาและการวิจัย

2.8 นำแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำยาก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว จะนำไปทดลองใช้กับผู้เรียนเพื่อหาคุณภาพ

2.9 นำแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำยาก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เมื่อได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว จะนำไปทดลองใช้กับผู้เรียนเพื่อหาคุณภาพ ดังนี้

การทดลองครั้งที่ 1 แบบเดี่ยว (one – to – one testing) เป็นการทดลองกับผู้เรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านโนนม่วง จำนวน 3 คน คณะผู้เรียนเก่ง ปานกลาง อ่อน โดยได้คัดเลือกจากผลการเรียน ของผู้เรียนระดับชั้น ป.2 ในปีการศึกษา 2555 ตามเกณฑ์คะแนน ดังนี้

คะแนน	80-100	ได้ระดับผลการเรียน	4	เก่ง
คะแนน	70-79	ได้ระดับผลการเรียน	3	ปานกลาง
คะแนน	60-69	ได้ระดับผลการเรียน	2	ปานกลาง
คะแนน	50-59	ได้ระดับผลการเรียน	1	อ่อน
คะแนน	ต่ำกว่า 50	ได้ระดับผลการเรียน	0	อ่อน

คำนวณประสิทธิภาพแล้วปรับปรุงให้ดีขึ้น

การทดลองครั้งที่ 2 แบบกลุ่มเล็ก (Small Group testing) เป็นการทดลองกับผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เคยผ่านการเรียนมาแล้ว จำนวน 6 -10 คน คณะผู้เรียนเก่ง

ปานกลาง อ่อน โดยคัดเลือกจากผลการเรียน ของผู้เรียนระดับชั้น ป.2 ในปีการศึกษา 2555 ตามเกณฑ์คะแนนเดิม คำนวณหาประสิทธิภาพแล้วปรับปรุง

การทดลองครั้งที่ 3 เป็นการใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 30 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 คำนวณหาประสิทธิภาพ แล้วทำการปรับปรุง ผลลัพธ์ที่ได้ควรใกล้เคียงกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ หากต่ำกว่าเกณฑ์ไม่เกิน 2.5 % ก็ให้ยอมรับ หากแตกต่างกันมากผู้สอนต้องกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะใหม่ โดยยึดสภาพความเป็นจริงเป็นเกณฑ์

3. แบบทดสอบความสามารถในการอ่านและการเขียนคำยาก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2556 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน

3.1 ศึกษาทฤษฎีและวิธีสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากหนังสือ การวิจัยเบื้องต้นของ บุญชม ศรีสะอาด (2545 : 53 - 80)

3.2 ศึกษาเนื้อหาสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ซึ่งเป็นหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

3.3 ลงมือสร้างข้อสอบ แบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ มี 3 ตัวเลือก ให้ครอบคลุม เนื้อหาสาระการเรียนรู้ โดยสร้างแบบทดสอบ 30 ข้อ แล้วเลือกใช้จริง จำนวน 30 ข้อ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ตารางวิเคราะห์แบบทดสอบความสามารถการอ่านและการเขียนคำยาก

จุดประสงค์	จำนวนแบบทดสอบที่สร้างขึ้น	จำนวนแบบทดสอบที่ใช้จริง
1. จำคำได้	8	8
2. อ่านคำได้	8	8
3. เขียนคำได้	8	8
4. แต่งประโยคได้	6	6
รวม	30	30

3.4 ตรวจสอบข้อสอบ

3.5 นำแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความเหมาะสม

3.6 นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความยาก (Difficulty) ของแบบทดสอบ นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ โดยเลือกข้อสอบที่มีค่าความยาก ระหว่าง .22 - .80 จำนวน 30 ข้อ ผลปรากฏว่าครอบคลุมจุดประสงค์ทุกข้อ

3.7 นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ของแบบทดสอบ โดยวิธีของ Brennan (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 84 - 86) ได้ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.26 ถึง 0.80 ข้อสอบ จำนวน 30 ข้อ ผลปรากฏว่าครอบคลุมจุดประสงค์ทุกข้อ

3.8 คัดเลือกข้อสอบเฉพาะข้อสอบที่มีค่าความยาก (P) และค่าอำนาจจำแนกจำนวน 30 ข้อ วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (Reliability) โดยใช้สูตรของ Lovett (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 93) มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.77

3.9 จัดพิมพ์ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้จริงต่อไป

4. แบบสอบถามความพึงพอใจ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำยาก ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 20 ข้อ ตามขั้นตอน ดังนี้

4.1 ศึกษาทฤษฎี เนื้อหาสาระ แนวคิด เอกสารงานที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

4.2 สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2556 ที่มีต่อการสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา กำหนดเกณฑ์ให้คะแนนเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ระดับความพึงพอใจ

ระดับ 3 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

ระดับ 2 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

ระดับ 1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของ ลิเคอร์ท (Likert) ซึ่งมี 3 ระดับ โดยกำหนด ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด 2545 : 67)

ค่าเฉลี่ย 2.01 - 3.00 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

ค่าเฉลี่ย 1.01 - 2.00 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 0.00 - 1.00 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

4.3 นำเสนอแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อให้คำแนะนำส่วนที่บกพร่อง

4.4 นำเสนอแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อีกครั้ง

4.5 นำแบบสอบถามเสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสม และประเมินความสอดคล้องระหว่างคำถามและนิยามความพึงพอใจและนำผลการประเมินหาค่า

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบแผนกลุ่มเดียวทดสอบก่อนหลัง (One - Group Pretest - Posttest Design) เขียนเป็นแบบแผนการทดลองเป็นภาพได้ ดังตารางที่ 3 ไพศาล วรคำ (2552 : 130)

ตารางที่ 3 รูปแบบการวิจัย

การสุ่ม	กลุ่ม	ทดสอบก่อน	สิ่งทดลอง	ทดสอบหลัง
-	E	○	X	○

ตารางที่ 3 แสดงแบบแผนการทดลองแบบ One - Group Pretest - Posttest Design

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการทดลอง

- E หมายถึง กลุ่มทดลอง (Experiment Group)
- หมายถึง มีการสังเกต (Observation)
- X หมายถึง มีการให้สิ่งทดลอง Treat

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อหาประสิทธิภาพในการใช้แบบฝึกทักษะ การอ่านและการเขียนคำยาก โดยวิธีสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้สถานที่โรงเรียนบ้านโนนม่วง อำเภอศรีบุญเรือง จังหวัด มหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ผู้เรียน จำนวน 30 คน มี ขั้นตอนดังนี้

1. ทำหนังสือขออนุญาตจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ตามรายละเอียดดังนี้
 - 1.1 หนังสือขออนุมัติแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบเครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า
 - 1.2 หนังสือขออนุมัติในการทดลองใช้เครื่องมือ
 - 1.3 หนังสือขออนุมัติในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ทดลองใช้เครื่องมือโดยใช้ผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 30 คน สถานที่โรงเรียนบ้านโนนม่วง อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1

3. เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 30 คน สถานที่โรงเรียนบ้านโนนม่วง อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1

4. ดำเนินการทดลอง โดยใช้รูปแบบกลุ่มที่มีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (One group pretest - Posttest design) ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

4.1 ทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน เรื่อง การอ่านและการเขียนคำยาก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 30 ข้อ โดยใช้เวลา 1 ชั่วโมง

4.2 ทำการทดลองโดยใช้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้แบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำยาก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4.3 ทดสอบหลังเรียน (Post - test) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเมื่อสิ้นสุดการเรียนแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำยาก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา จำนวน 30 ข้อ โดยใช้เวลา 1 ชั่วโมง

4.4 ให้ผู้เรียนตอบแบบวัดความพึงพอใจของที่มีต่อการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำยาก โดยวิธีสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลมีขั้นตอนดังนี้

1. วิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพแผนกิจกรรมการสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ตามเกณฑ์ 80/80
2. วิเคราะห์หาค่าประสิทธิผลของแผนกิจกรรมการสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ตามวิธีของกูดแมน, เฟรทเซอร์ และชไนเดอร์ (ไชยยศ เรืองสุวรรณ. 2544 : 171-171)
3. วิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนความสามารถด้านการจัดกิจกรรมกับเกณฑ์ร้อยละ 80 ด้วยการสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ยร้อยละ
4. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ ด้วยการสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา โดยใช้สถิติพื้นฐานคือ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติในการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1.1 การหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้แต่ละข้อ โดยใช้สูตร IOC (Item-Objective Congruence Index) (สมนึก ภัททิยธนี. 2544 : 221) มีสูตรดังนี้

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับสาระการเรียนรู้ หรือระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์
 ΣR แทน ผลรวมคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

1.2 การหาค่าความยากง่าย (P) ของข้อสอบวัดความสามารถด้านกิจกรรม แบบมุ่งประสบการณ์ภาษา โดยใช้สูตรของเบรนแนน (Brennan) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 87) มีสูตรดังนี้

$$P = \frac{Ru + Ri}{2f}$$

เมื่อ P แทน ความยากง่ายของข้อสอบ
 Ru แทน จำนวนนักเรียนกลุ่มสูงที่ตอบถูก Ru
 Ri แทน จำนวนนักเรียนกลุ่มต่ำที่ตอบถูก Ri
 F แทน จำนวนคนในกลุ่มสูงหรือกลุ่มต่ำซึ่งเท่ากัน

1.3 การหาค่าอำนาจจำแนก (B) ของแบบทดสอบวัดกิจกรรมการสอนแบบมุ่งประสบการณ์ด้านภาษา โดยใช้สูตรของเบรนแนน (Brennan) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 87) มีสูตรดังนี้

$$B = \frac{U}{n1} - \frac{L}{n2}$$

เมื่อ B แทน ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบทดสอบ

U	แทน	จำนวนคนที่ทำข้อสอบข้อนั้นถูกของกลุ่มที่ผ่านเกณฑ์
L	แทน	จำนวนคนที่ทำข้อสอบข้อนั้นถูกของกลุ่มที่ไม่ผ่านเกณฑ์
n_1	แทน	จำนวนคนที่สอบผ่านเกณฑ์
n_2	แทน	จำนวนคนที่สอบไม่ผ่านเกณฑ์

1.4 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตรของโลเวท (Lovett) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 93) มีสูตรดังนี้

$$r_{cc} = 1 - \frac{k\sum x_i - \sum x_i^2}{(k-1) \sum (x_i - c)^2}$$

เมื่อ	r_{cc}	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	k	แทน	จำนวนข้อสอบ
	x_i	แทน	คะแนนของแต่ละคน
	$\sum x_i$	แทน	ผลรวมของคะแนนทุกคน
	$\sum x_i^2$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนแต่ละคนยกกำลังสอง
	C	แทน	คะแนนเกณฑ์หรือจุดตัดของแบบทดสอบ

1.5 การหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการอ่านและเขียนคำยากตามเกณฑ์ 80/80 มีสูตรดังนี้ (เผชญ์ กิจระการ. 2548 : 49-50)

$$E_1 = \frac{\sum x}{\frac{n}{A} \times 100}$$

เมื่อ	E_1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
	$\sum x$	แทน	คะแนนรวมของแบบฝึก
	A	แทน	คะแนนเต็มของแบบฝึกทักษะทุกชุดรวมกัน
	n	แทน	จำนวนผู้เรียนทั้งหมด

$$E_2 = \frac{\sum f}{\frac{n}{B} \times 100}$$

เมื่อ	E_2	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
-------	-------	-----	-----------------------

Σf	แทน	คะแนนรวมของการทดสอบหลังเรียน
N	แทน	จำนวนผู้เรียนทั้งหมด
B	แทน	คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน

1.6 ค่าดัชนีประสิทธิผล (The Effectiveness Index : E.I.) มีสูตรดังนี้
(ไชยยศ เรืองสุวรรณ. 2544 : 170-171)

$$E.I. = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนทดสอบหลังเรียน} - \text{ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}{(\text{คะแนนเต็ม} \times \text{จำนวนนักเรียน}) - \text{ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}$$

E.I. = ดัชนีประสิทธิผล

2. สถิติที่ใช้วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนกับหลังเรียน

โดยใช้ t-test (Dependent samples) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 112)
มีสูตรดังนี้

$$t = \frac{\Sigma D}{\sqrt{\frac{n\Sigma D^2 - (\Sigma D)^2}{n-1}}}$$

เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตเพื่อหาความมีนัยสำคัญ

D แทน ค่าผลต่างระหว่างคู่คะแนน

n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง หรือจำนวนกลุ่มคู่คะแนน

ΣD^2 แทน ผลรวมของ D แต่ละตัวยกกำลังสอง

$(\Sigma D)^2$ แทน ผลรวมของ D ทั้งหมดยกกำลังสอง

df = n - 1

3. สถิติพื้นฐาน

3.1 ร้อยละ (Percentage)

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

เมื่อ P แทน ร้อยละ

f	แทน	ความถี่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ
n	แทน	จำนวนความถี่ทั้งหมด

3.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) ใช้สูตรหาค่าเฉลี่ย มีสูตรดังนี้

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ	\bar{x}	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum x$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
	n	แทน	จำนวนคะแนนในกลุ่ม

3.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ไพศาล วรรคำ (2552 : 313)

มีสูตรดังนี้

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{N - 1}}$$

เมื่อ	S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	X	แทน	คะแนนแต่ละตัว
	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
	N	แทน	จำนวนคะแนนในกลุ่ม
	Σ	แทน	ผลรวม