

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาหนังสือหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่อง สระ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. แบบแผนการทดลองและการดำเนินการทดลอง
5. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนชุมชนบ้านโป่งงาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3 จำนวน 2 ห้องเรียน มีนักเรียนทั้งหมด จำนวน 63 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนชุมชนบ้านโป่งงาม อำเภออากาศอำนวย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3 จำนวนนักเรียน 32 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม เนื่องจากนักเรียนมีสภาพทั่วไปมีความสามารถคล้ายกัน คือ นักเรียนเก่งปานกลาง อ่อน โดยพิจารณาจากผลการประเมินระดับท้องถิ่น (LAS) ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย
 - 1.1 หนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่อง สระ กลุ่มสระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 8 เล่ม
 - 1.2 แบบประเมินคุณภาพหนังสือส่งเสริมการอ่าน
 - 1.3 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง สระ กลุ่มสระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1 จำนวน 24 แผน
 - 1.4 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 30 ข้อ
 - 1.5 แบบสอบถามความพึงพอใจที่เรียนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่อง สระ กลุ่มสระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แต่ละชนิด ดังนี้

1. การสร้างและหาคุณภาพของหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่อง สระ กลุ่มสระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ทั้ง 8 เล่ม ผู้วิจัย ดำเนินการ ดังนี้
 - 1.1 ศึกษาสภาพปัญหาการเรียน กลุ่มสระการเรียนรู้ภาษาไทย จากการสังเกต สัมภาษณ์ และการสำรวจสภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอนของผู้วิจัย พบว่า นักเรียนขาดทักษะการอ่าน เพราะหนังสือที่วางขายทั่วไปไม่สอดคล้องกับวิถีชีวิตความเป็นอยู่สภาพท้องถิ่น หนังสือส่งเสริมการอ่านไม่เพียงพอ
 - 1.2 ศึกษาสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดกลุ่มสระการเรียนรู้ภาษาไทย ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และคู่มือการสอนกลุ่มสระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
 - 1.2.1 ศึกษาเนื้อหา บทร้อยกรอง คำศัพท์ จากหนังสือเรียนกลุ่มสระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 วิเคราะห์เนื้อหาแต่ละบท เลือกคำในบทเรียนและคำพื้นฐานเกี่ยวกับคำศัพท์ที่ประสมสระ นำมาแต่งเป็นเรื่อง

1.2.2 เลือกเนื้อหาและจัดแบ่งเนื้อหาเป็น 8 เรื่อง พร้อมเนื้อหาย่อย
ในแต่ละเล่ม ดังนี้

เรื่องที่	เนื้อหา	ประเภทของ สระ
1	เรื่อง สระอำ จำง่าย	เป็น สระเกิน
2	เรื่อง สระอือ มือหัดเขียน	เป็น สระเดี่ยว หรือ สระแท้
3	เรื่อง สระแอะ แวะมา	เป็น สระเดี่ยว หรือ สระแท้
4	เรื่อง สระแอ แม่เหมียว	เป็น สระเดี่ยว หรือ สระแท้
5	เรื่อง สระโอะ โต๊ะเรียน	เป็น สระเดี่ยว หรือ สระแท้
6	เรื่อง สระเอีย เปียตั้งใจ	เป็น สระ ประสม
7	เรื่อง สระเอือ เสือสำรวจ	เป็น สระ ประสม
8	เรื่อง สระเอะ เกกะ	เป็น สระเดี่ยว หรือ สระแท้

1.3 ศึกษาแนวคิด หลักการในการสร้างหนังสือส่งเสริมการอ่าน

1.4 เขียนโครงเรื่องของหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่อง สระ กลุ่มสาระ
การเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เสนอให้คณะกรรมการที่
ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมหนังสือส่งเสริมการอ่าน และรับ
ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเนื้อหาสาระ การใช้ภาษา กิจกรรมภาพประกอบสอดคล้องกับเนื้อ
เรื่อง การใช้สี ตัวหนังสือเหมาะสมกับผู้อ่าน การสัมผัสคล้องจองของกลอนสี่ และนำไป
ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

1.5 จัดทำหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่อง สระ กลุ่มสาระการเรียนรู้
ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในลักษณะบทประพันธ์ร้อยกรองประเภท
กลอนสี่ จำนวน 8 เล่ม 8 เรื่อง โดยแต่ละเรื่องมีเนื้อหาสอดคล้องกับเนื้อหาและคำใน
บทเรียน ในหนังสือสาระการเรียนรู้พื้นฐานชุด ภาษาพาที เน้นสาระความบันเทิง เป็นเรื่องที่
ใกล้ตัวนักเรียน สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม เหมาะสมกับวัยและระดับการศึกษาของ
นักเรียน

ซึ่งหนังสือส่งเสริมการอ่านแต่ละเรื่องมีลักษณะประกอบด้วย คำนำ คำ
ชี้แจง คำแนะนำนักเรียน จุดประสงค์ แบบทดสอบก่อนเรียน ภาพประกอบ เนื้อหาบรรยาย
ใต้ภาพเป็นกลอนสี่ และแบบทดสอบหลังเรียนและเฉลย การสร้างหนังสือส่งเสริมการอ่าน
แต่ละเรื่องประกอบด้วยแบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียนแต่ละเรื่อง มีลักษณะเป็นข้อ
คำถามแบบปรนัยเลือกตอบ ชนิด 3 ตัวเลือก

1.6 นำหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่องสระ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เสนอผู้เชี่ยวชาญ และรับข้อเสนอนแนะของผู้เชี่ยวชาญ ในประเด็นเกี่ยวกับเนื้อหาสาระ การใช้ภาษา กิจกรรมภาพประกอบสอดคล้องกับเนื้อเรื่อง การใช้สี ตัวหนังสือเหมาะสมกับผู้อ่าน การสัมผัสคล้องจอง และนำไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอนแนะ

1.7 นำหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่อง สระ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อประเมินคุณภาพของหนังสือส่งเสริมการอ่าน โดยการประเมินความสอดคล้องของหนังสือส่งเสริมการอ่าน โดยคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) นำไปเทียบเกณฑ์ ดังนี้ คือ เกณฑ์ค่าดัชนีความสอดคล้องที่ใช้ได้ หมายถึง ค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้น

ผลการประเมินปรากฏว่า หนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่อง สระ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ทั้ง 8 เล่ม มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์

ผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูมิพงษ์ จอมหงษ์พิพัฒน์
อาจารย์สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
 2. ดร.อุษา ปราบหงษ์ อาจารย์สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
 3. นางสาวิตรี อุ๋นจางวาง ครูวิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนบ้านถ้ำเต่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3
 4. นางธนสร สุจริต ครูวิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนบ้านถ้ำเต่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3
 5. นางประเพ็ญ ไหมอัครี ครูวิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนชุมชนบ้านโพนงาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3
2. การสร้างและหาคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ดำเนินการดังนี้

2.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เกี่ยวกับวิสัยทัศน์การเรียนรู้ สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดและการเรียนรู้แกนกลาง แนวการจัดการเรียนรู้ การวัดและการประเมินผลการเรียนภาษาไทย

2.2 ศึกษาวิธีการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้จากคู่มือครู แนวการจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

2.3 กำหนดรูปแบบของแผนการจัดการเรียนรู้ เขียนแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยยึดองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

2.3.1 มาตรฐานการเรียนรู้

2.3.2 สาระสำคัญ

2.3.3 จุดประสงค์การเรียนรู้

2.3.4 สาระการเรียนรู้

2.3.5 กระบวนการจัดการเรียนรู้

2.3.6 สื่อการเรียนรู้

2.3.7 การวัดผลประเมินผล

2.3.8 ความคิดเห็นของผู้บริหาร

2.3.9 บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

2.4 เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบที่กำหนด ประกอบหนังสือส่งเสริมการอ่านเรื่อง สระ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ทั้ง 8 เล่ม

2.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบที่กำหนด ประกอบหนังสือส่งเสริมการอ่านเรื่อง สระ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ทั้ง 8 เล่ม เสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

2.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อตรวจสอบเกี่ยวกับความสมบูรณ์ ถูกต้องของแผนการจัดการเรียนรู้ นำไปปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

2.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้จากการทดลองใช้แล้ว มาแก้ไขปรับปรุงเป็นฉบับสมบูรณ์ นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความสมบูรณ์ถูกต้อง และการจัดพิมพ์รูปเล่มก่อนนำไปใช้สอน

2.8 นำหนังสือส่งเสริมการอ่านเรื่อง สระ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเกี่ยวกับเนื้อหาสาระ การใช้ภาษา

กิจกรรมภาพประกอบสอดคล้องกับเนื้อเรื่อง การใช้สี ตัวหนังสือเหมาะสมกับผู้อ่าน การสัมผัสคล้องจอง ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนไม่ใช้กลุ่มประชากร ซึ่งไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง มีจำนวนนักเรียน 30 คน โดยมีอัตราส่วนของนักเรียน เก่ง : ปานกลาง : อ่อน เพื่อพิจารณาเกี่ยวกับความถูกต้องชัดเจนของภาษา ความเหมาะสมและกิจกรรมของภาพประกอบ ในการใช้หนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่อง สระ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการทดลองใช้ พบว่า เนื้อหาของหนังสือส่งเสริมการอ่านแต่ละเรื่องน่าสนใจ เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน ภาพประกอบสวยงามสอดคล้องกับเนื้อเรื่อง ทำให้ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียนวิชาภาษาไทยมากขึ้น

2.9 นำหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่อง สระ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ผ่านการแก้ไขอยู่ในระดับมากขึ้นไป แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มาจัดทำเป็นเล่มฉบับสมบูรณ์ แล้วนำไปใช้กับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระภาษาไทย เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย ชนิด 3 ตัวเลือก ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนแบบทดสอบ ดังนี้

3.1 ศึกษาทฤษฎีและวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยจากหนังสือการวิจัยเบื้องต้นของบุญชม ศรีสะอาด (2545, หน้า 50-93) หนังสือเทคนิคการวัดประเมินผลการศึกษาของสมนึก ภัทธิยธนี (2549, หน้า 72-126) และเอกสารตำราอื่นๆ เกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการศึกษา

3.2 ศึกษาวิธีการวัดประเมินผล กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เกี่ยวกับวิธีวัดผลประเมินผล

3.3 ดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามเนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาโดยยึดเกณฑ์การวิเคราะห์หลักสูตร แบบทดสอบที่สร้างขึ้นเป็นทดสอบแบบปรนัย จำนวน 40 ข้อ แต่คัดเลือกมาใช้ทดสอบนักเรียนจำนวน 30 ข้อ ตอบถูกต้องตามเฉลยให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน

3.4 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้นเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ ซึ่งได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้คำถามในแบบทดสอบให้กระชับ จึงนำมาปรับปรุงตามคำแนะนำ

3.5 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมประเมินเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างและความสอดคล้องกับเนื้อหา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

3.6 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบนำมาตรวจให้คะแนน เพื่อวิเคราะห์หาความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) โดยใช้เทคนิค 27% ของ จุง เตห์ ฟาน แล้วเลือกเฉพาะข้อสอบที่มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง .20 - .80 และค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป ได้แบบทดสอบที่ผ่านการหาคุณภาพจำนวน 30 ข้อ

3.7 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่คัดเลือกได้ และแก้ไขปรับปรุงแล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ข้อ

4. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่อง สระ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

4.1 กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ

4.2 ศึกษาทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ

4.3 สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ โดยใช้ลักษณะของแบบวัดเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามแบบของ ลิเคิร์ท (Likert) สอบถามเกี่ยวกับความรู้สึกที่มีต่อการเรียนสระการเรียนรู้ภาษาไทยด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่าน โดยแบ่งระดับการตอบหรือระดับความรู้สึกออกเป็นข้อความ ดังนี้ มากที่สุด มากปานกลาง น้อย น้อยที่สุด เกณฑ์แปลผลระดับความพึงพอใจของนักเรียน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการแปลความหมายของผลการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจ จำแนกเป็น 5 ระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 หน้า 102-103)

4.51 - 5.00 หมายถึง นักเรียนมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด

3.51 - 4.50 หมายถึง นักเรียนมีความพึงพอใจระดับมาก

2.51 - 3.50 หมายถึง นักเรียนมีความพึงพอใจระดับปานกลาง

1.51 - 2.50 หมายถึง นักเรียนมีความพึงพอใจระดับน้อย

1.00 - 1.50 หมายถึง นักเรียนมีความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

ตัวอย่าง

รายการประเมิน	ระดับความรู้สึก				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
0. นักเรียนชอบเรียนภาษาไทย		✓			
00 ชอบเรียนภาษาไทย	✓				

4.4 นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่สร้างขึ้นเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม

4.5 นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เพื่อจะได้นำมาปรับปรุงให้เหมาะสม

4.6 วิเคราะห์คุณภาพของแบบสอบถามความพึงพอใจ โดยใช้ลักษณะของแบบวัดเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามแบบของ ลิเคิร์ท (Likert) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 102-103) ซึ่งพบว่าแบบวัดความพึงพอใจมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89

4.7 จัดพิมพ์แล้วนำแบบสอบถามความพึงพอใจไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

แบบแผนการทดลองและการดำเนินการทดลอง

แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบแผนการทดลอง แบบ One Group Pre – test Post – test Design (ลั้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538, หน้า 249)

ตาราง 6 แสดงแบบแผนการทดลองแบบ One Group Pre – Test Post – Test Design

กลุ่ม	Pre – Test	Treatment	Post – Test
กลุ่มทดลอง	T ₁	X	T ₂

- T₁ หมายถึง ทดสอบก่อนเรียน
- X หมายถึง การจัดการเรียนการสอนโดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่อง สระ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ทั้ง 8 เล่ม
- T₂ หมายถึง ทดสอบหลังเรียน

การดำเนินการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง กลุ่มตัวอย่าง ได้มาโดยการสุ่มแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม เนื่องจากนักเรียนมีสภาพทั่วไปใกล้เคียงกัน นักเรียนมีความสามารถคล้ายกัน คือ นักเรียน เก่งปานกลาง อ่อน คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนชุมชนบ้านโพรงาม อำเภออากาศอำนวย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3 จำนวน 1 ห้องเรียน รวมนักเรียนทั้งสิ้น 32 คน มีขั้นตอนการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่านเรื่อง สระ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ทั้ง 8 เล่ม

1. ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน (Pre – Test) ด้วยแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นให้นักเรียนทำ แล้วบันทึกคะแนนเก็บไว้เพื่อเปรียบเทียบคะแนนสอบหลังเรียน (Post-test)
2. ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่านเรื่อง สระ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยผู้วิจัยทดลองสอนด้วยตนเอง จำนวน 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 6 ชั่วโมง เรื่องละ 3 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 24 ชั่วโมง ไม่รวมเวลาที่ใช้ทดสอบเก็บคะแนนก่อนเรียน และหลังเรียน โดยใช้เวลาเรียนปกติและคาบซ่อมเสริม
3. บันทึกผลการทำแบบทดสอบย่อยกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เป็นรายบุคคลในแต่ละเรื่องที่ทำการสอน
4. ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน (Post – Test) โดยใช้แบบทดสอบชุดเดียวกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน (Pre – Test)

5. ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่องสระ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เป็นรายบุคคล

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ดังนี้

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

1.1 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือก่อนนำมาใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

1.1.1 การตรวจสอบคุณภาพของหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่องสระ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน โดยใช้แบบประเมินหนังสือส่งเสริมการอ่านแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามลิเคอร์ท (Likert' Scale) 5 ระดับ พร้อมให้คำแนะนำ

1.1.2 การตรวจประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง สระ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามลิเคอร์ท (Likert' Scale) 5 ระดับ พร้อมให้คำแนะนำ

1.1.3 การตรวจสอบคุณภาพแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนี้

1.1.3.1 ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อสอบแต่ละข้อ กับจุดประสงค์

1.1.3.2 วิเคราะห์หาค่าระดับความยากง่าย (p) และหาค่าอำนาจจำแนก (r)

1.1.3.3 วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นแบบทดสอบทั้งฉบับโดยใช้สูตร KR20 คูเดอริ์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson)

1.1.4 การตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถามความพึงพอใจ โดยตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อคำถาม กับพฤติกรรมข้อคิดเห็นที่ต้องการความเชื่อมั่น

1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย

1.2.1 วิเคราะห์หาคุณภาพหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่อง สระ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1 มีคุณภาพตามเกณฑ์การประเมินของผู้เชี่ยวชาญ อยู่ในระดับมากขึ้นไป

1.2.2 วิเคราะห์แบบประเมินของหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่อง สระ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ทั้ง 8 เล่ม ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 หมายถึง คะแนนกระบวนการเรียนต่อคะแนนสอบหลังเรียน

- 80 ตัวแรก หมายถึง ค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละของคะแนนที่นักเรียนได้จากการทำแบบทดสอบย่อยในแต่ละเรื่อง

- 80 ตัวหลัง หมายถึง ค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละของคะแนนที่นักเรียนได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนในแต่ละเรื่องครบถ้วนแล้ว

1.2.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังการใช้หนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่อง สระ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยวิธีการทดสอบค่าที (t-test แบบ Dependent Samples)

1.2.4 วิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการเรียนหนังสือส่งเสริมการอ่าน โดยหาค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้เกณฑ์การแปลความหมายค่าคะแนนเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2546, หน้า 174)

- 1) คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ 4.51–5.00 หมายถึง ความพึงพอใจ
อยู่ในระดับ มากที่สุด
- 2) คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ 3.51–4.50 หมายถึง ความพึงพอใจ
อยู่ในระดับ มาก
- 3) คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ 2.51–3.50 หมายถึง ความพึงพอใจ
อยู่ในระดับ ปานกลาง
- 4) คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ 1.51–2.50 หมายถึง ความพึงพอใจ
อยู่ในระดับ น้อย
- 5) คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ 1.00–1.50 หมายถึง ความพึงพอใจ
อยู่ในระดับ น้อยที่สุด

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ

การนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สังเกต สัมภาษณ์ และสรุปวิเคราะห์ข้อมูลจาก แบบบันทึกผลการเรียนรู้ของผู้เรียน จากการปฏิบัติกิจกรรม ตามข้อค้นพบแล้วนำมาอธิบายแจกแจงความสำคัญในเชิงพรรณนา ที่จะนำมาสู่การสรุป ผลงานการวิจัย ในขณะที่ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริม การอ่าน เรื่อง สระ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สามารถแบ่งกลุ่มได้ ดังนี้

1. การพัฒนาศักยภาพด้านการอ่านของนักเรียน
2. การพัฒนาศักยภาพด้านสังคม และกระบวนการกลุ่ม
3. ด้านความสนใจในภาษาไทย และมีนิสัยรักการอ่าน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 104)

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

เมื่อ P แทน ร้อยละ

f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean Average : \bar{X}) โดยใช้สูตร (สุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์ และคณะ, 2548, หน้า 107)

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{N}$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

ΣX แทน ผลรวมของคะแนนนักเรียนทั้งหมด

N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : SD) โดยใช้สูตร
(สุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์และคณะ, 2548, หน้า 124)

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

เมื่อ $S.D.$ แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
 X แทน คะแนนของนักเรียนแต่ละคน
 \sum แทน ผลรวมของคะแนน
 \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย
 N แทน จำนวนนักเรียน

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์หาคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 การหาค่าความยาก (Difficulty) โดยใช้สูตร P (วาโร เฟ็งสวัสดิ์,
2548, หน้า 265)

$$\text{สูตร } P = \frac{RH + RL}{NH + NL}$$

เมื่อ P แทน ค่าความยากของข้อสอบ
 RH แทน จำนวนคนในกลุ่มสูงที่ตอบถูก
 RL แทน จำนวนคนในกลุ่มต่ำที่ตอบถูก
 NH แทน จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มสูง
 NL แทน จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มต่ำ

2.2 ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ โดยใช้สูตร (สุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์
และคณะ, 2548, หน้า 264)

$$r = \frac{R_U - R_L}{n/2}$$

เมื่อ r แทน ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ
 R_U แทน จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มสูง
 R_L แทน จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มต่ำ
 n แทน จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ

2.3 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยใช้สูตรคูเดอร์ – ริชาร์ดสัน
(Kuder – Richardson : KR) (การพัฒนาซอฟต์แวร์ทางการศึกษา, 2548, หน้า 132)

$$KR20 \quad r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum pq}{S^2} \right]$$

เมื่อ r_{tt} แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

k แทน จำนวนข้อแบบทดสอบ

p แทน สัดส่วนของคนที่ตอบถูก

q แทน สัดส่วนของคนที่ตอบผิด

S^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนน

2.4 หาค่าความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบทดสอบ โดยใช้สูตรดัชนีค่า
ความสอดคล้อง IOC (วาโร เฟ็งส์วีสดี, 2548, หน้า 274)

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

เมื่อ IOC แทน ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์
กับแบบทดสอบ

$\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

3.1 การคำนวณหาประสิทธิภาพ ใช้สูตร (เฟซิณู กิจระการ, 2542, ข
หน้า 49)

$$\text{สูตรที่ 1} \quad E_1 = \frac{\sum X}{A} \times 100$$

เมื่อ E_1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ

$\sum X$ แทน คะแนนรวมของแบบทดสอบย่อยแต่ละเรื่อง

A แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบทุกเรื่องรวมกัน

N แทน จำนวนผู้เรียน

$$\text{สูตรที่ 2 } E_2 = \frac{\sum X}{\frac{N}{B}} \times 100$$

เมื่อ E_2 แทน ประสิทธิภาพของผลลัพ์

$\sum X$ แทน คะแนนรวมของผลลัพ์หลังเรียน

B แทน คะแนนเต็มของการสอบหลังเรียน

N แทน จำนวนผู้เรียน

3.2 สถิติที่ใช้ทดสอบนัยสำคัญของความแตกต่าง เปรียบเทียบ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้หนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่อง สระ กลุ่มสาระการเรียนรู้
ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน
โดยใช้สถิติค่าที (t-test ชนิด Dependent Samples) (วารุ เฟิงส์วีสต์, 2548, หน้า 378)

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

เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบค่าวิกฤติจากตารางแจก
แจงปกติเพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

D แทน ผลต่างของคะแนนแต่ละคู่

n แทน จำนวนคู่ของตัวอย่าง