

บทที่ 3

วิธีดำเนินงานวิจัย

ในการดำเนินการวิจัยเรื่องการพัฒนาหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่องการเป็นเด็กดี กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยและพัฒนา มีรายละเอียดขั้นตอนดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและหาประสิทธิภาพหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่องการเป็นเด็กดี กลุ่มสาระภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ขั้นตอนที่ 2 การทดลองใช้หนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่องการเป็นเด็กดี กลุ่มสาระภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่องการเป็นเด็กดี กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและหาประสิทธิภาพหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่องการเป็นเด็กดี กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

1. พัฒนาหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่องการเป็นเด็กดี กลุ่มสาระภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเหมาะสมขององค์ประกอบของหนังสือส่งเสริมการอ่าน กลุ่มสาระภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (ภาคผนวก ก)

2. หาประสิทธิภาพโดยการนำหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่องการเป็นเด็กดีกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนบ้านศิลา อำเภอห่มเกล้า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 จำนวน 3 คน เก่ง ปานกลาง อ่อน 1:1:1 ตรวจสอบภาษารูปแบบของหนังสือส่งเสริมการอ่าน และการนำเสนอเนื้อหาพบว่า ภาษาที่ใช้ รูปแบบของหนังสือส่งเสริมการอ่าน และการนำเสนอเนื้อหา มีความเหมาะสม และ จำนวน 9 คน โดยใช้นักเรียนที่เก่ง ปานกลาง อ่อน 3:3:3 เพื่อหาประสิทธิภาพของหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่องการเป็นเด็กดี กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 (ภาคผนวก ข)

ขอบเขตของเนื้อหา

ผู้วิจัยได้พัฒนาหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่องการเป็นเด็กดี กลุ่มสาระภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 5 บท ดังนี้ ดังแสดงในตาราง 1

ตารางที่ 1 แสดงหนังสือส่งเสริมการอ่านที่นำมาใช้กับบทเรียนแต่ละบทเรียน

บทเรียนที่	ชื่อเรื่อง	หนังสือส่งเสริมการอ่าน
1	กตัญญู รู้บุญคุณ	หนังสือส่งเสริมการอ่าน
2	อยู่อย่างพอ ความพอดี	หนังสือส่งเสริมการอ่าน
3	มีน้ำใจใฝ่ทำดี	หนังสือส่งเสริมการอ่าน
4	หนูน้ำเด็กดี	หนังสือส่งเสริมการอ่าน
5	เด็กไทยหัวใจกล้าแกร่ง	หนังสือส่งเสริมการอ่าน

ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรที่ศึกษาคือ ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับความเหมาะสม ของหนังสือ ส่งเสริมการอ่าน เรื่องการเป็นเด็กดี กลุ่มสาระภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาและหาประสิทธิภาพ

หนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่องการเป็นเด็กดี กลุ่มสาระภาษาไทย สำหรับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5

ขั้นตอนในการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่องการ เป็นเด็กดี กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่องการเป็น เด็กดีกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยดำเนินการดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์เนื้อหา

1. ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ในช่วงชั้นที่ 2

2. ศึกษาเอกสารตำรา เกี่ยวกับการสร้างหนังสือส่งเสริมการอ่านและหนังสือสำหรับเด็ก

3. ศึกษาสภาพ ปัญหาการเรียนรู้อุปสรรคการเรียนรู้ภาษาไทย จากการสังเกต สัมภาษณ์ และจากการสำรวจสภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอนของผู้ศึกษา พบว่า นักเรียน ขาดความสนใจในการอ่าน ขาดทักษะ เพราะหนังสือที่มีจำหน่ายไม่สอดคล้องกับวิถีชีวิต ความเป็นอยู่ สภาพท้องถิ่น หนังสือส่งเสริมการอ่านมีไม่เพียงพอ เป็นต้น

4. ศึกษาเนื้อหา คำศัพท์ จากหนังสือกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 วิเคราะห์เนื้อหาของแต่ละบท จัดแบ่งเนื้อหาของแต่ละบทออกเป็นตอนๆ เพื่อนำมาใช้เป็นแนว กรอบแนวคิดในการเขียนหนังสือส่งเสริมการอ่าน

5. เขียนหนังสือส่งเสริมการอ่าน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องการเป็นเด็กดี สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในรูปปกลอนแปด 5 เรื่อง โดยแต่ละเรื่องมีเนื้อหาสอดคล้องกับ เนื้อหาในบทเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เน้นสาระแนวคิดและความบันเทิง เป็นเรื่อง ใกล้ตัวนักเรียนสอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น เหมาะสมกับวัยและระดับการศึกษาของนักเรียน ดังนี้

บทเรียนที่	1	เรื่อง กตัญญู ฐัญญุคุณ
บทเรียนที่	2	เรื่อง อยู่อย่างพอ ความพอดี
บทเรียนที่	3	เรื่อง มีน้ำใจใฝ่ทำดี
บทเรียนที่	4	เรื่อง หนูน้ำเด็กดี
บทเรียนที่	5	เรื่อง เด็กไทยหัวใจกล้าแกร่ง

6. วาดภาพประกอบเรื่อง ซึ่งเป็นภาพประกอบที่เด็กเข้าใจง่าย สื่อความหมายชัดเจน มีชีวิตชีวา ได้รับความสนใจของเด็ก สมจริงสอดคล้องกับเนื้อเรื่องมีภาพประกอบทุกหน้า

7. นำเนื้อหาหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่องการเป็นเด็กดี กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เสนอต่อประธานการศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเองและกรรมการที่ปรึกษาการศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเอง เพื่อขอคำแนะนำในส่วนที่ยังบกพร่อง และนำมาปรับปรุงแก้ไข

8. นำเนื้อหาหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่องการเป็นเด็กดี กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ที่ได้ปรับปรุงแล้วพร้อมแบบประเมินความเหมาะสมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาของหนังสือส่งเสริมการอ่าน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จำนวน 5 ท่าน (รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ ปรากฏในภาคผนวก ก)

9. นำผลการประเมินความเหมาะสมของหนังสือส่งเสริมการอ่านที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญ มาวิเคราะห์หาค่าดัชนี ความสอดคล้อง โดยการหาค่าเฉลี่ย และ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ พิจารณาค่าความเหมาะสมที่ค่าเฉลี่ยมากกว่าหรือเท่ากับ 3.50 (ภาคผนวก จ)

ตอนที่ 2 การสร้างและหาคุณภาพแบบทดสอบ

การพัฒนาแบบทดสอบของหนังสือส่งเสริมการอ่านเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนในระหว่างบทเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่องการเป็นเด็กดี กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาศึกษาปีที่ 5

1. ศึกษาหลักสูตรและวิเคราะห์เนื้อหาวิชาของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การสร้างหนังสือส่งเสริมการอ่าน

2. ศึกษาการสร้างข้อสอบแบบอิงเกณฑ์ เพื่อให้ออกข้อสอบได้ครอบคลุมเนื้อหา

3. สร้างแบบทดสอบตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เป็นปรนัยชนิดเลือกตอบแบบ

4. ตัวเลือก จำนวน 5 ข้อ สำหรับวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านและแบบทดสอบในแต่ละบทเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบแบบ 4 ตัวเลือก จำนวน บทละ 10 ข้อ

4. นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเอง เพื่อขอคำแนะนำในส่วนที่บกพร่องมาปรับปรุงแก้ไข

5. นำแบบทดสอบที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วพร้อมทั้งแบบประเมินแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับแบบทดสอบ จากนั้นนำค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ซึ่งได้ค่า อยู่ระหว่าง 0.80 -1.00 (รายละเอียดปรากฏใน ภาคผนวก ง)

6. นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนบ้านศิลา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาคุณภาพของข้อสอบ
7. นำกระดาษคำตอบของนักเรียนมาตรวจให้คะแนน 1 คะแนน สำหรับคำตอบถูกต้อง 1 คะแนน และตอบผิดให้ 0 คะแนน สำหรับข้อที่ตอบผิด หรือตอบมากกว่า 1 ข้อ หรือไม่ตอบ
8. นำผลการวิเคราะห์หาค่าความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) เป็นรายข้อ คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.20 - 0.80 และมีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป
9. จากแบบทดสอบที่สร้างทั้งหมด 50 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.20 - 0.67 และค่าความยาก (p) อยู่ระหว่าง 0.43- 0.90 ได้ดำเนินการคัดเลือกข้อสอบทั้งหมดจำนวน 30 ข้อ โดยได้ข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.20 - 0.67 และค่าความยาก (p) อยู่ระหว่าง 0.43 - 0.80 แล้วคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้สูตรของ โดยใช้สูตร KR - 20 ของ คูเดอร์ - ริชาร์ดสัน (Kuder - Richardson) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2536, หน้า 168) ได้ค่า ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.92
10. จัดพิมพ์แบบทดสอบฉบับจริงเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับสร้างหนังสือส่งเสริมการอ่าน

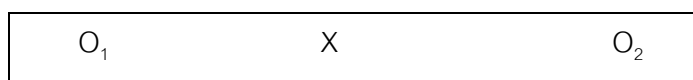
ขั้นตอนที่ 2 การทดลองใช้หนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่องการเป็นเด็กดี กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

กลุ่มตัวอย่างในการทดลอง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนในศูนย์ศิลาตาดกลอย จำนวน 50 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากนักเรียน 5 ห้อง มา 1 ห้องเรียน โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม

แบบแผนการทดลอง

ผู้วิจัยทำการทดลองโดยใช้กลุ่มทดลองกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลัง (One Group Pretest Posttest Only) ดังภาพ (รัตนะ บัวสนธ์, 2544 , หน้า 62)



O_1 คือ การสอบก่อนการทดลองการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่าน

X คือ การสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่าน

O_2 คือ การสอบหลังการทดลองสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่าน

ขั้นตอนการดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองโดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของหนังสือส่งเสริมการอ่าน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (ภาคผนวก ข)

2. ดำเนินการทดลองหนังสือส่งเสริมการอ่าน โดยอาจารย์ผู้สอน แนะนำและควบคุมดูแลการเรียนการสอนโดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่าน โดยผู้วิจัยจะเป็นผู้ช่วยสอนและแนะนำการใช้หนังสือส่งเสริมการอ่าน โดยใช้เวลาเรียนทั้งหมด 5 ครั้ง ๆ ละ 2 ชั่วโมง ดังนี้

2.1 ผู้วิจัยอธิบายวิธีการใช้หนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่องการเป็นเด็กดี กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ในกรณีที่นักเรียนไม่เข้าใจสามารถสอบถามจากครูผู้สอนได้

2.2 ให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยตนเองโดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่องการเป็นเด็กดี กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

3. เมื่อจบบทเรียนแล้วทำการทดสอบหลังเรียน (Posttest) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของหนังสือส่งเสริมการอ่านที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในขั้นตอนนี้ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ เครื่องมือใช้ในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ หนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่องการเป็นเด็กดี กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่องการเป็นเด็กดี กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

การวิเคราะห์ข้อมูล

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนการทดลองการใช้หนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่องการเป็นเด็กดี กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. นำคะแนนของนักเรียนทั้งหมดที่ทำการทดสอบหลังเรียนในแต่ละบทเรียนของหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่องการเป็นเด็กดี กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยได้ทำการบันทึกไว้แต่ครั้งมาหาค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยการทดสอบ ความมีนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยที่ได้จากการทดสอบก่อน – หลังการทดลอง โดยใช้สถิติการทดสอบที่แบบไม่อิสระ (t-test dependent)

ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่องการเป็นเด็กดี กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

กลุ่มตัวอย่างในการทดลอง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนในศูนย์ศิลาตาดกลอย จำนวน 50 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากนักเรียน 5 ห้อง โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินคือ แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่องการเป็นเด็กดี กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ขั้นตอนดำเนินการสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัย ที่เกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับหนังสือส่งเสริมการอ่าน
2. กำหนดประเด็นเนื้อหาที่ต้องการศึกษา
3. สร้างแบบสอบถามตามประเด็นเนื้อหาที่กำหนด ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งมีอยู่ 5 ระดับ คือ ระดับความคิดเห็นมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

4. นำแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อหนังสือส่งเสริมการอ่านกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาและความเหมาะสมในด้านการใช้ภาษาและแบบประเมิน

5. ปรับปรุงแบบสอบถามตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา และนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน (ภาคผนวก ก) ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ที่มีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป พบว่าแบบสอบถามความคิดเห็นมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.80 -1.00 (IOC) ที่มีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปพบว่าแบบสอบถามความคิดเห็นมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00

6. นำมาปรับปรุงและจัดพิมพ์แบบสอบถามความคิดเห็นที่ผ่านการตรวจสอบแก้ไขเป็นฉบับจริงเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. หลังจากเสร็จสิ้นการทดลอง ผู้วิจัยนำแบบทดสอบความคิดเห็นที่เรียนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่องการเป็นเด็กดี กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

2. นำแบบสอบถามความคิดเห็นมาตรวจคะแนน โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ค่าความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด	ให้ 5 คะแนน
ค่าความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก	ให้ 4 คะแนน
ค่าความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
ค่าความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย	ให้ 2 คะแนน
ค่าความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด	ให้ 1 คะแนน

3. นำผลการให้คะแนนมาทำการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย \bar{X} และหาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

4. นำค่าเฉลี่ยมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์โดยใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายดังนี้ (ไชยยศ เรืองสุวรรณ, 2533 , หน้า 138)

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49	หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49	หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49	หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49	หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00	หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

1.1 การหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่องการเป็นเด็กดี กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

1.1.1 ค่าความยาก (Difficulty) โดยใช้สูตร

	p	=	R / N
เมื่อ	p	แทน	ค่าความยาก
	R	แทน	จำนวนผู้ตอบถูกทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนผู้สอบทั้งหมด

1.1.2 ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) โดยใช้สูตร

	r	=	$\frac{Ru - Rl}{N / 2}$
เมื่อ	r	แทน	ค่าอำนาจจำแนก
	Ru	แทน	จำนวนกลุ่มสูงที่ตอบถูก
	Rl	แทน	จำนวนกลุ่มต่ำที่ตอบถูก
	n	แทน	จำนวนผู้สอบทั้งหมด

1.1.3 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตร KR – 20 ของ คูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder – Richardson) ดังนี้ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2536, หน้า 168)

	r	=	$\left[\frac{k}{k - 1} \right] \left[1 - \frac{\sum pq}{S^2} \right]$
เมื่อ	r	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	k	แทน	จำนวนข้อสอบ
	p	แทน	สัดส่วนของผู้ทำถูกในข้อหนึ่งๆ
	q	แทน	สัดส่วนของผู้ทำผิดในข้อหนึ่งๆ
	S^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของแบบทดสอบฉบับนั้น

1.2 ตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหาของหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่องการเป็นเด็กดี กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กับจุดประสงค์การเรียนรู้และแบบทดสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ใช้สูตรดังนี้ (เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย, 2539, หน้า 181)

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

เมื่อ IOC คือ ค่าความสอดคล้องของเนื้อหาหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่องการเป็นเด็กดีกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กับจุดประสงค์การเรียนรู้และแบบทดสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้

$\sum R$ คือ ผลรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.3 การหาประสิทธิภาพของหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่องการเป็นเด็กดี กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 E_1/E_2 สามารถคำนวณได้ โดยใช้สูตร

$$E_1 = \frac{\sum X}{N} \times 100$$

$$E_2 = \frac{\sum F}{N} \times 100$$

เมื่อ	E_1	แทน	คะแนนที่ได้จากการฝึกปฏิบัติระหว่างเรียนจากหนังสือส่งเสริมการอ่าน
	E_2	แทน	คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบหลังเรียนจากหนังสือส่งเสริมการอ่าน
	$\sum X$	แทน	คะแนนรวมของนักเรียนจากการฝึกปฏิบัติระหว่างเรียน
	$\sum F$	แทน	คะแนนรวมของนักเรียนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน

N แทน	จำนวนนักเรียน
A แทน	คะแนนเต็มของการฝึกปฏิบัติระหว่างเรียน
B แทน	คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ใช้โปรแกรม SPSS/PC⁺ ในการหาค่า

1. ค่าเฉลี่ย
2. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้การทดสอบ

ค่าที (t-test Dependent)