

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการอ่านและเขียนของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 4 มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างสื่อพัฒนาทักษะการอ่านและเขียนของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ และศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 4 ที่เรียนโดยใช้สื่อที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งได้ดำเนินการโดยมีรายละเอียด ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ โรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วมในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 4 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 28 โรงเรียน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ โรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วมในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 4 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 5 โรงเรียน ซึ่งได้มาโดยการคัดเลือกแบบเจาะจง โดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

1. เป็นโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วม และมีนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษด้านการอ่านและเขียนภาษาไทย
2. เป็นโรงเรียนที่ผู้บริหารสถานศึกษามีความสนใจ และมีความมุ่งมั่นที่จะแก้ปัญหาการอ่านเขียนของนักเรียนในระดับประถมศึกษา และยินดีสนับสนุนให้ครูผู้สอนที่มีนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในด้านการอ่านและเขียนร่วมเป็นนักวิจัยภาคสนามในงานวิจัยครั้งนี้
3. ครูผู้สอนมีความสนใจและพร้อมที่จะพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักเรียนที่มีความต้องการพิเศษด้านการอ่านและเขียน และยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัยจนแล้วเสร็จ

รายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 โรงเรียน จำนวนครูผู้สอน และจำนวนนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ โรงเรียนในสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 4 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

โรงเรียน	จำนวนครูผู้สอน (คน)	จำนวนนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ ด้านการอ่านและเขียน (คน)
1. วัดกู่คำ(เมธาวิสัยคณาทร)	1	4
2. บ้านกาด(เขมวงษ์ศรีราษฎร์รังสฤษดิ์)	1	4
3. วัดเวฬุวัน	1	4
4. หางดงรัฐราษฎร์อุปถัมภ์	1	2
5. บ้านเหล่าเป้า	1	3
รวม	5	17

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

ชุดฝึกทักษะการอ่านและการเขียนภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มี
ปัญหาด้านการอ่านและเขียน จำนวน 1 หน่วย คือหน่วยชุมชนน่าอยู่ ประกอบด้วย

1. ชุดพัฒนาการอ่านภาษาไทย หน่วยชุมชนน่าอยู่ จำนวน 3 เรื่อง คือ เรื่อง
วัดบ้านฉัน เรื่องประเพณีสำคัญ : วันสงกรานต์ และเรื่องผูกพันท้องทุ่ง
2. ชุดพัฒนาการเขียนภาษาไทย หน่วยชุมชนน่าอยู่ จำนวน 3 เรื่อง คือ เรื่อง
วัดบ้านฉัน เรื่องประเพณีสำคัญ : วันสงกรานต์ และเรื่องผูกพันท้องทุ่ง
3. แผนการจัดการเรียนรู้ชุดฝึกทักษะการอ่านและการเขียนภาษาไทย เรื่องวัดบ้านฉัน
เรื่องประเพณีสำคัญ : วันสงกรานต์ และเรื่องผูกพันท้องทุ่ง



4. แบบทดสอบการอ่านและการเขียนภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ใช้ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนหน่วยชุมชนน่าอยู่ จำนวน 1 ฉบับ แบ่งเป็น 6 ตอน ตอนที่ 1-3 ใช้ทดสอบการอ่าน (20 คะแนน) ตอนที่ 4-6 ใช้ทดสอบการเขียน (20 คะแนน)

5. แบบทดสอบการอ่านและการเขียนภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ใช้ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนเรื่องวัดบ้านฉัน เรื่องประเพณีสำคัญ : วันสงกรานต์ และเรื่องผูกพันท้องถิ่น จำนวน 3 เรื่อง ๆ ละ 1 ฉบับ ๆ ละ 20 คะแนน

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือวิจัย

ชุดฝึกทักษะการอ่านและเขียนภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาด้านการอ่านและเขียน ได้ดำเนินการ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา คู่มือครู แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการสร้างชุดกิจกรรมและแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียน รวมทั้งการจัดการเรียนการสอนการอ่านและการเขียน เพื่อกำหนดขอบเขตและรูปแบบของชุดฝึกทักษะการอ่านและการเขียน

2. พิจารณาคัดเลือกคำจากบัญชีคำตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้จำนวน 34 คำ แล้วนำมาจัดกลุ่มคำและจัดทำหน่วยการเรียนรู้ได้จำนวน 1 หน่วย รวม 3 เรื่อง ดังนี้

ชื่อหน่วยชุมชนน่าอยู่

เรื่องที่ 1 วัดบ้านฉัน

เรื่องที่ 2 ประเพณีสำคัญ : วันสงกรานต์

เรื่องที่ 3 ผูกพันท้องถิ่น

3. สร้างชุดฝึกทักษะการอ่านและเขียนภาษาไทย โดยจัดทำเป็นชุดพัฒนาการอ่านภาษาไทย หน่วยชุมชนน่าอยู่รวม 3 เรื่อง และชุดพัฒนาการเขียนภาษาไทย หน่วยชุมชนน่าอยู่รวม 3 เรื่อง จัดลำดับความยากง่ายโดยกำหนดเนื้อหาตามแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการอ่านและเขียนสำหรับนักเรียนที่มีปัญหาด้านการอ่านและเขียน โดยจัดเป็นขั้นตอนตามลำดับดังนี้

ชุดพัฒนาการอ่านภาษาไทยในแต่ละเรื่อง เริ่มจากการอ่านคำประกอบภาพพร้อมบอกความหมายของคำศัพท์นั้นๆ จากนั้นจึงอ่านประโยคความเดียวประกอบภาพ ต่อด้วยการอ่านประโยคความรวมประกอบภาพ แล้วจึงนำประโยคความรวมมารวมกันเป็นข้อความเพื่ออ่านทบทวนข้อความ โดยไม่มีภาพประกอบ ขั้นตอนสุดท้ายคือการอ่านบทร้อยกรอง และตอบคำถามจากบทร้อยกรองที่อ่าน

ชุดพัฒนาการเขียนภาษาไทยในแต่ละเรื่อง จะเป็นการเชื่อมโยงประสบการณ์จากการอ่านในแบบฝึกอ่านให้ได้ก่อน จากนั้นจึงเริ่มเขียน โดยเริ่มจากการโยงภาพกับคำ ต่อด้วยการเติม

พยัญชนะหรือสระในคำศัพท์ที่กำหนดให้ จากนั้นจึงให้ เขียนคำจากภาพ แล้วจึงสังเกตการเขียน ประโยคโดยใช้สีเป็นตัวช่วยกำกับให้นักเรียนเติมคำศัพท์ที่กำหนดให้เพื่อแต่งให้เป็นประโยค จากนั้น เป็นการเรียงประโยคให้ถูกต้องนักเรียนต้องเรียงคำที่วางสลับตำแหน่ง ประธาน กริยา กรรม ให้เป็น ประโยคที่สมบูรณ์ จากนั้นจึงให้แต่งประโยคจากภาพโดยเลือกคำเติมในช่องว่าง แล้วจึงให้เขียน เรื่องราว จากภาพ และเขียนเรื่องตามจินตนาการตามลำดับ

3.1 ชุดพัฒนาการอ่านภาษาไทย หน่วยชุมชนน่าอยู่ แต่ละเรื่องประกอบด้วย บัญชีคำ แบบฝึกอ่าน และตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน มีรายละเอียดแต่ละเรื่องดังนี้

เรื่องที่ 1 วัดบ้านฉัน และเรื่องที่ 3 ผูกพันท้องทุ่ง ประกอบด้วย

- 1) บัญชีคำ จำนวน 12 คำ
- 2) แบบฝึกอ่านรวม 15 แบบฝึก แบบฝึกอ่านที่ 1-12 อ่านจากภาพพร้อมคำ และบอกความหมาย โดยนำคำจากบัญชีคำแต่ละคำ มาแต่งประโยคเป็นประโยคความเดียวและ ประโยคความรวมเพื่อให้ฝึกอ่านจากภาพพร้อมคำและบอกความหมายได้
- 3) แบบฝึกอ่านที่ 13 อ่านประโยค นำประโยคความรวมที่อ่านแล้วจาก แบบฝึกที่ 1 ถึงแบบฝึกที่ 12 มาให้อ่านโดยไม่มีภาพประกอบ
- 4) แบบฝึกอ่านที่ 14 อ่านคำคล้องจอง นำคำจากบัญชีคำจากแบบฝึกที่ 1 ถึง แบบฝึกที่ 12 มาแต่งเป็นคำคล้องจองให้ฝึกอ่าน
- 5) แบบฝึกอ่านที่ 15 ตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน เป็นการตั้งคำถามจำนวน 5 ข้อที่ให้ครูอ่านแล้วให้นักเรียนตอบด้วยวาจา

สำหรับเรื่องที่ 2 เรื่องประเพณีสำคัญ : วันสงกรานต์ จะมีแบบฝึกอ่านรวม 13 แบบฝึก โดยแบบฝึกอ่านที่ 1-10 อ่านจากภาพพร้อมคำและบอกความหมาย แบบฝึกที่ 11 อ่าน ประโยค แบบฝึกที่ 12 อ่านคำคล้องจอง และแบบฝึกที่ 13 ตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน

3.2 ชุดพัฒนาการเขียนภาษาไทย หน่วยชุมชนน่าอยู่ แต่ละเรื่องประกอบด้วย

- 1) แบบฝึกเขียนที่ 1 โยงภาพกับคำ
- 2) แบบฝึกเขียนที่ 2 เติมพยัญชนะหรือสระ
- 3) แบบฝึกเขียนที่ 3 เขียนคำจากภาพ
- 4) แบบฝึกเขียนที่ 4 เติมคำให้เป็นประโยค
- 5) แบบฝึกเขียนที่ 5 เรียงคำให้เป็นประโยค
- 6) แบบฝึกเขียนที่ 6 แต่งประโยคจากภาพ
- 7) แบบฝึกเขียนที่ 7 เลือกคำเติมในช่องว่าง
- 8) แบบฝึกเขียนที่ 8 เขียนเรื่องจากภาพ
- 9) แบบฝึกเขียนที่ 9 เขียนเรื่องตามจินตนาการ

4. กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนชุดฝึกทักษะการอ่านและการเขียนภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาด้านการอ่านและเขียน แต่ละเรื่อง ดังนี้

4.1 ชุดพัฒนาการอ่านภาษาไทย หน่วยชุมชนน่าอยู่ เรื่อง วัดบ้านฉัน (66 คะแนน)

แบบฝึกอ่านที่ 1-12 อ่านคำศัพท์ได้ถูกต้องให้ 1 คะแนน บอกความหมายได้ถูกต้องให้ 1 คะแนน รวมเป็นแบบฝึกละ 2 คะแนน รวม 24 คะแนน

แบบฝึกอ่านที่ 1.1-12.1 อ่านประโยคความเดียวได้ถูกต้องให้ 1 คะแนน รวมเป็นแบบฝึกละ 1 คะแนน รวม 12 คะแนน

แบบฝึกอ่านที่ 1.2-12.2 อ่านประโยคความรวมได้ถูกต้องให้ 1 คะแนน รวมเป็นแบบฝึกละ 1 คะแนน รวม 12 คะแนน

แบบฝึกอ่านที่ 13 อ่านประโยคได้ถูกต้องให้ประโยคละ 1 คะแนน รวม 12 คะแนน

แบบฝึกอ่านที่ 15 ตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน โดยให้อ่านคำคล้องจองหรือครูอ่านให้ฟังจากแบบฝึกอ่านที่ 14 (ไม่คิดคะแนน) ถ้าตอบคำถามได้ถูกต้องให้ข้อละ 1 คะแนน มีคำถาม 6 ข้อ รวมเป็น 6 คะแนน

4.2 ชุดพัฒนาการอ่านภาษาไทย หน่วยชุมชนน่าอยู่ เรื่อง ประเพณีสำคัญ : วันสงกรานต์ (55 คะแนน)

แบบฝึกอ่านที่ 1-10 อ่านคำศัพท์ได้ถูกต้องให้ 1 คะแนน บอกความหมายได้ถูกต้องให้ 1 คะแนน รวมเป็นแบบฝึกละ 2 คะแนน รวม 20 คะแนน

แบบฝึกอ่านที่ 1.1-10.1 อ่านประโยคความเดียวได้ถูกต้องให้ 1 คะแนน รวมเป็นแบบฝึกละ 1 คะแนน รวม 10 คะแนน

แบบฝึกอ่านที่ 1.2-10.2 อ่านประโยคความรวมได้ถูกต้องให้ 1 คะแนน รวมเป็นแบบฝึกละ 1 คะแนน รวม 10 คะแนน

แบบฝึกอ่านที่ 11 อ่านประโยคได้ถูกต้องให้ประโยคละ 1 คะแนน รวม 10 คะแนน

แบบฝึกอ่านที่ 13 ตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน โดยให้อ่านคำคล้องจองหรือครูอ่านให้ฟังจากแบบฝึกอ่านที่ 12 (ไม่คิดคะแนน) ถ้าตอบคำถามได้ถูกต้องให้ข้อละ 1 คะแนน มีคำถาม 5 ข้อ รวมเป็น 5 คะแนน

4.3 ชุดพัฒนาการอ่านภาษาไทย หน่วยชุมชนน่าอยู่ เรื่องผูกพันท้องถิ่น (68 คะแนน)

แบบฝึกอ่านที่ 1-12 อ่านคำศัพท์ได้ถูกต้องให้ 1 คะแนน บอกความหมายได้ถูกต้องให้ 1 คะแนน รวมเป็นแบบฝึกละ 2 คะแนน รวม 24 คะแนน

แบบฝึกอ่านที่ 1.1-12.1 อ่านประโยคความเดียวได้ถูกต้องให้ 1 คะแนน รวมเป็นแบบฝึกละ 1 คะแนน รวม 12 คะแนน

แบบฝึกอ่านที่ 1.2-12.2 อ่านประโยคความรวมได้ถูกต้องให้ 1 คะแนน รวมเป็นแบบฝึกละ 1 คะแนน รวม 12 คะแนน

แบบฝึกอ่านที่ 13 อ่านประโยคได้ถูกต้องให้ประโยคละ 1 คะแนน รวม 12 คะแนน

แบบฝึกอ่านที่ 15 ตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน โดยให้อ่านคำคล้องจองหรือครูอ่านให้ฟังจากแบบฝึกอ่านที่ 14 (ไม่คิดคะแนน) ถ้าตอบคำถามได้ถูกต้องให้ข้อละ 1 คะแนน มีคำถาม 8 ข้อ รวมเป็น 8 คะแนน

4.4 ชุดพัฒนาการเขียนภาษาไทย หน่วยชุมชนน่าอยู่ เรื่องวัดบ้านฉัน (106 คะแนน)

แบบฝึกเขียนที่ 1-7 รวม แบบฝึกละ 12 ข้อ ให้คะแนนข้อละ 1 คะแนน รวมเป็นแบบฝึกละ 12 คะแนน รวม 84 คะแนน

แบบฝึกเขียนที่ 8 เขียนเรื่องจากภาพ ให้คะแนนตามจำนวนคำที่กำหนด 12 คำ คำละ 1 คะแนน รวมเป็น 12 คะแนน

แบบฝึกเขียนที่ 9 เขียนเรื่องตามจินตนาการ ให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด รวมเป็น 10 คะแนน คือ ตั้งชื่อเรื่องได้สอดคล้องกับภาพ ให้ 2 คะแนน วาดภาพประกอบสอดคล้องกับเรื่อง ให้ 2 คะแนน เขียนเนื้อหาสอดคล้องกับภาพ และเรียบเรียงเนื้อหาเป็นลำดับต่อเนื่อง สัมพันธ์กันตลอด ให้ 3 คะแนน มีความคิดจินตนาการ ให้ 3 คะแนน

4.5 ชุดพัฒนาการเขียนภาษาไทย หน่วยชุมชนน่าอยู่ เรื่อง ประเพณีสำคัญ : วันสงกรานต์ (90 คะแนน)

แบบฝึกเขียนที่ 1-7 รวม แบบฝึกละ 10 ข้อ ให้คะแนนข้อละ 1 คะแนน รวมเป็นแบบฝึกละ 10 คะแนน รวม 70 คะแนน

แบบฝึกเขียนที่ 8 เขียนเรื่องจากภาพ ให้คะแนนตามจำนวนคำที่กำหนด 10 คำ คำละ 1 คะแนน รวมเป็น 10 คะแนน

แบบฝึกเขียนที่ 9 เขียนเรื่องตามจินตนาการ ให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด รวมเป็น 10 คะแนน ดังนี้ ตั้งชื่อเรื่องได้สอดคล้องกับภาพ ให้ 2 คะแนน วาดภาพประกอบสอดคล้องกับเรื่อง ให้ 2 คะแนน เขียนเนื้อหาสอดคล้องกับภาพ และเรียบเรียงเนื้อหาเป็นลำดับต่อเนื่อง สัมพันธ์กันตลอด ให้ 3 คะแนน มีความคิดจินตนาการ ให้ 3 คะแนน

4.6 ชุดพัฒนาการอ่านภาษาไทย หน่วยชุมชนน่าอยู่ เรื่อง ผูกพันท้องถิ่น (106 คะแนน)

แบบฝึกเขียนที่ 1-7 รวม แบบฝึกละ 12 ข้อ ให้คะแนนข้อละ 1 คะแนน รวมเป็นแบบฝึกละ 12 คะแนน รวม 84 คะแนน

แบบฝึกเขียนที่ 8 เขียนเรื่องจากภาพ ให้คะแนนตามจำนวนคำที่กำหนด 12 คำ คำละ 1 คะแนน รวมเป็น 12 คะแนน

แบบฝึกเขียนที่ 9 เขียนเรื่องตามจินตนาการ ให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด รวมเป็น 10 คะแนน ดังนี้ ตั้งชื่อเรื่องได้สอดคล้องกับภาพ ให้ 2 คะแนน วาดภาพประกอบสอดคล้องกับเรื่อง ให้ 2 คะแนน เขียนเนื้อหาสอดคล้องกับภาพ และเรียบเรียงเนื้อหาเป็นลำดับต่อเนื่อง สัมพันธ์กันตลอด ให้ 3 คะแนน มีความคิดจินตนาการ ให้ 3 คะแนน

5. นำชุดฝึกทักษะการอ่านและการเขียนภาษาไทยที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ซึ่งเป็นศึกษานิเทศก์ที่รับผิดชอบสาระการเรียนรู้ภาษาไทยและครูผู้สอนการศึกษาพิเศษ ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างและเนื้อหา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

6. หลังจากปรับปรุงแก้ไขชุดฝึกทักษะการอ่านและการเขียนภาษาไทยแล้ว แล้วนำไปทดลองกับนักเรียนที่มีปัญหาด้านการอ่านและการเขียน ระดับประถมศึกษา โรงเรียนวัดเวฬุวัน โรงเรียนบ้านเหล่าเป่า โรงเรียนบ้านกาด (เขมวังสรายกูร์รังสฤษฎ์) และโรงเรียนวัดกู่คำ (เมธาวิสัยคณาทร) ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โดยดำเนินการ ดังนี้

6.1 การทดลองครั้งที่ 1 นำชุดฝึกทักษะการอ่านและการเขียนภาษาไทย ไปทดลองกับนักเรียนโรงเรียนบ้านเหล่าเป่า โรงเรียนบ้านกาด (เขมวังสรายกูร์รังสฤษฎ์) และโรงเรียนวัดกู่คำ (เมธาวิสัยคณาทร) โรงเรียนละ 1 คน เพื่อตรวจสอบการสื่อความหมายของภาษาและศึกษาพฤติกรรมของนักเรียนที่ตอบสนองต่อการเรียนรู้ในด้านการใช้เวลา จำนวนภาษาที่ใช้ ความยากง่ายของเนื้อหา ลำดับขั้นตอนในชุดพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียน ความชัดเจนของคำสั่งและความน่าสนใจของชุดพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียน ผลการทดลองพบว่า

ในการทดลองครั้งนี้ผู้วิจัยได้พบข้อบกพร่องของชุดฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคือ รูปภาพไม่ชัดเจน มีจำนวนมากเกินไป ในด้านการใช้นักเรียนใช้เวลาในการทำชุดฝึกทักษะการอ่านและการเขียนมากกว่าที่กำหนด จากปัญหาดังที่ได้กล่าวมาแล้ว จึงได้ปรับปรุงแก้ไขชุดพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียน ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และนำไปทดลองกับนักเรียนกลุ่มเล็ก ต่อไป

6.2 การทดลองครั้งที่ 2 นำชุดฝึกทักษะการอ่านและการเขียนภาษาไทย ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองกับนักเรียนโรงเรียนวัดเวฬุวัน รวม 10 คน เพื่อหาข้อบกพร่องของชุดฝึกทักษะการอ่านและการเขียน โดยให้นักเรียนทดสอบก่อนเรียนและจัดกิจกรรมตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และให้นักเรียนอ่านและเขียนหรือปฏิบัติกิจกรรมตามชุดฝึกทักษะการอ่านและการเขียนภาษาไทย ทั้ง 3 เรื่อง แล้วทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบฉบับเดียวกับการทดสอบก่อนเรียน ผลการทดลองพบว่า ระยะเวลาที่ใช้ในการเรียนของนักเรียนในแต่ละเรื่องแตกต่างกัน โดยเรื่องประเพณีสำคัญ : วันสงกรานต์ นักเรียนจะใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรม

และทำแบบฝึกทักษะมากกว่าเรื่องอื่นเนื่องจากมีคำที่สะกดยากหลายคำ และพบว่านักเรียนบางคนอ่านได้อย่างถูกต้องแต่การเขียนยังเขียนไม่ได้ ใช้เวลาในการเขียนมากกว่าการอ่านจากการทดลองทั้ง 2 ครั้ง ผู้วิจัยได้ปรับปรุงเนื้อหาชุดพัฒนาการอ่านภาษาไทย หน่วยชุมชนน่าอยู่ และชุดพัฒนาการเขียนภาษาไทย หน่วยชุมชนน่าอยู่ ทั้ง 3 เรื่อง ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นและจัดทำเป็นรูปเล่มฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

การสร้างและหาประสิทธิภาพแบบทดสอบการอ่านและการเขียนก่อนและหลังเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หน่วยชุมชนน่าอยู่ มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1. ศึกษาหลักการ ทฤษฎี เอกสารและตำรา ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบเพื่อกำหนดกรอบแนวคิดและโครงสร้างของแบบทดสอบ

2. พิจารณาและคัดเลือกคำจากบัญชีคำของชุดฝึกทักษะการอ่านและการเขียนภาษาไทย หน่วยชุมชนน่าอยู่ ในเรื่องวัดบ้านฉัน ประเด็นสำคัญ : วันสงกรานต์ และผูกพันท้องทุ่ง เพื่อนำมาสร้างแบบทดสอบการอ่านและการเขียนก่อนและหลังเรียนของหน่วย ดังนี้

2.1 หน่วยชุมชนน่าอยู่ เรื่องวัดบ้านฉัน จำนวน 12 คำ คือ เจ้าอาวาส บิณฑบาต เช้า น้ำใจ วัด สุนัข หงุดหงิด พัฒนา จีวร กวาด บริจาค แข็งแกร่ง

2.2 หน่วยชุมชนน่าอยู่ เรื่องประเพณีสำคัญ : วันสงกรานต์ จำนวน 10 คำ คือ ประเพณี สงกรานต์ชนบท เจดีย์ รดน้ำ สุนัขสวน ปราสาท คราบ วัฒนธรรม วิถี

2.3 หน่วยชุมชนน่าอยู่ เรื่องผูกพันท้องทุ่ง จำนวน 12 คำ คือ ชาวนา ทำนา ท้องนา กระท่อม ลำน้ำเหมือง ควาย เก็บเกี่ยว ซังข้าว ห้วย หุบเขา ปัน พลบค่ำ

3. สร้างแบบทดสอบการอ่านและการเขียนก่อนและหลังเรียน จำนวน 2 ฉบับ

3.1 ฉบับที่ 1 เป็นแบบทดสอบก่อนและหลังเรียนหน่วยชุมชนน่าอยู่ มีลักษณะเป็นแบบทดสอบอัตนัย โดยใช้คำตามบัญชีคำพื้นฐานของแต่ละเรื่อง que พิจารณาคัดเลือกแล้ว ซึ่งในแบบทดสอบมี 6 ตอน ประกอบด้วย

แบบทดสอบการอ่าน ตอนที่ 1-3 รวม 20 คะแนน ดังนี้

ตอนที่ 1 อ่านคำที่กำหนดให้ 5 คำ ๆ ละ 1 คะแนน

ตอนที่ 2 อ่านประโยคความรวม 5 ประโยค ๆ ละ 2 คะแนน

ตอนที่ 3 ตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน 5 คำถาม ๆ ละ 1 คะแนน

แบบทดสอบการเขียน ตอนที่ 4-6 รวม 20 คะแนน ดังนี้

ตอนที่ 4 เติมพยัญชนะหรือสระ 5 คำ ๆ ละ 1 คะแนน

ตอนที่ 5 เติมคำให้เป็นประโยคที่สมบูรณ์ 5 ประโยค ๆ ละ 1 คะแนน

ตอนที่ 6 เลือกคำเติมในช่องว่างของประโยค 10 คำ ๆ ละ 1 คะแนน

3.2 ฉบับที่ 2 เป็นแบบทดสอบก่อนและหลังเรียนแต่ละเรื่อง มีลักษณะเป็นแบบทดสอบอัตนัย โดยเลือกใช้คำตามบัญชีคำพื้นฐานของแต่ละเรื่อง คือเรื่องวัดบ้านฉัน ประเพณีสำคัญ : วันสงกรานต์ และผูกพันท้องทุ่ง โดยแต่ละเรื่องให้อ่านคำที่กำหนด 10 คำ ๆ ละ 1 คะแนน และให้เขียน 10 คำ ๆ ละ 1 คะแนน รวม 20 คะแนน

4. นำแบบทดสอบ ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ซึ่งเป็นศึกษานิเทศก์ที่รับผิดชอบงานด้านการวัดผลประเมินผลและครูผู้สอนการศึกษาพิเศษ ที่มีประสบการณ์ในการสอนมาแล้วอย่างน้อย 3 ปี เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและโครงสร้างแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

5. นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีปัญหาด้านการอ่านและเขียน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 ดังนี้ โรงเรียนวัดเวฬุวัน โรงเรียนบ้านเหล่าเป่า โรงเรียนบ้านภาค (เขมวังสราษฎร์รังสฤษดิ์) และโรงเรียนวัดคูคำ (เมธาวิสัยคณาทร) โรงเรียนละ 2 คน รวม 8 คน เพื่อตรวจสอบความชัดเจนในการสื่อความหมายของภาษาของข้อความแต่ละข้อความยากง่ายของเนื้อหา ลำดับขั้นตอนของการนำเสนอเนื้อหา แล้วปรับปรุงแก้ไขเพื่อใช้เป็นแบบทดสอบการอ่านและการเขียนก่อนและหลังเรียนหน่วยชุมชนนำอยู่กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

รูปแบบการทดลองในครั้งนี้ เป็นการทดลองกลุ่มเดียว มีการทดสอบก่อนและหลังเรียน มีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ครูผู้สอนจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ชุดฝึกการอ่านและเขียนภาษาไทย การอ่านและจัดทำสื่อประกอบการสอนตามแนวทางที่กำหนดในแผนการจัดการจัดการการเรียนรู้

2. นำแบบทดสอบ การอ่านและการเขียนก่อนและหลังเรียน หน่วยชุมชนนำอยู่ และแบบทดสอบการอ่านและการเขียนก่อนและหลังเรียนในแต่ละเรื่อง คือ เรื่องวัดบ้านฉัน ประเพณีสำคัญ : วันสงกรานต์ และผูกพันท้องทุ่ง ไปทดสอบกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ก่อนได้รับการพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนภาษาไทย

3. ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การอ่านและการเขียนตามแผนการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทย โดยใช้ชุดฝึกทักษะการอ่านและการเขียนภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาด้านการอ่านและเขียน ด้วยชุดพัฒนาการอ่านภาษาไทย หน่วยชุมชนนำอยู่ เรื่องวัดบ้านฉัน ประเพณีสำคัญ : วันสงกรานต์ และผูกพันท้องทุ่ง และชุดพัฒนาการเขียนภาษาไทย หน่วยชุมชนนำอยู่ เรื่องวัดบ้านฉัน ประเพณีสำคัญ : วันสงกรานต์ และผูกพันท้องทุ่ง

4. เมื่อดำเนินการสอนแต่ละเรื่องและนักเรียนได้ฝึกทักษะจากชุดฝึกทักษะ การอ่านและการเขียนภาษาไทย ทำการทดสอบหลังเรียนในแต่ละเรื่องโดยใช้แบบทดสอบฉบับที่ 2 และเมื่อดำเนินการสอนและฝึกทักษะการอ่านและการเขียนภาษาไทยครบ 3 เรื่องแล้ว ทำการ ทดสอบนักเรียน โดยใช้แบบทดสอบฉบับที่ 1 แบบทดสอบการอ่านและการเขียนก่อนและหลังเรียน หน่วยชุมชนน่าอยู่

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ความก้าวหน้าด้านการอ่านและการเขียนของนักเรียนที่มีปัญหาด้านการอ่าน และเขียน โดยวิเคราะห์จากคะแนนการทำแบบฝึกอ่านและแบบฝึกเขียน จากชุดฝึกทักษะการอ่าน และเขียนภาษาไทย คะแนนผลการทดสอบก่อนและหลังเรียนภาษาไทย โดยใช้ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเฉลี่ยร้อยละ

2. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแบบฝึก โดยกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75 คือ ประสิทธิภาพของกระบวนการ 75 / ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ 75 โดยมีเนื้อหาในการเรียนรู้ ภาษาไทยตามบัญชีค่าพื้นฐานในระดับชั้นประถมศึกษา และกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่มีความ ต้องการพิเศษด้านการอ่านและการเขียน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยร้อยละและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ค่าประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการอ่านและการเขียนภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้สูตร ดังนี้ (กรองกาญจน์ อรุณรัตน์, 2536, หน้า 358-359)

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

เมื่อ E_1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ

$\sum X$ แทน คะแนนรวมจากชุดพัฒนาทักษะการอ่านหรือชุดพัฒนาทักษะการเขียน

A แทน คะแนนเต็มจากชุดพัฒนาทักษะการอ่านหรือชุดพัฒนาทักษะการเขียน

N แทน จำนวนผู้เรียน

$$\text{สูตรที่ 2 } E_2 = \frac{\frac{\Sigma F}{N}}{B} \times 100$$

เมื่อ	E_2	แทน	ประสิทธิภาพของผลสัมฤทธิ์
	ΣF	แทน	คะแนนทดสอบหลังเรียนด้านการอ่านหรือด้านการเขียน
	B	แทน	คะแนนเต็มการทดสอบหลังเรียน
	N	แทน	จำนวนผู้เรียน

