

บทที่ 3

วิธีดำเนินงานการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเพื่อสร้างชุดฝึกการอ่าน สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับชั้น ประถมศึกษาตอนต้น โดยมีรายละเอียดและขั้นตอนในการ ดำเนินการวิจัยตามลำดับดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนา ทักษะการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนาและหาประสิทธิภาพชุดฝึกทักษะการ อ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้ชุดฝึกทักษะการอ่านของ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินความพึงพอใจการใช้ชุดฝึกทักษะ การอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนา ทักษะการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการ เรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น

ด้านแหล่งข้อมูล

ครูชำนาญการพิเศษที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอน มาแล้วมากกว่า 5 ปี ได้แก่ ครูโรงเรียนบ้านกำแพงเพชร, ครู

โรงเรียนบ้านคำไผ่, ครูโรงเรียนธเนศวรวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ จำนวน 5 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แบบสัมภาษณ์
สภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
ของครูผู้สอนวิชาภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น โดย
แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ให้
สัมภาษณ์

ตอนที่ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์ปลายเปิดมีวัตถุประสงค์
เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาทักษะการ
อ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้น
ประถมศึกษาตอนต้น

2. วิธีการสร้างแบบสัมภาษณ์ในการเก็บรวบรวม
ข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

2.1 ศึกษาแนวทางการสร้างแบบสัมภาษณ์

(interview) โดย ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

(Structured interview) พิสนุ พงศ์ศรี (2553 : 243)

2.2 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมา
กำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างแบบสัมภาษณ์

2.3 กำหนดนิยามศัพท์เฉพาะ เพื่อเป็นแนวทางใน
การสร้างแบบสัมภาษณ์

2.4 สร้างแบบสัมภาษณ์ฉบับร่างและนำเสนอ
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จากนั้นปรับปรุงแก้ไขตาม
ข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

การหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย

2.5 นำแบบสัมภาษณ์ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปให้
ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน
เพื่อพิจารณานิยามศัพท์กับประเด็นคำถาม รวมถึงความถูกต้อง
เหมาะสม และปรับปรุงแก้ไขทางด้านภาษาตามคำแนะนำของ
ผู้เชี่ยวชาญ

2.6 นำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจสอบความ
ถูกต้องและแก้ไขปรับปรุง
เรียบร้อยแล้วไปเก็บข้อมูลกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการวิจัย
ต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดย
ดำเนินการสัมภาษณ์

(Interview) ในวันที่ 15, 16, 17, 18, 19, 20 มกราคม 2556

เวลา 09.00 – 11.00 นาฬิกา

ณ หอประชุมโรงเรียนบ้านกำแพงเพชร, โรงเรียนบ้านคำไผ่,
โรงเรียนธเนศวรวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
บึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ

2. สรุปรวบรวมค่าที่ได้จากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนวิชา
ภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น จำนวน 495 คำ

3. นำคำจำนวน 495 คำ ที่ได้จากการสัมภาษณ์ ครูผู้สอนวิชาภาษาไทย มาวิเคราะห์รวบรวมสรุปคำที่ให้ สัมภาษณ์กล่าวถึงมากที่สุดว่ามีคำใดบ้างที่เป็นปัญหาสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับชั้นประถมศึกษา ตอนต้น

4. นำคำที่นักเรียนส่วนใหญ่อ่านไม่ถูกต้อง มา วิเคราะห์จัดหมวดหมู่คำตามลักษณะของคำ แล้วจึงนำมาสร้าง และพัฒนาชุดฝึกทักษะการอ่านสำหรับเด็กที่มีความบกพร่อง ทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น ได้ 4 ชุด

5. สรุปแนวทางการให้สัมภาษณ์ของครูถึงการพัฒนา ความสามารถในการอ่านของเด็กที่มีความบกพร่อง ทางการเรียนรู้เพื่อใช้เป็นเนื้อหาในการพัฒนาชุดฝึกทักษะการ อ่าน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์สภาพปัญหาโดย การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

2. วิเคราะห์แนวทางการพัฒนาโดย การวิเคราะห์ เนื้อหา

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาและหาประสิทธิภาพชุดฝึกทักษะ การอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น

ด้านแหล่งข้อมูล

2.1 แหล่งข้อมูลในการพัฒนาชุดฝึกทักษะการอ่าน
 สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้น
 ประถมศึกษาตอนต้น ได้แก่

ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน เพื่อพิจารณาความเหมาะสม
 ของชุดฝึกทักษะการอ่านสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการ
 เรียนรู้ โดยแบ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ภาษา ผู้เชี่ยวชาญ
 ด้านการวัดและประเมินผล ความเหมาะสม ด้านสถิติ การวิจัย
 ได้แก่

1. อาจารย์สอนในสถาบันอุดมศึกษา มีความ
 เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ภาษา สถิติ การวัดและประเมินผล
2. ครูชำนาญการพิเศษมีความเชี่ยวชาญด้านเนื้อหา
 ภาษาไทย
3. ผู้อำนวยการโรงเรียนสาขาการศึกษาพิเศษมีความ
 เชี่ยวชาญด้านสื่อนวัตกรรมสำหรับเด็กพิเศษ
4. ครูชำนาญการพิเศษมีความเชี่ยวชาญด้าน
 โครงสร้างเนื้อหา ภาษาการวิจัย
5. ครูชำนาญการพิเศษมีความเชี่ยวชาญด้านการวัด
 และประเมินผล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ชุดฝึกทักษะการอ่าน
 สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้น
 ประถมศึกษาตอนต้น จำนวน 4 ชุด โดยมีขั้นตอนการสร้าง
 ดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ศึกษาหลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ จิตวิทยาการเรียนรู้แนวทางและเทคนิควิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยลดจนวิธีการวัดและประเมินผลสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน ระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3

2. ศึกษาหลักการแนวคิดและทฤษฎีในการสร้างชุดฝึกทักษะการอ่านสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3. นำคำที่นักเรียนมีปัญหาด้านการอ่าน ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น ที่ได้จากการสัมภาษณ์มาสรุปและวิเคราะห์ในขั้นตอนที่ 1 มาสร้างและพัฒนาชุดฝึกทักษะการอ่านสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น จำนวน 4 ชุด โดยเรียงลำดับ ดังนี้

ชุดที่ 1 การอ่านพยัญชนะและสระ (ก ฅ ฌ ฎ ฏ อา อี อุ แอ โอ)

ชุดที่ 2 การอ่านคำที่ไม่มีตัวสะกด (แม่ ก กา) และมีตัวสะกดตรงตามมาตราตัวสะกด (คำที่มี กก กต กง กม กบ กน เกย เกอว สะกด)

ชุดที่ 3 การอ่านคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด (คำที่มี กก กต กบ กน สะกด)

ชุดที่ 4 การอ่านคำควบกล้ำและคำที่มีอักษรนำ (คำที่มี ร ว ล ควบ และ คำที่มี อ ห นำ)

สำหรับจุดประสงค์ในชุดฝึกทักษะการอ่านสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น จำนวน 4 ชุด มีจุดประสงค์ในการฝึก ดังนี้

1. เพื่อให้ นักเรียนสามารถอ่านและรู้จักรูปร่างลักษณะของพยัญชนะ ก ก ฎ ฎ ได้ถูกต้อง
2. เพื่อให้ นักเรียนสามารถอ่านและรู้จักสระเสียงยาวในภาษาไทยได้ถูกต้อง
3. เพื่อให้ นักเรียนสามารถฝึกทักษะการอ่านสะกดคำได้ถูกต้อง
4. เพื่อให้ นักเรียนสามารถอ่านคำในแม่ ก กา ได้ถูกต้อง
5. เพื่อให้ นักเรียนสามารถฝึกทักษะในการอ่านคำ
6. เพื่อให้ นักเรียนสามารถหาความสัมพันธ์ระหว่างคำกับรูปภาพ
7. เพื่อให้ นักเรียนสามารถอ่านคำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราแม่ กก กต กบ ได้ถูกต้อง
8. เพื่อให้ นักเรียนสามารถอ่านคำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราแม่ กง กน กม ได้ถูกต้อง
9. เพื่อให้ นักเรียนสามารถอ่านคำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราแม่ เกย และแม่เกอว ได้ถูกต้อง
10. เพื่อให้ นักเรียนสามารถอ่านคำที่มีตัวสะกดมาตราแม่กก กต ไม่ตรงตามมาตราได้ถูกต้อง

11. เพื่อให้นักเรียนสามารถอ่านคำที่มีตัวสะกดมาตรา
แม่กน กบ ไม่ตรงตามมาตรา
ได้ถูกต้อง

12. เพื่อให้นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงควบกล้ำ ร
ว ล ได้ถูกต้อง

13. เพื่อให้นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงคำที่มี
อักษรนำได้ถูกต้อง

4. นำชุดฝึกทักษะการอ่านสำหรับเด็กที่มีความบกพร่อง
ทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น จำนวน 4 ชุด ที่
สร้างและพัฒนาเสร็จแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
พิจารณา นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุง

การหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย

1. นำชุดฝึกทักษะการอ่านสำหรับเด็กที่มีความบกพร่อง
ทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น จำนวน 4 ชุด ที่
ผ่านการพิจารณาจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เสนอต่อ
ผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินความเหมาะสมของชุดฝึก ในด้าน
คำแนะนำการใช้ชุดฝึกทักษะ ด้านเนื้อหา ด้านชุดฝึก ด้าน
แบบทดสอบ ด้านภาษา ด้านรูปเล่ม ตามแบบประเมินที่ผู้วิจัย
ศึกษากำหนด โดยมีผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

1.1 อาจารย์ ดร.พงศ์ธร โพธิ์พูลศักดิ์ วุฒิ ค.ด. สาขา
การศึกษานอกกระบบ ตำแหน่งอาจารย์ประจำสาขาวิจัยและ
ประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏ
มหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ภาษา สถิติ การวัดและ
ประเมินผล

1.2 นางปชิสรา ทองสด วุฒิ ค.ม. วิจัยวัดและ
ประเมินผลการศึกษา (ค.บ. ภาษาไทย) ครูวิทยฐานะ ครูช่ำ
ชาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านคำไผ่ อำเภอโซ่พิสัย สำนักงาน
เขตพื้นที่ประถมศึกษาบึงกาฬ เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาภาษาไทย

1.3 นางสาววาสิกา อัครนิตย์ วุฒิ ค.ม. การศึกษา
พิเศษ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนแก่งอาฮง สำนักงานเขต
พื้นที่ประถมศึกษาบึงกาฬ ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อนวัตกรรมสำหรับเด็กพิเศษ

1.4 นางปราจิตร คำระณี วุฒิ ค.ม. วิจัยวัดและ
ประเมินผลการศึกษา ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านชุมภู
ทอง สำนักงานเขตพื้นที่ประถมศึกษาบึงกาฬ ผู้เชี่ยวชาญด้าน
โครงสร้างเนื้อหา ภาษาการวิจัย

1.5 นางสาวเดือนฉาย ดลไพโร วุฒิ ค.ม. วิจัยและ
ประเมินผลการศึกษา
ตำแหน่ง ครู ชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านกำแพงเพชร
ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล

2. ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมของชุดฝึกทักษะ
การอ่าน ตามแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีลักษณะเป็นแบบ
มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคอร์แล้วไป
เปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ โดยใช้เกณฑ์แปลความหมาย
ค่าเฉลี่ยกลุ่มดังนี้

(บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 103-108) ดังนี้

เหมาะสมมากที่สุด ให้ 5 คะแนน

เหมาะสมมาก ให้ 4 คะแนน

เหมาะสมปานกลาง ให้ 3 คะแนน

เหมาะสมน้อย ให้ 2 คะแนน

เหมาะสมน้อยที่สุด ให้ 1 คะแนน

กำหนดเกณฑ์ตัดสินผลการประเมินคุณภาพ ชุดฝึกทักษะการอ่าน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ดังนี้

ระดับความคิดเห็น ระดับคะแนนเฉลี่ย

เหมาะสมมากที่สุด คะแนนเฉลี่ย 4.51 -

5.00

เหมาะสมมาก คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50

เหมาะสมปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 2.51 -

3.50

3. นำผลการตอบประเมินของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คน มาหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) แล้วสรุปผล โดยชุดฝึกทักษะการอ่านที่มีคุณภาพยอมรับตั้งแต่ 4.51 - 5.00

4. นำชุดฝึกทักษะการอ่านสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น มาปรับปรุงแก้ไขในเรื่องภาพประกอบ เนื้อหาภาษา ส่วนที่บกพร่อง

ตามผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ตรวจสอบความเหมาะสมของชุดฝึกทักษะการอ่านสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) มีค่าเท่ากับ 4.75 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.20

ด้านแหล่งข้อมูล

2.2 แหล่งข้อมูลในการหาประสิทธิภาพชุดฝึกทักษะการอ่านสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น

2.2.1 นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอเมืองบึงกาฬ สังกัดสำนักงานการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดบึงกาฬ จำนวน 3 คน

2.2.2 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนบ้านคำไผ่, โรงเรียนธเนศวรวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ และศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอศรีวิไล สังกัดสำนักงานการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดบึงกาฬ จำนวน 6 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ชุดฝึกทักษะการอ่านสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น จำนวน 4 ชุด โดยมีขั้นตอนที่สร้างอยู่ในข้อ 2.1

นำชุดฝึกทักษะการอ่านสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น จำนวน 4 ชุด ไปทดลองดังนี้

1. ทดลองกับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 ศูนย์การศึกษานอกกระบวนและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอเมืองบึงกาฬ สังกัดสำนักงานการศึกษานอกกระบวนและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดบึงกาฬ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบการสื่อความของภาษา และความเหมาะสมของเวลาปฏิบัติกิจกรรม โดยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนขณะปฏิบัติกิจกรรม เพื่อเป็นข้อมูลในการนำมาปรับปรุงแก้ไข

2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนบ้านคำไผ่, โรงเรียนธเนศวรวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ และศูนย์การศึกษานอกกระบวนและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอศรีวิไล สังกัดสำนักงานการศึกษานอกกระบวนและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดบึงกาฬ จำนวน 6 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการอ่านตามเกณฑ์ 60/60

3. จัดทำชุดฝึกทักษะการอ่านสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น ฉบับสมบูรณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการอ่าน ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 60/60 โดยพิจารณาผลการเรียนรู้จากการทำชุดฝึกทักษะการอ่านแต่ละชุด และคะแนนจากการวัดผลสัมฤทธิ์หลังจากการใช้ชุดฝึกทักษะการอ่าน แล้วหา

ประสิทธิภาพ E1/E2 โดยใช้สูตร ของไพศาล วรคำ (2556 : 165-166)

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้ชุดฝึกทักษะการอ่านสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น

ด้านแหล่งข้อมูล

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนบ้านคำไผ่, โรงเรียนธเนศวรวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ และศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอศรีวิไล สังกัดสำนักงานการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดบึงกาฬ จำนวน 6 คน

2. นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอเมืองบึงกาฬ สังกัดสำนักงานการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดบึงกาฬ ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 4 คน

แบบแผนการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามแบบแผนการทดลองกลุ่มเดียวสอบก่อนสอบหลัง (One -Group Pretest – Posttest Design) ลักษณะของแบบแผนการทดลอง (ไพศาล วรคำ. 2552 : 130) แสดงสัญลักษณ์ ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงแบบแผนการทดลองแบบ One - Group
Pretest – Posttest Design

| การสุ่ม | กลุ่ม | ทดสอบ ก่อน | การจัด กระทำ | การทดสอบ หลัง |
|---------|-------|---------------|-----------------|------------------|
| - | E | O | X | O |

E หมายถึง กลุ่มทดลอง (Experiment Group)

O หมายถึง มีการสังเกต (Observation)

X หมายถึง มีการให้สิ่งทดลอง (Treat)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนจัดการเรียนรู้

การสร้างแผนจัดการเรียนรู้ประกอบชุดฝึกทักษะการ

อ่าน ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช

2551 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ และ
ศึกษาหลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
โดย ศึกษาเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ และแนวทางการจัด
กิจกรรมการเรียนรู้ คู่มือครูภาษาไทย

2. ศึกษาขั้นตอนในการเขียนแผนจัดการเรียนรู้

เทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดประเมินผล

สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน

3. กำหนดขอบเขตเนื้อหาหน่วยการเรียนรู้ ศึกษา เนื้อหาสาระ ภาพและคำในชุดฝึกทักษะการอ่านที่สร้างขึ้น เพื่อเป็นข้อมูลในการเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรม และการวัดและประเมินผล เพื่อเขียนแผนการสอนชุดฝึกทักษะการอ่าน

4. ศึกษาเอกสารต่าง ๆ ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

5. วิเคราะห์หลักสูตรและเนื้อหา โดยทำความเข้าใจ มาตรฐานการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยช่วงชั้นที่ 1 รวมทั้งแนวคิด ขอบเขตของกลุ่มสาระการเรียนรู้ มาเป็นกรอบในการจัดทำแผนจัดการเรียนรู้ เรื่อง ทักษะการอ่าน

6. ศึกษาแผนจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

7. จัดทำแผนจัดการเรียนเรียนรู้กับชุดฝึกทักษะการอ่าน จำนวน 4 ชุด รวม 10 แผนเสนออาจารย์ที่ปรึกษา พิจารณา นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุง

การหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย

1. นำแผนจัดการเรียนรู้ ที่ผ่านการพิจารณาจาก อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินความเหมาะสมของแผนจัดการเรียนรู้ ตามแบบที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเพื่อให้ได้แผนจัดการเรียนรู้ที่ถูกต้อง สมบูรณ์ และมีประสิทธิภาพ

2. นำคะแนนประเมินแผนจัดการเรียนรู้ที่ผู้เชี่ยวชาญ
ประเมินแล้วมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยเพื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์
การประเมินเป็นแบบมาตราส่วนประกอบค่า (Rating Scale)
ตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert) ซึ่งมี 5 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ ดังนี้
(บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 103)

เหมาะสมมากที่สุด มีค่าเท่ากับ 4.51 – 5.00
คะแนน

เหมาะสมมาก 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

3. ผลการประเมินแผนจัดการเรียนรู้พบว่า ได้ค่าเฉลี่ย
4.57 หมายถึง แผนจัดการเรียนรู้ เหมาะสมมากที่สุด นำแผน
จัดการเรียนรู้มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของ
ผู้เชี่ยวชาญ

4. จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไป
สอนจริง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ตรวจสอบความเหมาะสมของแผนจัดการเรียนรู้

โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) มีค่าเท่ากับ 4.57

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบวัดทักษะการอ่านและแบบทดสอบย่อยระหว่างเรียน โดยมีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษาทฤษฎีและวิธีการสร้างแบบทดสอบที่ดี และวิธีหาความเที่ยงตรง อำนาจจำแนกความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 50-100) หลักการสร้างแบบทดสอบของไพศาล วรคำ (2552 : 235-237)

2. ศึกษาหลักสูตร คู่มือแบบเรียนภาษาไทย คู่มือวัดและประเมินผลตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

3. สร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร เรื่อง การอ่าน สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยนำคำ จำนวน 65 คำ มาสร้างเป็นแบบทดสอบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก โดยให้ครอบคลุม มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด พฤติกรรมบ่งชี้ เนื้อหา และจุดประสงค์ จำนวน 50 ข้อ

4. นำแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านและแบบทดสอบย่อยระหว่างเรียน ที่สร้างขึ้น เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาตรวจสอบเพื่อขอข้อเสนอแนะไปปรับปรุงแก้ไข

5. นำแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านและแบบทดสอบ
ย่อยระหว่างเรียน มาปรับปรุงแก้ไขในส่วนที่บกพร่องตาม
ข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

การหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย

1. นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 5
คน ประเมินความสอดคล้องระหว่าง มาตรฐานการเรียนรู้
ตัวชี้วัด พฤติกรรมบ่งชี้วิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง
ระหว่างคำถามของแบบทดสอบวัดทักษะการอ่าน ค่าดัชนีความ
สอดคล้อง IOC (Index Objective Congruence) ที่ใช้ได้คือ
ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป โดยมีเกณฑ์ การให้คะแนนดังนี้

+1 หมายถึง เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นสอดคล้องกับ
มาตรฐานตัวชี้วัดที่กำหนด

0 หมายถึง เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบนั้นสอดคล้องกับ
มาตรฐานตัวชี้วัดที่กำหนด

-1 หมายถึง เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบนั้นไม่สอดคล้อง
กับมาตรฐานตัวชี้วัดที่กำหนด

2. นำผลการประเมินความสอดคล้อง ระหว่างข้อสอบ
แต่ละข้อกับ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด พฤติกรรมบ่งชี้ มา
วิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง โดยใช้สูตร IOC (ไพศาล วร
คำ. 2556 : 268 – 2670) เพื่อหาผลรวมของคะแนนข้อสอบแต่
ละข้อของผู้เรียน ได้นำผลจากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญทั้ง
5 คน นำมาหาค่าเฉลี่ยเพื่อดูดัชนีความสอดคล้อง และได้ค่า IOC
มีตั้งแต่ 0.80 - 1.00 (ภาคผนวก ฉ)

3. นำแบบทดสอบไปทดลองใช้ (Try-out) กับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557
โรงเรียนบ้านคำไผ่, โรงเรียนธเนศวรวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ และศูนย์การศึกษานอกกระบวน
และการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอศรีวิไล สังกัดสำนักงาน
การศึกษานอกกระบวนและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดบึงกาฬ
จำนวน 6 คน แล้วนำแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านมาวิเคราะห์
หาคุณภาพ ดังนี้

3.1 นำผลคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาความยาก
(Difficulty) ของแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านและแบบทดสอบ
ย่อยระหว่างเรียน โดยเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากระหว่าง
0.20 – 0.80 ผลปรากฏว่าครอบคลุมมาตรฐานการเรียนรู้
ตัวชี้วัด พฤติกรรมบ่งชี้ ทุกข้อ

3.2 นำผลคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจ
จำแนก (Discrimination) ของแบบทดสอบวัดทักษะการอ่าน
และแบบทดสอบย่อยระหว่างเรียน ได้ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่
0.21 – 0.80 ผลปรากฏว่าครอบคลุมมาตรฐานการเรียนรู้
ตัวชี้วัด พฤติกรรมบ่งชี้ ทุกข้อ

3.3 คัดเลือกข้อสอบเฉพาะข้อสอบที่มีค่าความยาก
(P) และวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่อยู่ในเกณฑ์ วิเคราะห์หา
ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ โดยใช้สูตรของ Lovett โดยค่าความ
เชื่อมั่น ระหว่างเรียน ฉบับที่ 1 ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.90
ฉบับที่ 2 ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.92 ฉบับที่ 3 ได้ค่าความ
เชื่อมั่น เท่ากับ 0.89 ฉบับที่ 4 ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.91

แบบทดสอบวัดทักษะการอ่าน มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.90 โดยยังครอบคลุมมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด พฤติกรรมบ่งชี้ทุกข้อ

4. นำแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านและแบบทดสอบย่อยระหว่างเรียนที่ผ่านการตรวจสอบหาคุณภาพแล้วนำไปพิมพ์ให้เป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอกกระบวนและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอเมืองบึงกาฬ สังกัดสำนักงานการศึกษานอกกระบวนและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดบึงกาฬ ปีการศึกษา 2557 จำนวน 4 คน

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขอให้บัณฑิตวิทยาลัยออกหนังสือเพื่อเรียนเชิญผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย และ
2. นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการศึกษาวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล ต่อผู้อำนวยการโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ทดสอบก่อนเรียน (Pre - test) โดยใช้แบบทดสอบวัดทักษะการอ่านสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จำนวน 25 ข้อ กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอกกระบวนและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอเมืองบึงกาฬ สังกัดสำนักงานการศึกษานอกกระบวนและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดบึงกาฬ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 4 คน

4. ทดลองสอน โดยใช้แผนจัดการเรียนรู้ จำนวน 10 แผน และชุดฝึกทักษะการอ่านสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น จำนวน 4 ชุด และมีกิจกรรมชุดละ 8 แบบฝึก ใช้เวลาสอนทั้งหมด 12 ชั่วโมง

5. ทดสอบหลังเรียน (Post - test) โดยใช้แบบทดสอบวัดทักษะการอ่าน จำนวน 25 ข้อ ซึ่งเป็นแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านชุดเดียวกับการทดสอบก่อนเรียน

6. นำคำตอบของนักเรียนมาตรวจให้คะแนน

7. นำผลการตรวจให้คะแนนไปวิเคราะห์ข้อมูล
การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ตรวจสอบความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ไพศาล วรรค่า (2556 : 260 – 263)

2. วิเคราะห์คะแนนจากการทดสอบ โดยเปรียบเทียบคะแนนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการหาค่าดัชนีประสิทธิผล (The Effectiveness Index E.I.) ของผลการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น ปีการศึกษา 2557 (ไพศาล วรรค่า 2556 : 165)

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดฝึกทักษะการอ่านสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น

ด้านแหล่งข้อมูล

นักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอก
ระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอเมืองบึงกาฬ สังกัด
สำนักงานการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
จังหวัดบึงกาฬ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 4 คน
และครูที่เป็นอาสาสมัครในการใช้ชุดฝึกทักษะการอ่านสำหรับ
เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จำนวน 3 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินความพึง
พอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะการอ่าน
สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ แบบมาตราส่วน
ประมาณค่า (Rating Scale) โดยมีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษาวิธีการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจและการ
สร้างเครื่องมือแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จาก
หนังสือการวิจัยเบื้องต้นของบุญชม ศรีสะอาด (2545 : 103)

2. กำหนดรูปแบบของคำถาม ข้อความที่จะถามเป็น
ข้อความที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึกผู้ตอบ เป็นข้อความที่สั้น
เข้าใจง่าย โดยให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์และขอบข่ายของ
เนื้อหา

3. วิเคราะห์ข้อมูลที่ต้องการประเมินตามนิยามศัพท์
เฉพาะ โดยพิจารณาว่าจะประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่
มีต่อการเรียนภาษาไทย โดยใช้ชุดฝึกทักษะการอ่าน ประเมิน
ความพึงพอใจในด้านการเรียนรู้ ด้านเนื้อหา ด้านการจัด
กิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อและอุปกรณ์การเรียนการ
สอน ด้านวัดและประเมินผล

4. สร้างแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อ
ชุดฝึกทักษะการอ่านสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการ
เรียนรู้ กำหนดเกณฑ์เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้

มากที่สุด ให้คะแนน 5 คะแนน

มาก ให้คะแนน 4 คะแนน

ปานกลาง ให้คะแนน 3 คะแนน

น้อย ให้คะแนน 2 คะแนน

น้อยที่สุด ให้คะแนน 1 คะแนน

กำหนดเกณฑ์การพิจารณาความพึงพอใจของนักเรียน
ประยุกต์มาจากเกณฑ์การให้คะแนนจากหนังสือการวิจัย

เบื้องต้นของบุญชม ศรีสะอาด (2545 : 103)

มากที่สุด มีค่าคะแนนเท่ากับ 4.01 –

5.00

มาก มีค่าคะแนนเท่ากับ 3.01 – 4.00

ปานกลาง มีค่าคะแนนเท่ากับ 2.01 –

3.00

น้อย มีค่าคะแนนเท่ากับ 1.01 -

2.00

น้อยที่สุด มีค่าคะแนนเท่ากับ 0.00 –

1.00

4. นำแบบประเมินความพึงพอใจที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาตรวจสอบการใช้ภาษา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

การหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย

1. นำแบบประเมินความพึงพอใจเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมเพื่อพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสม และประเมินความสอดคล้องระหว่างคำถามและนิยามความพึงพอใจ มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และนำผลการประเมินหาค่า (IOC) โดยพิจารณาคัดเลือกข้อที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.60 – 1.00

2. นำแบบประเมินความพึงพอใจไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอกกระบวนและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอเมืองบึงกาฬ สังกัดสำนักงานการศึกษานอกกระบวนและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดบึงกาฬ จำนวน 4 คน

3. นำแบบประเมินความพึงพอใจมาหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ร้อยละ (%) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ปรากฏว่ามีค่าเฉลี่ยรวมทุกด้านเท่ากับ 4.82

4. จัดพิมพ์แบบประเมินความพึงพอใจฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. หลังจากเสร็จสิ้นการทดลอง ผู้วิจัยแจกแบบประเมินให้กับนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะการอ่านสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอกกระบวนและการศึกษา

ตามอัยยาศัยอำเภอบึงกาฬ สังกัดสำนักงานการศึกษาอกระบบและการศึกษาตามอัยยาศัยจังหวัดบึงกาฬ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557จำนวน 4 คน และสัมภาษณ์ครูที่เป็นอาสาสมัครถึงความพึงพอใจในการใช้ชุดฝึกทักษะการอ่านสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จำนวน 3 คน

2. ตรวจสอบคะแนนเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล และนำค่าเฉลี่ยมาเทียบกับเกณฑ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะการอ่านสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) บุญชม ศรีสะอาด (2545: 103) โดยกำหนดค่า 5 ระดับ ซึ่งกำหนดค่าคะแนนไว้ดังนี้

นักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุด ให้คะแนน 5
 คะแนน นักเรียนมีความพึงพอใจมาก ให้คะแนน 4คะแนน
 นักเรียนมีความพึงพอใจปานกลาง ให้คะแนน 3คะแนน
 นักเรียนมีความพึงพอใจน้อย ให้คะแนน 2คะแนน
 นักเรียนมีความพึงพอใจน้อยที่สุด ให้คะแนน 1
 คะแนน

2. วิเคราะห์ข้อมูลเป็นรายด้าน โดยกำหนดหา

ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) (ไพศาล วรคำ, 2556 : 323) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) (ไพศาล วรคำ, 2552 : 313) นำค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ที่ได้มาเปรียบกับเกณฑ์เพื่อพิจารณาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดฝึกทักษะการอ่านสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545: 103)

| | |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.01 – 5.00 หมายถึง | นักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุด |
| ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.01 – 4.00 หมายถึง | นักเรียนมีความพึงพอใจมาก |
| ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.01 – 3.00 หมายถึง | นักเรียนมีความพึงพอใจปานกลาง |
| ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.01 - 2.00 หมายถึง | นักเรียนมีความพึงพอใจน้อย |
| ค่าเฉลี่ยระหว่าง 0.00 – 1.00 หมายถึง | นักเรียนมีความพึงพอใจน้อยที่สุด |

3. วิเคราะห์ความพึงพอใจ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา

(Content Analysis)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้วิเคราะห์หาคุณภาพเครื่องมือ

1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแบบทดสอบวัดทักษะการอ่าน โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตามแนวคิด

ของโรวิเนลลีและแฮมเบิลตัน ใช้สูตรดังนี้ (ไพศาล วรคำ.
2556 : 260 - 263)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับ
จุดประสงค์

R แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของ
ผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ประเมินความ
สอดคล้องในข้อนั้น

2. การหาค่าความยาก (Difficulty) ของแบบทดสอบวัด
ทักษะการอ่าน โดยใช้สูตรการหาค่าความยาก (ไพศาล วรคำ,
2555 : 292)

$$P = \frac{F}{n}$$

เมื่อ P แทน ดัชนีความยาก

R แทน จำนวนผู้ตอบถูก

N แทน จำนวนผู้เข้าสอบ

3. การหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ของ
แบบทดสอบวัดทักษะการอ่าน โดยใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด,
2545 : 90 - 92)

$$B = \frac{U}{N_1} - \frac{L}{N_2}$$

เมื่อ B แทน ค่าอำนาจจำแนก
 U แทน จำนวนผู้สอบผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก
 L แทน จำนวนผู้สอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่ตอบ

ถูก

N_1 แทน จำนวนผู้สอบผ่านเกณฑ์
 N_2 แทน จำนวนผู้สอบไม่ผ่านเกณฑ์

4. การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบอิงเกณฑ์จาก
 ผลการสอบครั้งเดียว โดยใช้สูตรของโลเวทท์ (Lovett
 Method) (ไพศาล วรคำ, 2555 : 286)

$$r_{cc} = 1 - \frac{K \sum K_i - \sum X_i^2}{(K-1) \sum (K_i - C)^2}$$

เมื่อ r_{cc} แทน ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
 k แทน จำนวนข้อของแบบทดสอบ
 x_i แทน คะแนนสอบของนักเรียนแต่ละคน
 C แทน คะแนนเกณฑ์หรือจุดตัดของ

แบบทดสอบ

5. การหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการอ่าน ตาม
เกณฑ์ 60/60 โดยใช้ สูตร E_1/E_2 ดังนี้ (ไพศาล วรคำ. 2556 :
165-166)

$$E_1 = \frac{\Sigma x}{N} \times 100$$

เมื่อ E_1 แทน ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่นักเรียน
ทั้งหมดทำแบบฝึกหัด

หรือแบบทดสอบย่อยทุกชุดรวมกัน

Σx แทน คะแนนรวมของแบบฝึกหรือ
แบบทดสอบย่อยทุกชุดรวมกัน

A แทน คะแนนเต็มของแบบฝึกหรือ
แบบทดสอบย่อยทุกชุดรวมกัน

N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

$$E_2 = \frac{\Sigma x}{B} \times 100$$

เมื่อ E_2 แทน ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่นักเรียน
ทั้งหมด

ทำแบบทดสอบหลังเรียน

Σx แทน คะแนนรวมของแบบทดสอบหลัง
เรียน

B แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน
N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

6. การหาค่าดัชนีประสิทธิผล (The Effectiveness Index) ของผลการเรียนด้วยแผนจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชุดฝึกทักษะการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น ปีการศึกษา 2557 โดยใช้ E.I. ดังนี้ (เผชิญ กิจระการ. 2546 : 1-6)

ผลรวมคะแนนทดสอบหลังเรียน – ผลรวม
คะแนนทดสอบก่อนเรียน

$$E.I = \frac{\text{ผลรวมคะแนนทดสอบหลังเรียน} - \text{ผลรวมคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}{\text{จำนวนนักเรียน} \times \text{คะแนนเต็ม}}$$

(จำนวนนักเรียน X คะแนนเต็ม) – ผลรวม
คะแนนทดสอบก่อนเรียน

เมื่อ E.I = ดัชนีประสิทธิผล

สถิติพื้นฐาน

1. ร้อยละ (Percentage : %) (ไพศาล วรคำ, 2553 : 28)

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

เมื่อ P แทน ร้อยละ
 F แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ
 N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

2. ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) คำนวณจากสูตร (ไพศาล วรรคำ.
 2556:323)

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

เมื่อ \bar{x} แทน ค่า คะแนนเฉลี่ย
 $\sum X$ แทน ค่า ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
 N แทน ค่า จำนวนนักเรียน

3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation :
 S.D.) ไพศาล วรรคำ (2553 : 313)

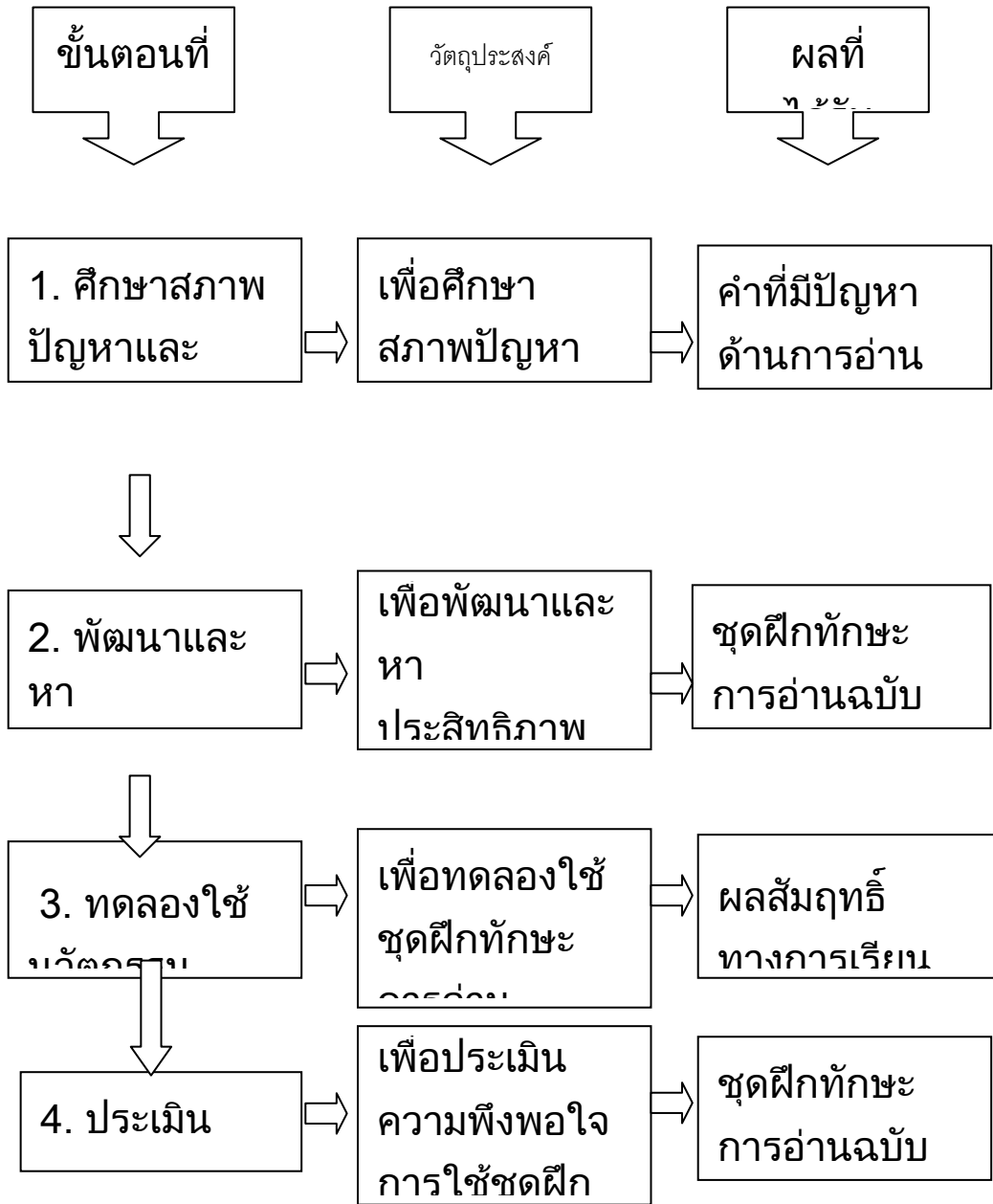
$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 X แทน คะแนนแต่ละตัว
 \bar{x} แทน ค่าเฉลี่ย

N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม
 Σ แทน ผลรวม

กรอบการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาชุดฝึกทักษะการอ่าน สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น โดยมีกรอบขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังแผนภาพที่ 3



แผนภาพที่ 3 กรอบการดำเนินการ