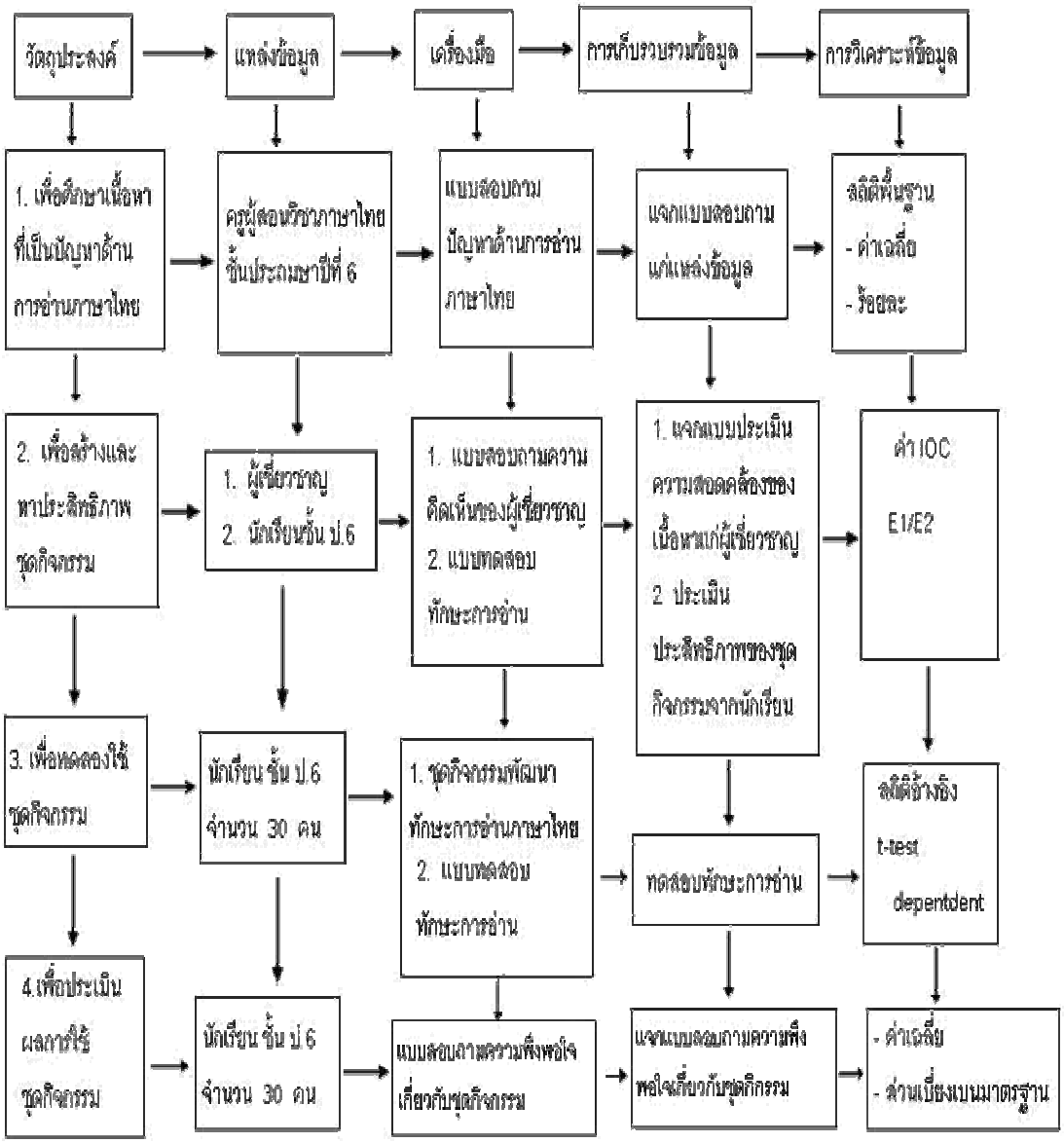
บทที่ 3

การดำเนินการศึกษา

การพัฒนาชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทย โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในครั้งนี้ คณะผู้ศึกษาได้ดำเนินการตามลักษณะของกระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยมีกรอบการดำเนินงาน ดังนี้



ภาพ 5 กรอบการดำเนินงานศึกษาค้นคว้า

รายละเอียดการดำเนินงานแต่ละขั้นตอน เป็นดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาปัญหาด้านการอ่านภาษาไทย ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ครูผู้สอนวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2551 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากำแพงเพชรเขต 1 จำนวน 120 คน โดยได้มาจากสุ่มอย่างง่าย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาปัญหาด้านการอ่านภาษาไทย ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 คือ แบบสอบถามด้านปัญหาการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยมีลำดับขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตร แผนการสอน คู่มือครู หนังสือเรียนภาษาไทยเกี่ยวกับทักษะการอ่านภาษาไทย และปัญหาทางการอ่านของนักเรียน

1.2 ศึกษาเอกสาร หนังสือ คู่มือเกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถาม

2. กำหนดตัวแปรที่จะศึกษา ดังนี้

2.1 การอ่านจับใจความสำคัญ

2.2 การอ่านแปลความ

2.3 การอ่านตีความ

2.4 การอ่านขยายความ

3. ดำเนินการสร้างแบบสอบถาม ตามตัวแปรที่จะศึกษา ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่มี 2 ตอน โดยตอนที่ 1 เป็นข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และตอนที่ 2 เป็นปัญหาด้านการอ่านภาษาไทย มีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

4. นำแบบสอบถามเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอคำแนะนำในส่วนที่ยังบกพร่องและนำมาปรับปรุงแก้ไข

5. จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนในการศึกษาปัญหาด้านการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีดังนี้

1. คณะผู้ศึกษาค้นคว้าขอหนังสือแนะนำตัวเพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากำแพงเพชรเขต 1 ที่เป็นแหล่งข้อมูล จำนวน 120 ฉบับ

2. คณะผู้ศึกษาค้นคว้าขอความอนุเคราะห์จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากำแพงเพชรเขต 1 ให้ส่งแบบสอบถามไปยังโรงเรียนที่มีแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา และคณะผู้ศึกษาค้นคว้าได้แนบซองเปล่าติดแสตมป์จ่าหน้าซองถึงคณะผู้ศึกษาค้นคว้า เพื่อให้ใส่แบบสอบถามที่ตอบเรียบร้อยแล้วส่งกลับมา

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล คณะผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. คัดเลือกและตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา
2. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ด้วยค่าความถี่และร้อยละ

ตอนที่ 2 ปัญหาด้านการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 นำมาตรวจให้คะแนน โดยกำหนดเกณฑ์ ดังนี้

ระดับปัญหามากที่สุด	ได้	5 คะแนน
ระดับปัญหามาก	ได้	4 คะแนน
ระดับปัญหาปานกลาง	ได้	3 คะแนน
ระดับปัญหาน้อย	ได้	2 คะแนน
ระดับปัญหาน้อยที่สุด	ได้	1 คะแนน

นำข้อมูลในแต่ละข้อของแบบสอบถามตอนที่ 2 มาหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) แล้วนำค่าเฉลี่ยแต่ละข้อมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.49	หมายถึง	มีปัญหาอยู่ในระดับน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.50 – 2.49	หมายถึง	มีปัญหาอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.50 – 3.49	หมายถึง	มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50 – 4.49	หมายถึง	มีปัญหาอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.50 – 5.00	หมายถึง	มีปัญหาอยู่ในระดับมากที่สุด

โดยพิจารณาคัดเลือกข้อที่มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 และมีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00 มาพิจารณากำหนดเป็นเนื้อหาในชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทย โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 รายละเอียดในขั้นตอนที่ 2

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทย โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

ในการพัฒนาชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการภาษาไทยในครั้งนี้ ได้กำหนดแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการพัฒนาชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการภาษาไทย 3 ประเภท ดังนี้

1. แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการตรวจสอบความเหมาะสมของชุดกิจกรรม ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของชุดกิจกรรม โดยมีเกณฑ์การพิจารณาผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

1.1 เป็นผู้เชี่ยวชาญมีประสบการณ์ด้านการสอนภาษาไทย ไม่น้อยกว่า 5 ปี

1.2 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาภาษาไทย ไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท

1.3 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาด้านหลักสูตรและการสอน ไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท

1.4 เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา

(รายละเอียดภาคผนวก ก)

2. แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม มีดังนี้

2.1 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนบ้านวังโขน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากำแพงเพชรเขต 1 จำนวน 3 คน โดยแบ่งออกเป็น เด็กเก่ง ปานกลาง อ่อน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบชุดกิจกรรมในด้านสำนวน ภาษา และเวลาที่ใช้

2.2 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนบ้านป่าถั่ว สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากำแพงเพชร เขต 1 จำนวน 19 คน เพื่อใช้ในการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม

3. แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการหาคุณภาพของแบบทดสอบทักษะการอ่านภาษาไทย

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนพิไกรวิทยา จำนวน 35 คน เพื่อใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบทักษะการอ่านภาษาไทย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

คณะผู้ศึกษาค้นคว้าได้กำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในขั้นตอนเป็น 2 ประเภทดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการหาความเหมาะสมของชุดกิจกรรม ได้แก่

1.1 แบบประเมินความเหมาะสมของชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทย โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1.2 แบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้

1.3 แบบประเมินความตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบทักษะการอ่านภาษาไทย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม ได้แก่

2.1 ชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทย โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2.2 แบบทดสอบทักษะการอ่าน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

รายละเอียดในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา มีดังนี้

ขั้นตอนการสร้างชุดกิจกรรม

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระภาษาไทย ช่วงชั้นที่ 2 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และคู่มือการสอนภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ทักษะการอ่านภาษาไทย จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.2 ศึกษา ทฤษฎีการอ่าน รูปแบบการอ่าน จิตวิทยาการอ่าน และเทคนิคการสร้าง ชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทยจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. นำผลการศึกษาปัญหาด้านการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ศึกษาพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีปัญหาระดับมาก คือมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00 มากำหนดเป็นเนื้อหาในชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทย โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยผลการสำรวจพบว่าการอ่านแต่ละประเภทจะมีปัญหาระดับมาก โดยประเภทที่มีค่าเฉลี่ยของปัญหามากหลายข้อคือ การอ่านจับใจความ และการอ่านตีความ ส่วนการอ่านแปลความและขยายความ มีจำนวนระดับปัญหาใกล้เคียงกัน คณะผู้ศึกษาค้นคว้าจึงได้ดำเนินการสร้างชุดกิจกรรมโดยเน้นชุดกิจกรรมเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความ และการอ่านตีความ อย่างละ 2 ชุด ส่วนการอ่านแปลความและการอ่านขยายความ สร้างอย่างละ 1 ชุด ดังนี้

2.1 การอ่านจับใจความ เป็นระดับการอ่านที่ผู้เรียนสามารถจับใจความสำคัญและเข้าใจเนื้อเรื่องได้อย่างชัดเจน โดยมีจุดมุ่งหมายของการอ่าน คือ

1. เข้าใจเรื่องและจับใจความสำคัญของเรื่องได้
2. ตอบคำถามจากข้อเท็จจริงและรายละเอียดต่างๆจากเรื่องที่อ่านได้

3. ค้นหาจุดมุ่งหมายหรือสิ่งที่น่าสนใจของเรื่องที่อ่านได้

2.2 การอ่านแปลความ เป็นระดับการอ่านที่ผู้เรียนสามารถเข้าใจความหมาย และคำศัพท์ของเรื่อง สามารถประมวลเรื่องแล้วสรุปความโดยอาศัยเหตุผล สามารถเปรียบเทียบเหตุการณ์ และเห็นความสัมพันธ์ของเนื้อเรื่อง โดยมีจุดมุ่งหมายในการอ่านคือ

1. แปลความจากเรื่องที่อ่านได้
2. สรุปข้อคิดจากเรื่องที่อ่านได้
3. เปรียบเทียบเรื่องที่อ่านกับประสบการณ์ของตนเองได้
4. คาดการณ์ ทำนายเรื่องที่อ่านได้
5. ค้นหาสิ่งที่น่าสนใจของเรื่องที่อ่านได้

2.3 การอ่านตีความ เป็นระดับการอ่านที่ผู้เรียนสามารถประเมินได้ว่า ผู้เขียนมีจุดมุ่งหมายในการเขียนอย่างไร มีเหตุผลอย่างไร สามารถตัดสินคุณค่า แยกแยะข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่านได้

1. ใช้เหตุผลประกอบการตัดสินใจได้
2. ประเมินค่าตัวละครหรือเหตุการณ์ในเรื่องได้
3. วิพากษ์วิจารณ์เรื่องที่อ่านได้
4. แยกแยะข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่านได้

2.4 การอ่านขยายความ เป็นระดับการอ่านที่ผู้เรียนขยายความคิดของตนได้อย่างสร้างสรรค์ และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านได้อย่างหลากหลาย และแปลกใหม่ โดยมีจุดมุ่งหมายในการอ่าน คือ

1. แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านได้
2. เรียงลำดับเหตุการณ์ของเรื่องได้
3. บอกวิธีแก้ไขปัญหาจากเรื่องที่อ่านได้
4. ตั้งชื่อเรื่องที่อ่านได้

3. ศึกษาความสนใจในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากหนังสือจิตวิทยาการอ่าน จากนั้นพิจารณาคัดเลือกเรื่องที่อยู่ในความสนใจของนักเรียนจากวารสาร นิตยสาร หนังสือพิมพ์ และหนังสืออื่นๆที่ไม่ใช่หนังสือแบบเรียนมาสร้างเป็นเนื้อหาในชุดกิจกรรม

4. ดำเนินการสร้างชุดกิจกรรมตามลำดับ ดังนี้

4.1 กำหนดองค์ประกอบของชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทย ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบต่างๆ ดังต่อไปนี้

4.1.1 ชื่อชุดกิจกรรม

4.1.2 แผนการจัดการเรียนรู้

4.1.3 คู่มือครู

4.1.4 คำชี้แจงสำหรับนักเรียน

4.1.5 บัตรเนื้อหา

4.1.6 บัตรกิจกรรม

4.1.7 บัตรเฉลยกิจกรรม

4.1.8 แบบทดสอบย่อยหลังใช้กิจกรรมแต่ละชุด

4.1.9 เฉลยแบบทดสอบย่อยหลังใช้ชุดกิจกรรมแต่ละชุด

4.1.10 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4.1.11 เฉลยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4.2 กำหนดขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทย โดยใช้เทคนิค CIRC

4.3 กำหนดสื่อการเรียนรู้ประกอบชุดกิจกรรม

4.4 ดำเนินการสร้างชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้เทคนิค CIRC

4.5 นำชุดกิจกรรมที่สร้างขึ้น เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอคำแนะนำแก้ไขในส่วนที่ยังบกพร่อง และนำมาปรับปรุงแก้ไข

4.6 นำชุดกิจกรรมที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว พร้อมแบบประเมินความเหมาะสมของชุดกิจกรรม เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เพื่อประเมินความเหมาะสมของชุดกิจกรรม

4.7 นำแบบประเมินความเหมาะสมของชุดกิจกรรม มาวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

4.7.1 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อความเหมาะสมของชุดกิจกรรม โดยพิจารณาความเหมาะสมจากค่าเฉลี่ยความคิดเห็นที่มีค่าตั้งแต่ 3.5 ขึ้นไป และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00

4.8 นำชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทยมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ การพิมพ์ตกหล่น การฉีกคำ และการย่อหน้า

4.9 หลังจากที่ได้ปรับปรุงชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทยแล้ว จึงได้ดำเนินการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทย ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

4.9.1 นำชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทยไปทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนบ้านทุ่งมหาชัย จำนวน 3 คน เพื่อทำการปรับปรุงแก้ไขในด้านรูปแบบ และการใช้ภาษา

4.9.2 นำชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทยที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนบ้านป่าถั่ว จำนวน 19 คน ซึ่งคณะผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการตามกิจกรรมของชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทย ตามเกณฑ์ 80/80

ขั้นตอนการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้

คณะผู้ศึกษาค้นคว้าสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ โดยมีลำดับขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และคู่มือการสอนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ แล้ววิเคราะห์เนื้อหา ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อเป็นแนวทางในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้

2. ศึกษาทฤษฎี และหลักการสอนภาษาไทยแบบร่วมมือ โดยการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC จากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนแบบร่วมมือ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยที่ใช้ในการทดลอง
จำนวน 6 แผน

3. กำหนดเนื้อหาที่ใช้ในการสอนภาษาไทย ซึ่งบางส่วนนำมาจากแบบเรียนภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 วารสาร สารคดี และสิ่งพิมพ์ต่างๆ โดยคัดเลือกเนื้อหาที่อยู่ในความสนใจของนักเรียน สอดคล้องกับชีวิตประจำวัน และมีเนื้อหาเหมาะสมกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรและวัยของนักเรียน ซึ่งบทอ่าน ประกอบด้วยบทอ่านที่เป็นร้อยแก้ว ร้อยกรอง บทความ สารคดี และบันเทิงคดี ตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ ดังนี้

3.1 นักเรียนจับใจความสำคัญของเรื่องได้ถูกต้อง

3.2 นักเรียนแปลความจากเรื่องที่อ่านได้ถูกต้อง

3.3 นักเรียนตีความจากเรื่องที่อ่านได้ถูกต้อง

3.4 นักเรียนขยายความจากเรื่องที่อ่านได้ถูกต้อง

4. จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้สาระภาษาไทย โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันแบบ CIRC

5. นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอข้อเสนอแนะ

6. นำแผนการสอนที่ได้ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะจากอาจารย์ที่ปรึกษา และแบบประเมินความสอดคล้องของแผนการสอน เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบด้านความถูกต้องเหมาะสม ความสอดคล้องของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลและเวลาที่เหมาะสมของแต่ละกิจกรรม เพื่อรับคำแนะนำมาปรับปรุงแก้ไข

ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบทดสอบทักษะการอ่านภาษาไทย

แบบทดสอบทักษะการอ่านภาษาไทยสร้างขึ้นเพื่อวัดทักษะด้านการอ่านจับใจความสำคัญ อ่านแปลความ อ่านตีความ และอ่านขยายความ คณะผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการสร้างแบบทดสอบตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรและวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายวิชาภาษาไทย

2. ศึกษาการสร้างแบบทดสอบจากหนังสือ เอกสารตำราที่เกี่ยวกับกับการสร้างแบบทดสอบ

3. สร้างแบบทดสอบทักษะการอ่าน เป็นข้อสอบเลือกตอบแบบ 4 ตัวเลือก จำนวน 48 ข้อ ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับการจับใจความสำคัญ 12 ข้อ การแปลความ 12 ข้อ การตีความ 12 ข้อ และการขยายความ 12 ข้อ

4. นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อรับข้อเสนอแนะ

5. นำแบบทดสอบที่ได้แก้ไขปรับปรุงแล้ว พร้อมแบบประเมินความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ของแบบทดสอบทักษะการอ่านภาษาไทยเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนในกลุ่มสาระภาษาไทย จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบในด้านความตรงเชิงเนื้อหา โดยพิจารณาว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและเนื้อหาหรือไม่ โดยใช้เกณฑ์กำหนดคะแนนความคิดเห็นไว้ดังนี้

1 หมายถึง ข้อความหรือคำถามนั้นๆ ถามได้ตรงกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อความหรือคำถามนั้นถามได้ตรงกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

-1 หมายถึง ข้อความหรือคำถามนั้นๆ ถามไม่ตรงกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

6. นำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คน นำไปหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ระหว่างข้อคำถามกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังเป็นรายข้อ โดยผู้วิจัยคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าความตรงเชิงเนื้อหาตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป เป็นข้อคำถามที่มีความตรงเชิงเนื้อหา ส่วนข้อที่มีค่าความตรงเชิงเนื้อหาน้อยกว่า 0.5 คณะผู้ศึกษาค้นคว้าได้ปรับปรุงแก้ไขใหม่ (รายละเอียดภาคผนวก จ)

7. จัดพิมพ์แบบทดสอบทักษะการอ่านเพื่อนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนพิไกรวิทยา จำนวน 35 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบในด้านความยากง่าย และอำนาจจำแนก

8. นำกระดาษคำตอบมาตรวจให้คะแนน โดยข้อที่ตอบถูกให้คะแนน 1 คะแนน ข้อที่ตอบผิดหรือไม่ได้ตอบ ให้คะแนน 0 คะแนน

9. นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบเป็นรายข้อ โดยมีเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.20 – 0.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป ส่วนข้อคำถามที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดได้ตัดทิ้ง จำนวน 8 ข้อ คือข้อ 4 11 14 21 26 27 43 47 (รายละเอียดภาคผนวก จ) โดยได้ข้อคำถามที่เป็นไปตามเกณฑ์จำนวน 40 ข้อ แบ่งเป็นข้อคำถามวัดด้านการอ่านจับใจความสำคัญ จำนวน 10 ข้อ ด้านการอ่านแปลความ จำนวน 10 ข้อ ด้านการอ่านตีความ จำนวน 10 ข้อ และด้านการอ่านขยายความ จำนวน 10 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.22 – 0.59 ค่าความยากง่าย อยู่ระหว่าง 0.22 – 0.69

10. เมื่อตัดข้อคำถามที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ออกแล้ว นำคะแนนที่ได้มาทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยใช้สูตร KR – 20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน

ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.89

ขั้นตอนการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทยโดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 / 80

เมื่อดำเนินการสร้างและปรับปรุงชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทยโดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาไทยเรียบร้อยแล้ว คณะผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทย โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 / 80 (E_1/E_2) ดังนี้

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนบ้านป่าถั่ว จำนวน 19 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่

1. ชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทย โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 6 ชุด

2. แบบแบบทดสอบทักษะการอ่านภาษาไทย จำนวน 40 ข้อ

วิธีดำเนินการศึกษา ได้แก่

1. คณะผู้ศึกษาค้นคว้าขอหนังสือแนะนำตัวเพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านป่าถั่ว เพื่อขออนุญาตทดลองใช้ชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทย โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2. คณะผู้ศึกษาขอความร่วมมือจากครูผู้สอนวิชาภาษาไทย ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่6 เป็นผู้ทดลองใช้ชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทย โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 6 ชุด

3. เมื่อดำเนินการใช้ชุดกิจกรรมเสร็จสิ้นทั้ง 6 ชุด ได้ดำเนินการทดสอบทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียน โดยใช้แบบทดสอบทักษะการอ่านภาษาไทย จำนวน 40 ข้อ

4. นำคะแนนของนักเรียนที่ทำกิจกรรมท้ายชุดกิจกรรมทั้ง 6 ชุดมารวมคะแนน และคะแนนจากการทดสอบทักษะการอ่าน มาคิดเป็นร้อยละ เพื่อหาค่าร้อยละของประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 / 80

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนนี้ มีการวิเคราะห์ข้อมูล 3 ส่วน ดังนี้

1. การคำนวณหาค่าความเหมาะสมของชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทย โดยดำเนินการ ดังนี้

1.1 นำแบบประเมินความเหมาะสมของชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทยที่ผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินมา ตรวจให้คะแนนโดยการพิจารณารายการประเมินในแต่ละข้อ ดังนี้

ให้ 5 คะแนน หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด
ให้ 4 คะแนน หมายถึง มีความเหมาะสมมาก
ให้ 3 คะแนน หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง
ให้ 2 คะแนน หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย
ให้ 1 คะแนน หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

1.2 นำผลการให้คะแนนของแบบประเมินมาหาค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

1.3 กำหนดเกณฑ์ความเหมาะสม คือ ผลการประเมินในแต่ละข้อมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.5 ขึ้นไป และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1 ถึงจะถือว่ามีความเหมาะสม ส่วนข้อที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ต้องทำการแก้ไขให้มีความเหมาะสม

2. การคำนวณหาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ของแบบทดสอบทักษะการอ่านภาษาไทย โดยดำเนินการดังนี้

2.1 นำแบบประเมินความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ที่ผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินมา ตรวจให้คะแนน โดยการพิจารณารายการประเมินในแต่ละข้อ ดังนี้

ให้ 1 คะแนน หมายถึง แน่ใจว่าคำถามนั้นถามได้ตรงกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

ให้ 0 คะแนน หมายถึง ไม่แน่ใจว่าคำถามนั้นถามได้ตรงกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

ให้ -1 คะแนน หมายถึง แน่ใจว่าคำถามนั้นถามได้ไม่ตรงกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

2.2 นำผลการให้คะแนนของแบบประเมินมาหาค่าเฉลี่ย

2.3 กำหนดเกณฑ์ความเหมาะสม คือ ผลการประเมินในแต่ละข้อมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ถึงจะถือว่ามีความตรงเชิงเนื้อหา ส่วนข้อที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ต้องทำการแก้ไขให้มีความเหมาะสม

3. การหาประสิทธิภาพของชุดฝึกกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทย คณะผู้ศึกษาค้นคว้าดำเนินการ ดังนี้

3.1 นำคะแนนรวมของนักเรียนทุกคนที่ได้จากการสอบย่อยระหว่างการใช้ชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านมาหาค่าเฉลี่ยและหาค่าร้อยละ เพื่อหา 80 ตัวแรก

3.2 นำคะแนนรวมของนักเรียนที่ได้จากการสอบหลังการใช้ชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านมาหาค่าเฉลี่ยและหาค่าร้อยละ เพื่อหา 80 ตัวหลัง

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้ชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทย โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านทุ่งมหาชัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากำแพงเพชรเขต 1 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 29 คน โดยได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา จำแนกได้ 2 ประเภท ดังนี้

1. **เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง** ได้แก่

ชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทย โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 6 ชุด

2. **เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล** ได้แก่ แบบทดสอบทักษะการอ่านภาษาไทย

แบบแผนการทดลอง

คณะผู้ศึกษาค้นคว้าใช้ระเบียบวิจัยเชิงทดลอง แบบแผนการวิจัยเป็นหนึ่งกลุ่มทดสอบก่อน–หลัง (One Group Pretest – Posttest Design) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2536, หน้า 249)

GE	T_1	X	T_2

GE	แทน	นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เป็นกลุ่มทดลอง
T_1	แทน	การทดสอบก่อนใช้ชุดกิจกรรม
X	แทน	การใช้ชุดกิจกรรม
T_2	แทน	การทดสอบหลังใช้ชุดกิจกรรม

ขั้นตอนดำเนินการทดลอง

ในการศึกษาครั้งนี้ คณะผู้ศึกษาค้นคว้าได้ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. คณะผู้ศึกษาค้นคว้าชี้แจงหลักการและเหตุผลของการทำการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้กับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และขอความร่วมมือจากครูผู้สอนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อให้เป็นผู้ทดลองใช้ชุดกิจกรรม จากนั้นจึงทำการทดสอบก่อนทดลอง (Pretest) กับนักเรียนด้วยแบบทดสอบทักษะการอ่านภาษาไทย

2. ทดลองใช้ชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทยที่คณะผู้ศึกษาค้นคว้าสร้างขึ้นกับกลุ่มทดลอง ครั้งละ 1 ชุด ชุดละ 2 คาบ คาบละ 50 นาที ตั้งแต่เวลา 09.00 -10.40 น. เป็นเวลา 6 วัน เมื่อเสร็จสิ้นการทดลองด้วยชุดฝึกทักษะการอ่านแล้ว คณะผู้ศึกษาค้นคว้าจึงทำแบบทดสอบหลังเรียน (Posttest) กับนักเรียน ด้วยแบบทดสอบทักษะการอ่านภาษาไทยอีกครั้ง รวมระยะเวลาในการทดลองทั้งสิ้น 8 วัน

ตาราง 1 แสดงเวลาการทดลองใช้ชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทย โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ครั้งที่	วัน เดือน ปี	เวลา	ชุดกิจกรรม
1	17 กุมภาพันธ์ 2552	09.00 – 09.50 น.	ชี้แจงเหตุผล และทำแบบทดสอบก่อนเรียน
2	18 กุมภาพันธ์ 2552	09.00 – 10.40 น.	ชุดกิจกรรมที่ 1 การอ่านจับใจความสำคัญ
3	20 กุมภาพันธ์ 2552	09.00 – 10.40 น.	ชุดกิจกรรมที่ 2 การอ่านจับใจความสำคัญ
4	23 กุมภาพันธ์ 2552	09.00 – 10.40 น.	ชุดกิจกรรมที่ 3 การอ่านแปลความ
5	25 กุมภาพันธ์ 2552	09.00 – 10.40 น.	ชุดกิจกรรมที่ 4 การอ่านตีความ
6	27 กุมภาพันธ์ 2552	09.00 – 10.40 น.	ชุดกิจกรรมที่ 5 การอ่านตีความ
7	2 มีนาคม 2552	09.00 – 10.40 น.	ชุดกิจกรรมที่ 6 การอ่านขยายความ
8	4 มีนาคม 2552	09.00 – 09.50 น.	ทำแบบทดสอบหลังเรียน

3. หลังสิ้นสุดการทดลอง คณะผู้ศึกษาค้นคว้าทำการทดสอบหลังการใช้ชุดกิจกรรมโดยใช้แบบทดสอบฉบับเดียวกันกับก่อนการทดลอง

4. นำคะแนนที่ได้ในการทดลอง มาวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ คณะผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. นำกระดาษคำตอบจากการทำแบบฝึกท้ายชุดกิจกรรม และแบบทดสอบ มาตรวจให้คะแนน ดังนี้ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบได้ 0 คะแนน

2. นำคะแนนของนักเรียนทั้งหมดมาหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. เปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยสถิติทดสอบที แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test Dependent)

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินความพึงพอใจที่มีต่อชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทย โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่

1. ครูผู้สอนภาษาไทย ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านทุ่งมหาชัย ที่ใช้ชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทย จำนวน 1 คน

2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านทุ่งมหาชัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากำแพงเพชรเขต 1 จำนวน 29 คน ที่ได้ใช้ชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทยแล้ว

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทย ได้แก่ แบบสอบถามความพึงพอใจชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทย โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

การสร้างเครื่องมือ

การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทย โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1.1 เอกสารที่เกี่ยวกับการประเมินชุดกิจกรรม

1.2 เอกสารเกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถาม

2. กำหนดขอบข่ายของข้อคำถามที่จะสร้างแบบสอบถาม ให้ครอบคลุมสิ่งที่ต้องการประเมิน ซึ่งมี 3 ด้าน ดังนี้

ด้านปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation) ได้แก่ การประเมินเกี่ยวกับเวลาที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรม รูปแบบของบทอ่าน จำนวนกิจกรรม และจำนวนแบบฝึกหัด

ด้านกระบวนการ (Process Evaluation) ได้แก่ การประเมินเกี่ยวกับความเหมาะสมของขั้นตอนการจัดกิจกรรมในชุดกิจกรรม ระยะเวลาที่ใช้ และการมีส่วนร่วมในการเรียนของนักเรียน

ด้านผลผลิต (Output Evaluation) ได้แก่ การประเมินเกี่ยวกับ ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อความสามารถในการอ่านภาษาไทยหลังจากการทดลอง

3. กำหนดรูปแบบของแบบสอบถาม เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 5 ระดับ สำหรับครู และนักเรียน

4. สร้างแบบสอบถามตามรูปแบบที่กำหนด โดยให้ครอบคลุมตามจุดประสงค์และขอบข่ายที่ได้กำหนดไว้

5. นำแบบสอบถามที่สร้างเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบภาษา และสำนวนที่ใช้ ความตรงและความครอบคลุมเนื้อหาที่จะประเมิน

6. นำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณา มาปรับปรุงแก้ไข เพิ่มเติม ส่วนที่ยังบกพร่องแล้วนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทย โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 คณะผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการสอบถามครูผู้สอนภาษาไทย และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้ชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทย จำนวน 30 คน ด้วยแบบประเมินชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทย โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล คณะผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมิน ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่าน มีลำดับขั้นตอน ดังนี้

1.1 นำแบบประเมินมาตรวจให้คะแนน โดยมีการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

5 หมายถึง ชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านมีความเหมาะสมมากที่สุด

4 หมายถึง ชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านมีความเหมาะสมมาก

3 หมายถึง ชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านมีความเหมาะสมปานกลาง

2 หมายถึง ชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านมีความเหมาะสมน้อย

1 หมายถึง ชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านมีความเหมาะสมน้อยที่สุด

1.2 นำผลการให้คะแนนแต่ละด้าน มาหาค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

1.3 นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลแต่ละด้านมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.50 – 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50 – 4.49 หมายถึง มีความเหมาะสมระดับมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.50 – 3.49 หมายถึง มีความเหมาะสมระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.50 – 2.49 หมายถึง มีความเหมาะสมระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.49 หมายถึง มีความเหมาะสมระดับน้อยที่สุด

2. เกณฑ์ในการพิจารณาว่าครูและนักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทย คือ ระดับความพึงพอใจของครูผู้สอนภาษาไทย ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่6 และนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเฉลี่ยในแต่ละด้านตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และมีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00

สถิติที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1.1 การหาค่าเฉลี่ย (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538, หน้า 73-79)

$$\overline{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ $\overline{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด

N แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

1.2 การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$S.D. = \overline{X}\sqrt{\frac{n\Sigma x^2 - (\Sigma x)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum x^2$ แทน ผลรวมของกำลังสองของคะแนน

$(\sum X)^2$ แทน ผลรวมคะแนนของผู้เรียน/ผู้เชี่ยวชาญ

n แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

1.3 การหาค่าความสอดคล้อง (IOC)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้อง

$\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็น

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2. สถิติที่ใช้ในการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่าน

การหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่าน สามารถคำนวณได้จากสูตรดังนี้ (ไชยยศ เรืองสุวรรณ. 2534, หน้า 139)

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

และ

$$E_2 = \frac{\frac{\sum Y}{N}}{B} \times 100$$

เมื่อ E_1 แทน ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมที่ได้จากขณะใช้ชุดกิจกรรม

E_2 แทน ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมที่ได้จากหลังใช้ชุดกิจกรรม

$\sum X$ แทน คะแนนรวมของนักเรียนที่ได้จากการสอยย่อยในขณะใช้ชุดกิจกรรมแต่ละชุด

$\sum Y$ แทน คะแนนรวมของนักเรียนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน

N แทน จำนวนผู้เรียน

A แทน จำนวนคะแนนเต็มของแบบทดสอบย่อยทั้งหมดในชุดกิจกรรม

B แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน

3. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพแบบทดสอบทักษะการอ่านภาษาไทย

3.1 การวิเคราะห์ความยาก (ยุทธ ไกยวรรณ์, 2552. หน้า 96)

$$P = \frac{H + L}{2N}$$

เมื่อ P คือ ค่าความยากง่าย

H คือ จำนวนคนตอบถูกในกลุ่มคะแนนสูง

L คือ จำนวนคนตอบถูกในกลุ่มคะแนนต่ำ

2N คือ จำนวนกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำรวมกัน

3.2 การวิเคราะห์อำนาจจำแนก (ยุทธ ไกยวรรณ์, 2552. หน้า 97)

$$r = \frac{H - L}{N}$$

เมื่อ r แทน ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ

H แทน จำนวนคนตอบถูกในกลุ่มคะแนนสูง

L แทน จำนวนคนตอบถูกในกลุ่มคะแนนต่ำ

N แทน จำนวนคนกลุ่มสูงหรือกลุ่มต่ำ

3.3 การหาความเที่ยงของแบบทดสอบ (Reliability) โดยใช้สูตรของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (KR-20) (เกษม สาหร่ายทิพย์, 2543, หน้า 188)

$$r_{tt} = \frac{k}{k-1}\left[1 - \frac{n\sum pq}{(n-1)S^2_x}\right]$$

เมื่อ r_{tt} เป็นค่าความเที่ยวของแบบทดสอบ

k เป็นจำนวนข้อสอบทั้งหมด

P เป็นสัดส่วนของผู้ที่ตอบถูก

q เป็นสัดส่วนของผู้ที่ตอบผิด นั่นคือ q = 1 - p

n เป็นจำนวนผู้สอบ

S^2_x เป็นความแปรปรวนของคะแนนรวม

4. สถิติอ้างอิง

4.1 t-test Dependent (เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไทย, ม.ป.ป., หน้า 159)

$$t = \frac{\overline{D}}{S_{\overline{D}}}$$

เมื่อ D แทน ค่าความแตกต่างของคะแนนแต่ละคู่

$\overline{D}$ แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนความแตกต่างของแต่ละคู่

$S_{\overline{D}}$ แทน ความคาดเคลื่อนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยของคะแนนความแตกต่างแต่ละคู่