

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องผลการสอนแบบชี้แนะที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการใช้การสอนแบบชี้แนะที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. การเลือกตัวอย่างประชากร
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การเลือกตัวอย่างประชากร

ประชากร เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมอดินแดง มหาวิทยาลัยขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ปีการศึกษา 2535 จำนวน 144 คน

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมอดินแดง มหาวิทยาลัยขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่นที่กำลังเรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2535 จำนวน 60 คน ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. เลือกโรงเรียนใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบมีวัตถุประสงค์ คือ
 - 1.1 เป็นโรงเรียนที่มีขนาดกลาง มีจำนวนห้องเรียนและนักเรียนเพียงพอที่จะทำการวิจัยได้
 - 1.2 ผู้บริหารและคณะครูเห็นความสำคัญและสนับสนุนในการวิจัย
2. เลือกตัวอย่างประชากรแบบจับคู่คะแนน (Match by Pair) โดยใช้คะแนนวิชาภาษาไทย ส่วนที่เป็นความเข้าใจในการอ่าน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2534 ของนักเรียนทั้งสิ้น 144 คน มาแปลงเป็นคะแนนมาตรฐาน (T-Scores) นำคะแนนมาตรฐานที่เท่ากันหรือใกล้เคียงกันมาจับคู่คะแนนได้ 30 คู่ แล้วแบ่งตัวอย่างประชากรออกเป็น 2 ห้อง ห้องละ 30 คน
3. เลือกห้องเรียนเพื่อใช้เป็นกลุ่มทดลองสอนโดยใช้การสอนแบบชี้แนะ กลุ่มควบคุมสอนโดยใช้การสอนตามปกติ โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random)

การสร้างแผนการสอน

แผนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีดังนี้

1. แผนการสอนแบบชี้แนะ จำนวน 15 แผน
2. แผนการสอนตามปกติ จำนวน 15 แผน

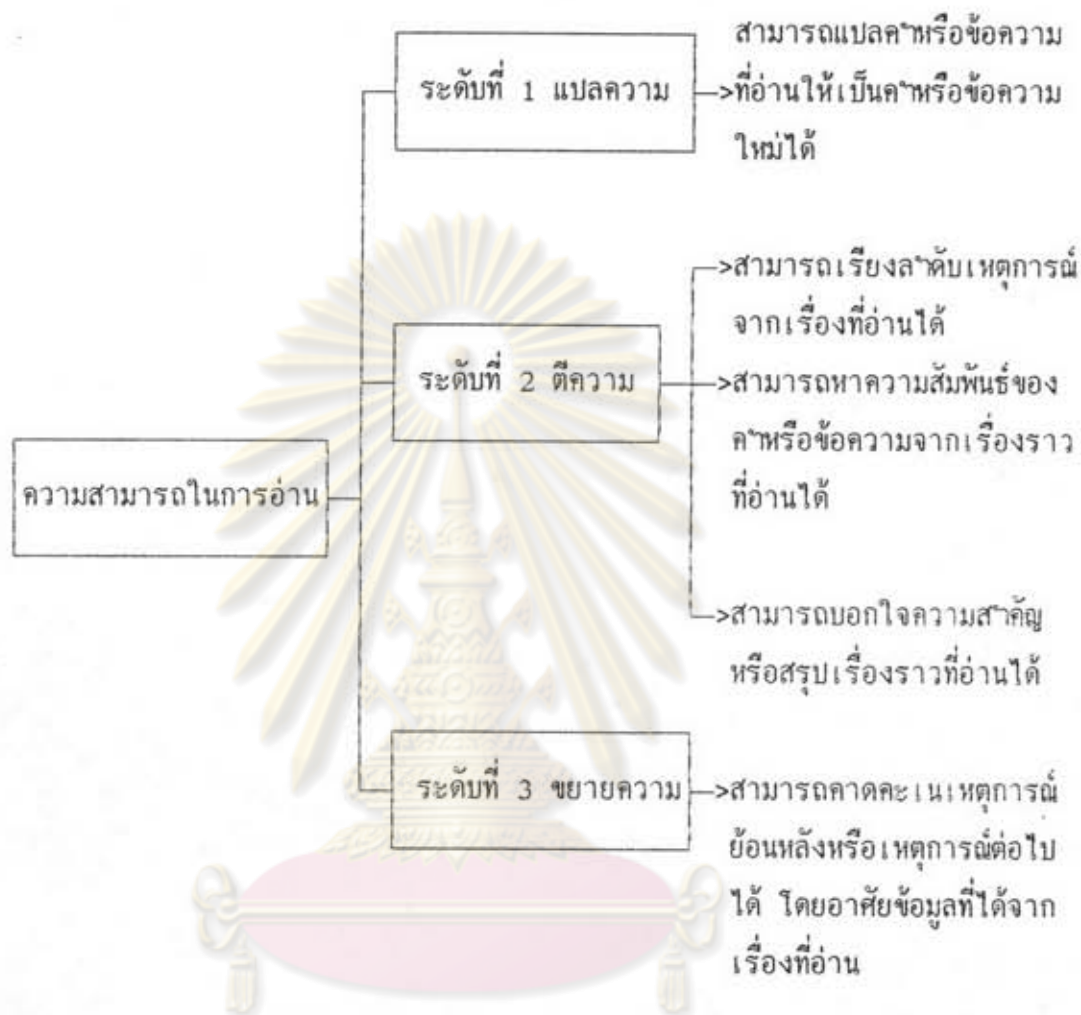
รายละเอียดในการสร้างแผนการสอน

ขั้นตอนการเตรียมการ

1. ศึกษาค้นคว้า รวบรวมความรู้และทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนแบบชี้แนะ การเรียนการสอนภาษาไทยในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากเอกสาร วารสาร ตำรา หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 และหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2533) คู่มือการสอนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หนังสือเรียนภาษาไทยเล่ม 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ตามหลักสูตรพุทธศักราช 2521 และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษาเรื่องการอ่านในส่วนที่เกี่ยวกับความเข้าใจในการอ่าน จากหนังสือวารสาร และงานวิจัยต่าง ๆ แล้วกำหนดพฤติกรรมที่บ่งถึงความเข้าใจในการอ่าน ด้านแปลความ ตีความ และขยายความ ดังนี้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ลำดับขั้นของการฝึกทักษะ เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการอ่านที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้น มีดังนี้



3. ศึกษากิจกรรม เพลง เกมต่าง ๆ จากวิชา 413 803 การจัดฝึกอบรมครูประถม ศึกษาของภาควิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งศาสตราจารย์ไพ สุจริตกุล เป็นอาจารย์ประจำวิชา แล้วเลือกกิจกรรม เพลง เกม ที่เหมาะกับนักเรียนในระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 มาใช้หรือประยุกต์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบชี้แนะและการสอน แบบปกติ

4. เลือกบทเรียนที่จะใช้ในการทดลองคือ บทที่ 2 เรื่องวัดร้างกลางป่า บทที่ 3 เรื่องที่งานสงกรานต์ บทที่ 4 เรื่องจดหมายจากสุพรรณบุรี บทที่ 5 เรื่อง ฟังเรื่องสนุก บทที่ 6 เรื่องเพื่อนใหม่ สาเหตุที่เลือกบทเรียนดังกล่าวเพราะเป็นเรื่องที่มีจุดประสงค์ที่เน้นในเรื่อง ความเข้าใจในเรื่องที่อ่านซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยนี้

ขั้นตอนการสร้างแผนการสอน

1. การสร้างแผนการสอนแบบชี้แนะ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างดังนี้

1.1 แบ่งเนื้อหาแต่ละบทออกเป็น 3 ตอน เพื่อนำไปใช้ในการสร้างแผนการสอนตอนละ 1 แผน และนำคำศัพท์ในแต่ละตอนไปสร้างเป็นเนื้อเรื่องเพื่อใช้สำหรับอ่านให้นักเรียนฟัง และจินตนาการในขั้นการสอนที่เรียกว่าขั้นเสริมความจำ

1.2 นำขั้นตอนการสอนภาษาไทยแบบชี้แนะที่ผู้วิจัยได้ปรับปรุงมาจากของ Bancorft มาสร้างเป็นแผนการสอน ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1.2.1 ทบทวนบทเรียนเดิม โดยใช้การสนทนา เกม บทบาทสมมติ และอื่น ๆ ตามความเหมาะสม

1.2.2 เสนอบทเรียนใหม่

1.2.2.1 ครูให้นักเรียนฟังบทเรียนใหม่จากเทป

1.2.2.2 เปิดเพลงบรรเลงให้นักเรียนฟังเบา ๆ พร้อมกับอธิบายคำศัพท์ใหม่ และสถานที่ปรากฏในเนื้อเรื่อง โดยใช้อุปกรณ์ บริบทของคำศัพท์ ท่าทางของครู

1.2.2.3 ครูอ่านเนื้อเรื่องให้นักเรียนฟัง นักเรียนดูบทเรียนตามและอ่านตามในใจ

1.2.2.4 กิจกรรมฝึกความเข้าใจในการอ่าน

- แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มให้แต่ละกลุ่มแปลข้อความจากแถบประโยคที่ครูแจกให้เป็นคำหรือข้อความใหม่ที่มีความหมายเหมือนเดิม

- ให้แต่ละกลุ่มเรียงประโยคตามลำดับเหตุการณ์

- ให้แต่ละกลุ่มช่วยกันหาคำ หรือข้อความที่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันจากเรื่องที่เรียนไปแล้ว

- ให้แต่ละกลุ่มอภิปรายถึงใจความสำคัญของเรื่อง ที่เรียนไปแล้ว และคาดคะเนเหตุการณ์ในอนาคต หรือเหตุการณ์ที่ผ่านมาแล้วว่าเป็นอย่างไร

1.2.3 เสริมความจำ

1.2.3.1 ให้นักเรียนนั่งสมาธิ โดยยืนจับมือเป็นวงกลม แล้วลงนั่งตามวิธี อาพา เทคนิค จัดสมาธิให้ขาขวาทับขาซ้าย มือขวาวางบนมือซ้ายตัวตั้งตรง หลังเปิดเพลงนั่งสมาธิเบา ๆ 2 จบ

เพลงนั้งสมาธิ

นั้งขัดสมาธิให้ดี	เนื้อร้อง-ทำนอง อาไพ สุจริตกุล
หลับตาตั้งตัวตรงซี้	สองมือวางทับกันทันที
พุท-โร-พุท-โร	ตั้งสติให้ดี ภาวนาในใจ
	พุท-โร-พุท-โร

เมื่อเพลงจบให้นักเรียนกำหนด พุทโร พุทโร ต่อไปเรื่อย ๆ จนสงบ ประมาณ 3 นาที

ครูอ่านเรื่องในขณะที่นักเรียนนั้งสมาธิ โดยใช้น้ำเสียง หนัก เบา ขานกลาง ไปตามเนื้อเรื่อง พร้อมทั้งเปิดเพลงบรรเลงเบา ๆ

1.2.3.2 ให้นักเรียนสร้างจินตนาการตาม หลังจากครูอ่านเนื้อเรื่องจบประมาณ 1-2 นาที

1.2.3.3 ให้นักเรียนผ่อนคลายความเครียดโดยการเล่นเกม หรือ ออกกำลังกาย

1.2.4 ประเมินผลโดยการซักถาม เพื่อทดสอบความเข้าใจในเนื้อเรื่องที่เรียนไปแล้ว

1.3 สร้างแผนการสอนแบบชี้แนะ จำนวน 15 แผน ๆ ละ 3 คาบ คาบละ 20 นาที โดยมีองค์ประกอบของแผนการสอนดังนี้

ความคิดรวบยอด

จุดประสงค์

เนื้อหา

กิจกรรมการเรียนการสอน

สื่อการเรียน

2. การสร้างแผนการสอนตามปกติ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างดังนี้

2.1 นางกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในคู่มือการสอนภาษาไทย ซึ่งมีอยู่แล้วบทเรียนละ 3 ตอน คือ ขั้นนำ ขั้นสอน ขั้นสรุป มาเป็นลำดับขั้นในการสร้างแผนการสอน

2.2 แบ่งเนื้อหาแต่ละบทเรียนออกเป็น 3 ตอน แล้วนำไปสร้างเป็นแผนการสอนตามขั้นตอนที่เสนอแนะไว้ในคู่มือการสอนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แผนละ 1 ตอน

2.3 สร้างแผนการสอนตามปกติ จำนวน 15 แผน ๆ ละ 3 คาบ คาบละ 20 นาที โดยมีองค์ประกอบของแผนการสอนดังนี้

ความคิดรวบยอด

จุดประสงค์

เนื้อหา

กิจกรรมการเรียนการสอน

สื่อการเรียน

ประเมินผล

การหาคุณภาพของแผนการสอน

1. นำแผนการสอนแบบชี้แนะและแผนการสอนตามปกติไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คนตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของเนื้อหาและกิจกรรม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข
2. นำแผนการสอนแบบชี้แนะ และแผนการสอนตามปกติที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2534 โรงเรียนสาริตมอดินแดงมหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งไม่ใช่ตัวอย่างประชากร จำนวน 42 คน เพื่อดูความชัดเจนของกิจกรรม ขั้นตอนการสอน เวลาที่ใช้ในการดำเนินการสอน แล้วนำข้อบกพร่องต่าง ๆ มาปรับปรุงแก้ไข

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาเทคนิคการสร้างแบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย เทคนิคการเขียนข้อสอบ แบบปรนัย ชนิดเลือกตอบจากหนังสือวัดผลและประเมินผลต่าง ๆ
2. สร้างแบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย ตามจุดประสงค์ของแผนการสอน มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดความเข้าใจในการอ่าน ด้านแปลความ ตีความ ขยายความ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ คัดเลือกให้เหลือ 30 ข้อ

การหาคุณภาพของแบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

1. นำแบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพของข้อสอบในด้านความสอดคล้องระหว่างเนื้อหา กับจุดประสงค์ของแผนการสอน ในด้านการใช้ภาษา

2. นำแบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2535 โรงเรียนสาธิตมอดินแดง มหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 40 คน

3. นำคะแนนที่ได้จากการตอบแบบทดสอบ มาหาค่าความยาก (P) และหาค่าอำนาจจำแนก (D) ของข้อสอบแต่ละข้อ โดยใช้เทคนิค 50% ในการแบ่งกลุ่มสูง กลุ่มต่ำ คัดเลือกใช้เฉพาะข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป ความยากง่ายระหว่าง .20 - .80 ได้แบบทดสอบจำนวน 30 ข้อ เป็นข้อสอบวัดด้านแปลความ 10 ข้อ ตีความ 10 ข้อ และขยายความ 10 ข้อ

4. นำข้อสอบที่คัดเลือกได้ไปทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนสาธิตมอดินแดง มหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 84 คน

5. นำผลจากการทดสอบในข้อ 4 มาหาค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยง โดยใช้สูตรคูเดอร์ ริชาร์ดสัน 20 (Kuder Richardson 20) ได้ค่าความเที่ยงของแบบทดสอบเท่ากับ 0.83

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ส่งหนังสือเพื่อขอความร่วมมือในการวิจัยไปยัง ผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิตมอดินแดง มหาวิทยาลัยขอนแก่น ครูประจำชั้น ครูวิชาภาษาไทยของนักเรียนที่เป็นตัวอย่างประชากร

2. สร้างความคุ้นเคยกับนักเรียนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้กิจกรรมสร้างความคุ้นเคยตามแผนการสอนที่สร้างขึ้น

3. ทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) เพื่อตรวจสอบความรู้พื้นฐาน โดยใช้แบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4. ทดลองสอนนักเรียนทั้งสองกลุ่ม ตามแผนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวนกลุ่มละ 30 คน ในเวลาเรียนปกติ ใช้เวลาในการทดลองสอนทั้งหมด 6 สัปดาห์ สัปดาห์ที่ 1 จะเป็นแผนการสอนสร้างความคุ้นเคยกับนักเรียน และปูพื้นฐานของการเรียนการสอนแบบชี้แนะและการสอนตามปกติ กลุ่มตัวอย่างละ 2 แผน แผนละ 3 คาบ คาบละ 20 นาที สัปดาห์ที่ 2 ถึงสัปดาห์ที่ 6 เป็นแผนการสอนแบบชี้แนะและแผนการสอนตามปกติ สัปดาห์ละ 3 แผน แผนละ 3 คาบ คาบละ 20 นาที กลุ่มตัวอย่างละ 15 แผน โดยกำหนดการสอนดังนี้

ตารางที่ 1 วันและเวลาที่ใช้ในการทดลองสอน

เวลา	9.00-10.00 น.	11.00-12.00 น.
วัน		
จันทร์	กลุ่มทดลอง	
อังคาร	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
พุธ	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
พฤหัสบดี	กลุ่มควบคุม	

5. เมื่อทดลองสอนครบกำหนดแล้ว ให้นักเรียนทำแบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย 1 ชุด ทั้งสองกลุ่ม ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลอง กับกลุ่มควบคุม โดยการทดสอบค่าที (t-test) ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01
2. เปรียบเทียบค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยก่อนการทดลอง (Pre - test) และหลังการทดลอง (Post - test) ของแต่ละกลุ่ม โดยทดสอบค่าที (t-test) ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01
3. เปรียบเทียบค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยหลังการทดลอง (Post-test) ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยการทดสอบค่าที (t-test) ที่ระดับความมีนัยสำคัญที่ .01