

ผลของการใช้แบบฝึกเรื่องชนิดคำไทย เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ

A Result of Using Thai Part – of Speech Practice for develop
Achievement of Mathayomsuksa 1 Student in Triam Udom Suksa
Pattanakarn School

ปิยะพร ศรีเจริญ¹

PIYAPORN SRUCHAROEN

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง ผลของการใช้แบบฝึกเรื่องชนิดคำไทย เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ มีวัตถุประสงค์เพื่อ เพื่อสร้างแบบฝึกชนิดคำไทยให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์เรื่องชนิดคำไทยก่อนเรียนและหลังเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ จำนวน 1 ห้อง จำนวนนักเรียน 50 คน ได้มาโดยการสุ่มห้องเรียนด้วยวิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) เครื่องที่ใช้ คือ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบฝึกประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และ แบบทดสอบ จำนวน 30 ข้อ เครื่องมือทางสถิติ คือ ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบสมมติฐาน ใช้ Paired-Samples T – Test

ผลการวิจัยพบว่า

1. ประสิทธิภาพแบบฝึกเรื่องชนิดคำไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (E1/E2) พบว่า แบบฝึกเรื่องชนิดคำไทย เท่ากับ 83.53/82.26 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพที่กำหนดไว้ 80/80 จึงยอมรับว่าแบบฝึกเรื่องการอ่านวิเคราะห์ ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ

¹ นักศึกษาด้านการสอนภาษาไทย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

2. คะแนนหลังเรียนของผู้เรียนที่เรียนโดยแบบฝึกเรื่องการอ่านวิเคราะห์ มีคะแนน
หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : ชนิดคำไทย /แบบฝึก / ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ABSTRACT

A Result of Using Thai Part – of Speech Practice for develop Achievement of Mathayomsuksa 1 Student in Triam Udom Suksa Pattanakarn School the purpose of the research was to develop practical Thai Part – of Speech to meet the standard efficiency criterion of 80/80 and compare Thai Part – of Speech by practice before and after use the sample consisted of fifty students of Mathayomsuksa 1 at Triam Udom Suksa Pattanakarn school by group random method (simple random sampling) the research instruments used in study were the 10 lessen plans, the 10 practices and the achievement test the data was analyzed by utilizing the average, the standard deviation and Paired-Samples T – Test

The research results

1. Thai Part – of Speech practice of mathayomsuksa 1 students have efficiency equal 83.53/82.26 were higher than standard gain 80/80
2. The students score have achievement after instruction by practical exercise Thai Part – of Speech was the before instruction with statistical significantly at a .05 level

Keywords : Thai Part – of Speech / Practice / Achievement

บทนำ

ภาษาไทยเป็นภาษาประจำชาติ ถือเป็นหัวใจสำคัญของการติดต่อสื่อสารของคนในชาติ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ได้ระบุไว้ว่า “ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติเป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพและเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบกิจ

ฐานะ การงาน และดำรงชีวิตร่วมกันในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุข และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสบการณ์จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่างๆ เพื่อพัฒนาความรู้ พัฒนาระบวนการคิดวิเคราะห์ วิจัย และสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม...” (2551:1)

ในปัจจุบันสภาพการเรียนการสอนภาษาไทยในโรงเรียนส่วนใหญ่ประสบปัญหา กล่าวคือ มีปัจจัยหลายอย่าง เช่น ครูขาดความถนัด และแม่นยำในการสอน ครูขาดกลวิธีที่เอื้อให้การเรียนการสอนสนุก วิธีการสอนไม่น่าสนใจ โดยปกติมักเน้นการบรรยาย อภิปราย เนื่องจากเวลามีจำกัด ทำให้ผู้เรียนไม่ได้ลงมือปฏิบัติ ไม่กระตือรือร้น ไม่เข้าใจต่อผู้เรียน ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่บรรลุผลเท่าที่ควร สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2553: 12) สรุปได้ว่าสาเหตุของปัญหาการศึกษาขั้นพื้นฐานว่าเกิดจากการขาดแคลนครูเทคนิควิธีการสอนและการจัดกระบวนการเรียนไม่ส่งเสริมให้เด็กเกิดการคิดวิเคราะห์ขาดรูปแบบวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับเด็ก

สภาพการเรียนการสอนของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ซึ่งผู้วิจัยเป็นครูสอนภาษาไทยในโรงเรียน พบว่าผู้เรียนส่วนใหญ่มีปัญหาในเรื่องหลักภาษาไทย โดยดูจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และสังเกตจากการจัดการเรียนการสอน ผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 คือมักจะกังวลใจ ไม่เข้าใจ จึงทำให้การเรียนการสอนในเรื่องหลักภาษาไทยเป็นเรื่องที่น่าเบื่อ เกิดความท้อแท้ในการเรียน

การจัดการเรียนรู้เรื่องชนิดคำไทย โดยใช้แบบฝึก จึงเป็นรูปแบบการศึกษาที่ผู้วิจัยให้ความสนใจ เพราะแบบฝึกมีความหลากหลาย ลำดับขั้นตอนจากง่ายไปยาก ย่อมทำให้ผู้เรียนเกิดกำลังใจที่จะฝึกฝน เกิดความรู้สึกร่าเริงในการฝึกทักษะ เกิดความชื่นชอบในการเรียน ไม่เกิดความเบื่อหน่าย ท้อแท้ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องนี้ให้ดีขึ้นได้

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อสร้างแบบฝึกชนิดคำไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์เรื่องชนิดคำไทยก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

สมมติฐานการวิจัย

1. แบบฝึกชนิดคำไทย มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ขอบเขตของการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดขอบเขตดังนี้

1. กลุ่มประชากร

ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ จำนวน 16 ห้อง มีจำนวนนักเรียน 746 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ จำนวน 1 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 50 คนซึ่งได้มาโดยการสุ่มห้องเรียนด้วยวิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling)

3. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น คือ การเรียนโดยใช้แบบฝึกชนิดคำไทย

ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องชนิดคำไทย

4. ระยะเวลาและพื้นที่ในการทำวิจัย

ระยะเวลา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวนที่ใช้ในการทดลอง 10 คาบ โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ

วิธีดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึก เรื่องชนิดคำไทย จำนวน 10 คาบ คาบละ 50 นาที

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เรื่องชนิดคำไทย ใช้ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เป็นชุดเดียวกัน เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ
3. แบบฝึกเรื่องชนิดคำไทย จำนวน 10 ชุด

การสร้างเครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพตามขั้นตอน ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้ มีลำดับขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1.1 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึก จำนวน 10 แผน รวม 10 คาบ มีรายละเอียดดังนี้

1.1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

พุทธศักราช 2551 โครงสร้างรายวิชาของสถานศึกษา คำอธิบายรายวิชา คู่มือครู เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องชนิดคำไทย

1.1.2 ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับหลักการ วิธีการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้

1.1.3 เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ โดยกำหนดจุดประสงค์ เตรียมจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการสอน เครื่องมือในการวัดและประเมินผล

รายละเอียดแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 10 แผน 10 คาบ

แผนการจัดการเรียนรู้	เนื้อหา	เวลา (คาบ)
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1	คำนาม	1
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2	คำสรรพนาม	1
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3	คำสรรพนาม (ต่อ)	1
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4	คำกริยา	1
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5	คำกริยา (ต่อ)	1
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6	คำวิเศษณ์	1
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7	คำวิเศษณ์ (ต่อ)	1
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8	คำบุพบท	1
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9	คำสันธาน	1
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10	คำอุทาน	1
	รวม	10

- 1.1.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้เสนอต่อที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเที่ยงตรงของเนื้อหา (content validity) โดยพิจารณาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์เนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ (IOC) ซึ่งมีให้เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้
- คะแนน +1 แผนการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์ และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
- คะแนน 0 แผนการจัดการเรียนรู้อาจไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์ และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
- คะแนน -1 แผนการจัดการเรียนรู้ไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์ และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1.1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้มาปรับปรุง แก้ไขความถูกต้อง

1.1.6 นำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องชนิดคำไทย มีลำดับขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

- 2.1 ศึกษาค้นคว้าวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องชนิดของคำไทย จากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบ
- 2.2 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยเรื่องชนิดของคำไทยแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อ โดยให้สอดคล้องกับรูปแบบจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
- 2.3 นำข้อสอบให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบหาค่าความสอดคล้อง (IOC) ซึ่งมีให้เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้
- คะแนน +1 แผนการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์ และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
- คะแนน 0 แผนการจัดการเรียนรู้อาจไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์ และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

คะแนน -1 แผนการจัดการเรียนรู้ไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์
และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

- 2.4 หลังจากนั้นนำข้อสอบที่ผ่านการพิจารณาแล้วได้ค่า IOC มากกว่า 0.5 ขึ้นไป นำมาปรับปรุงแก้ไข เหลือ 30 ข้อ จัดทำให้เป็นฉบับสมบูรณ์
- 2.5 นำแบบทดสอบที่ผ่านการตรวจสอบแล้ว จำนวน 30 ข้อ ไปทดสอบ ก่อนเรียนและหลังเรียนกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ จำนวน 1 ห้อง
- 2.6 นำแบบทดสอบมาตรวจให้คะแนน และบันทึกผล

3. การสร้างแบบฝึกเรื่องชนิดคำไทย

- 3.1 ศึกษาปัญหาการเรียนการสอนเรื่องชนิดคำไทยจากข้อมูลต่าง ๆ เช่น แบบทดสอบเรื่องชนิดคำไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2557 และปี การศึกษา 2558
- 3.2 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 เพื่อศึกษา มาตรฐาน ตัวชี้วัด สาระสำคัญ จุดมุ่งหมาย เนื้อหาและศึกษาคู่มือครู หนังสือ เรียนและแบบฝึกหัดเรื่องชนิดคำไทย
- 3.3 ศึกษาหลักจิตวิทยา เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบฝึกเพื่อเป็น แนวทางในการสร้างแบบฝึกที่ดี
- 3.4 วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาที่นำมาใช้ในแผนการสอน และการจัด กิจกรรมการเรียนการสอน
- 3.5 สร้างแบบฝึกเรื่องชนิดคำไทยให้ครอบคลุมเนื้อหาจุดประสงค์การเรียนรู้ จำนวน 10 ชุดดังนี้
 - แบบฝึกชุดที่ 1 คำนาม
 - แบบฝึกชุดที่ 2 คำสรรพนาม
 - แบบฝึกชุดที่ 3 คำสรรพนาม (ต่อ)
 - แบบฝึกชุดที่ 4 คำกริยา
 - แบบฝึกชุดที่ 5 คำกริยา (ต่อ)
 - แบบฝึกชุดที่ 6 คำวิเศษณ์
 - แบบฝึกชุดที่ 7 คำวิเศษณ์ (ต่อ)

แบบฝึกชุดที่ 8 คำบุพบท

แบบฝึกชุดที่ 9 คำสันธาน

แบบฝึกชุดที่ 10 คำอุทาน

- 3.6 นำแบบฝึกให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบหาค่าความสอดคล้อง (IOC) ซึ่งมีให้เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

คะแนน +1 แบบฝึกสอดคล้องกับจุดประสงค์ และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

คะแนน 0 แบบฝึกอาจไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์ และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

คะแนน -1 แบบฝึกไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์ และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

- 3.7 หลังจากนั้นนำแบบฝึกที่ผ่านการพิจารณาแล้วได้ค่า IOC มากกว่า 0.5 ขึ้นไป นำมาปรับปรุงแก้ไข จัดทำให้เป็นฉบับสมบูรณ์

- 3.8 นำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

แบบแผนการทดลอง

การศึกษาค้นคว้าวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ซึ่งดำเนินการทดลองโดยใช้แบบแผนการทดลองแบบ Randomized Control Group Pretest-Posttest Design (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540:63) ซึ่งมีตารางแบบการทดลองดังตาราง 1

ตาราง 1 แบบแผนการทดลอง

กลุ่ม	สอบก่อน	การทดลอง	สอบหลัง
E	T ₁	X	T ₂

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการทดลอง

E	แทน	กลุ่มทดลอง
T ₁	แทน	การสอบก่อนการทดลองของกลุ่มทดลอง
T ₂	แทน	การสอบหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง
X	แทน	การจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกเรื่องชนิดคำ

วิธีดำเนินการทดลอง

ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการทดลองตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

1. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชนิดคำไทย ไปทดสอบก่อนเรียนกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แล้วบันทึกคะแนนเก็บไว้เปรียบเทียบกับคะแนนสอบหลังเรียน
2. ดำเนินการทดลองตามแผนการสอน โดยผู้ศึกษาค้นคว้าเป็นผู้สอนเรื่องชนิดคำไทย กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยกลุ่มทดลองจะได้รับการสอนโดยใช้แบบฝึก
3. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เรื่องชนิดคำไทย ซึ่งเป็นชุดเดียวกับแบบทดสอบก่อนเรียนไปทดสอบหลังการทดลองจบแล้วบันทึกคะแนนเก็บไว้เพื่อเปรียบเทียบกับคะแนนก่อนเรียน
4. นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนมาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาประสิทธิภาพของแบบฝึก
 2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องชนิดคำไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ใช้แบบฝึก โดยใช้วิธีทางสถิติแบบ Paired - Samples T – Test
- สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล**

ผู้ศึกษาค้นคว้าวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1.1 หาค่าเฉลี่ย (\bar{X})

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

เมื่อ	X	แทน	คะแนนเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่ม

1.2 หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

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

เมื่อ	S	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนกำลังสองของนักเรียนแต่ละคน
	N	แทน	จำนวนนักเรียน
	X	แทน	คะแนนของนักเรียนแต่ละคน

1.3 t-test for independent samples

1 t-test for independent samples ในกรณีที่ assume ว่า

$$\sigma^2_1 = \sigma^2_2$$

ใช้สูตร
$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{S_p^2 \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

$$df = n_1 + n_2 - 2$$

เมื่อ \bar{X}_1, \bar{X}_2 แทนค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1, 2

S_p^2 แทนความแปรปรวนร่วม (Pooled variance)

$$S_p^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

n_1, n_2 แทนขนาดของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1, 2

df แทนชั้นแห่งความเป็นอิสระ (degree of freedom)

2 t-test for independent samples ในกรณีที่
assume ว่า $\sigma^2_1 \neq \sigma^2_2$ เมื่อมีเหตุผลที่เชื่อได้ว่า $\sigma^2_1 \neq \sigma^2_2$

ใช้สูตร
$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

$$df = \frac{\left(\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}\right)^2}{\frac{\left(\frac{S_1^2}{n_1}\right)^2}{n_1 - 1} + \frac{\left(\frac{S_2^2}{n_2}\right)^2}{n_2 - 1}}$$

เมื่อ \bar{X}_1, \bar{X}_2 แทนค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1, 2

S_1^2, S_2^2 แทนความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1, 2

n_1, n_2 แทนขนาดของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1, 2

df แทนชั้นแห่งความเป็นอิสระ (degree of freedom)

2. การคำนวณหาประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) มีวิธีการคำนวณ ดังนี้

2.1 การคำนวณหาประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)

$$E_1 = \frac{\sum X_1}{N} \times 100$$

เมื่อ E_1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ

$\sum X_1$ แทน คะแนนรวมจากการทำแบบฝึกหัดหรือ
กิจกรรมในระหว่างเรียนของผู้เรียนทุกคน

N แทน จำนวนผู้เรียน

A แทน คะแนนเต็มของแบบฝึกหัดหรือกิจกรรมใน
ระหว่างเรียน

2.2 การคำนวณหาประสิทธิภาพของผลสัมฤทธิ์ (E₂)

$$E_2 = \frac{\sum X_2}{N} \times 100$$

เมื่อ E₂ แทน ประสิทธิภาพของผลสัมฤทธิ์

$\sum X_2$ แทน คะแนนรวมจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน
ของผู้เรียนทุกคน

N แทน จำนวนผู้เรียน

B แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตาราง 2

ค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ของแบบฝึกเรื่องชนิดคำไทย

จำนวน นักเรียน(คน)	ระหว่างเรียน		คะแนนหลังเรียน	
	คะแนนเต็ม 135 คะแนน		คะแนนเต็ม 30 คะแนน	
	\bar{x}	E1	\bar{x}	E2
50	128.52	83.53	25.28	82.26

ตาราง 2 แสดงผลการทดลองใช้แบบฝึกเรื่องชนิดคำไทย แล้วพบว่าค่า E1/E2 ของแบบฝึกเท่ากับ 83.53/82.26 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพที่กำหนดไว้ 80/80 จึงยอมรับว่าแบบฝึกเรื่องชนิดคำไทย ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ

ตาราง 3

เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์เรื่องชนิดคำไทยก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 1

การทดสอบ	n	\bar{x}	S.D.	t	Sig
----------	---	-----------	------	---	-----

ก่อนเรียน	50	16.24	2.32	
				**
				.00
หลังเรียน	50	25.28	1.54	

ตาราง 3 แสดงผลคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการใช้แบบฝึกเรื่องชนิดคำไทย หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

หมายเหตุ ** $p < .05$

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัยในครั้งนี้ปรากฏผลดังต่อไปนี้

1. ประสิทธิภาพแบบฝึกเรื่องชนิดคำไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (E1/E2) พบว่า แบบฝึกเรื่องชนิดคำไทย เท่ากับ 83.53/82.26 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ ประสิทธิภาพที่กำหนดไว้ 80/80 จึงยอมรับว่าแบบฝึกเรื่องชนิดคำไทย ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ
2. คะแนนหลังเรียนของผู้เรียนที่เรียนโดยแบบฝึกเรื่องชนิดคำไทย มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

จากการศึกษาเรื่อง ผลการใช้แบบฝึกเรื่องชนิดคำไทย เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พัฒนาการ ผลการวิจัยอภิปรายได้ ดังนี้ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบฝึก มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าแบบฝึกเรื่องชนิดคำไทย มีประสิทธิภาพ สามารถนำไปพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ ซึ่งแบบฝึกเรื่องชนิดคำไทย ที่สร้างขึ้นนี้ผ่านกระบวนการในการจัดทำเป็นอย่างดี เริ่มจากการศึกษาข้อมูลจากเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำความรู้ที่ได้มาวางแผน มาสร้างเป็นแบบฝึกเรื่องชนิดคำไทย แบบ

ฝึกเรื่องชนิดคำไทยที่สร้างขึ้นได้ผ่านการตรวจแก้ไขและปรับปรุงจากผู้เชี่ยวชาญ หลังจากนั้นได้นำไปทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง พบว่านักเรียนสนใจและตั้งใจเรียนด้วยความสมัครใจโดยครูไม่ต้องบังคับ ทำให้การเรียนรู้เกิดขึ้นได้ง่ายและบรรลุประสงค์โดยเร็ว ซึ่งสอดคล้องกับวิจัยของสุนีย์ แก้วของแก้ว (2548) ที่พบว่า นักเรียนมีพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตรา โดยใช้แบบฝึกทักษะ มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และวิจัยของอรทัย นุตรดิษฐ์ (2540) ที่ใช้แบบฝึกในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำ พบว่านักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนใช้แบบฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากการหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนจากการทำแบบทดสอบของกลุ่มก่อนเรียนและกลุ่มหลังเรียน พบว่า ก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย 16.24 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.32 หลังเรียนมีค่าเฉลี่ย 25.28 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.54 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องชนิดคำไทยก่อนเรียนกับหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกเรื่องชนิดคำไทย พบว่ามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากผลการศึกษาค้นคว้าแสดงว่าการใช้แบบฝึกเรื่องชนิดคำไทย ประกอบการสอนทำให้ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนเรื่องชนิดคำไทย ของนักเรียนสูงขึ้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเป็นกิจกรรมที่เร้าความสนใจทำท่าย มีความหลากหลาย มีการลำดับจากง่ายไปยาก แบบฝึกเรื่องชนิดคำไทย ที่สร้างขึ้นนี้จึงสามารถนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอนภาษาไทยและนำไปประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนในเรื่องอื่นๆ หรือในวิชาอื่นๆ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ให้กับนักเรียนได้ต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้พบว่า แบบฝึกเรื่องชนิดคำไทย ช่วยพัฒนาการเรียนเรื่องชนิดคำไทย กล่าวคือช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์การเรียนสูงขึ้น ดังนั้นควรจะนำแบบฝึกเรื่องชนิดคำไทย ไปใช้ในการเรียนเรื่องชนิดคำไทย กับนักเรียนกลุ่มอื่น
2. ควรศึกษาและพัฒนาแบบฝึกเรื่องต่างๆ ในวิชาภาษาไทย เช่น วรรณคดีเรื่องอื่น ๆ หรือ หลักภาษาไทยเรื่องอื่น ๆ เป็นต้น

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ, กรมวิชาการ. (2553). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กำชัย ทองหล่อ. (2554). **หลักภาษาไทย**. กรุงเทพฯ : อมรการพิมพ์.
- เกรียงไกร ราวิชัย. (2550). **ผลการใช้แบบฝึกเสริมทักษะภาษาไทย เรื่องประโยค ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านโป่ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต**
- 3. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน. เชียงราย:**
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540). **วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์**. พิมพ์ครั้งที่
8. กรุงเทพมหานคร : เจริญผล.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2554). **พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน**. กรุงเทพฯ : ราชบัณฑิตยสถาน.
- สอแสงค์ ดำเนินสวัสดิ์ และคณะ. (2546). **หนังสือเรียนสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**.
กรุงเทพฯ : พัฒนาคุณภาพวิชาการ (พ.ว.),
- สุนีย์ แก้วของแก้ว (2548). **การพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำที่มีตัวสะกดไม่ตรง**
มาตรา
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้แบบฝึกทักษะ. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม.
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อรทัย บุตรดิษฐ์ (2540). **ผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนสะกดคำหลังสอนโดยใช้แบบฝึก**.
ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม.กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
-