

การพัฒนาศักยภาพด้านการอ่านและการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
โดยใช้แบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการประสมคำ
The Development of Capacity on Reading and Spelling of the 1st Grade
Primary Students by Using Word Mixed Computer Aided Instruction
(CAI)

พรศักดิ์ ดีคำปา^{1*} ประภาวรินทร์ แก้วเขียว² อติศักดิ์ ย่อมเยา³ ศพาเทพ จันทร์เจริญ⁴ และ เปี่ยมพร สุทินฤกษ์⁵
Pornsak Deekumpa^{1*} Prapawarin Kaewkeaw², Adisak Yomyao³, Katatap Chanjarean⁴, and
Piemporn Sutinlueks⁵

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการประสมคำ และเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเขียนได้ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในตำบลป่าอ้อดอนชัย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย จำนวน 4 โรงเรียน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย ได้แก่ โรงเรียนบ้านสันกลาง โรงเรียนบ้านหนองหม้อ โรงเรียนบ้านห้วยทราย และโรงเรียนบ้านป่าอ้อ จำนวน 32 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถามความพึงพอใจ แบบทดสอบก่อนเรียน และแบบทดสอบหลังเรียน ซึ่งได้ตรวจสอบความเที่ยงตรงโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.80-1.00 มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.901 โดยผลการศึกษาแบ่งเป็น 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ผลการศึกษาระดับความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบเรียนอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการอ่านออกเขียนได้ พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีระดับความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.36$) และตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเขียนได้ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการประสมคำ พบว่าระดับคะแนนเฉลี่ยในการทดสอบการอ่านออกเขียนได้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังการใช้แบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการประสมคำสูงกว่าก่อนการใช้แบบเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .01 ($P\text{-value} < 0.01$) แสดงให้เห็นว่า การใช้แบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการประสมคำทำให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ในด้านการอ่านและการเขียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ: การอ่านและการเขียน แบบเรียนอิเล็กทรอนิกส์ การประสมคำ

¹⁻⁵ อาจารย์ประจำ วิทยาลัยเชียงราย

Lecturer of Chiang Rai College

Corresponding author email : pornsak.dekumpa@cru.ac.th

Abstract

This study aimed to study the level of satisfaction of students on learning management by using word mixed computer aided instruction (CAI) and to compare the achievement of reading and spelling of students before and after learning. The samples consisted of 32 of the 1st grade primary students of the 4 schools in Pa-or Donchai sub-district, Muang district, Chiang Rai province by simple random sampling. They are Bansanklang School, Bannongmor School, Ban Huaisai School, and Ban Pa-or School. The instruments used for data collection were satisfaction questionnaire, pre-test and post-test which were examined its validity by 5 experts. Its index of consistency was 0.80- 1.00. Its reliability of questionnaire was 0.901. Its results can be divided into 2 sections : the first section, the finding of the 1st grade primary students' satisfaction on learning management by using word mixed computer aided instruction (CAI) was found that the satisfaction of the 1st grade primary students was high in overall ($\bar{X} = 4.36$) and the second section, the result of achievement comparison of reading and spelling of students before and after learning by using word mixed computer aided instruction. It was found that after using it the level of their grade point average was higher than before using it. Its statistical significance was .01 (P- value < 0.01). It showed that the use of word mixed computer aided instruction for the 1st grade primary students had its achievement in reading and spelling statistical significantly.

Keywords: Reading and Spelling, Computer Aided Instruction (CAI), Word Mixed

บทนำ

การเรียนการสอนวิชาภาษาไทยเพื่อให้นักเรียนสามารถอ่านออกเขียนได้เป็นเรื่องที่มีความสำคัญมาก เพราะเป็นพื้นฐานในการแสวงหาความรู้และนำความรู้ไปใช้ให้เกิดคุณค่าและประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างปกติ ด้วยเหตุนี้กระทรวงศึกษาธิการจึงได้กำหนดแนวทางเรื่องหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน โดยมุ่งเน้นในด้านพื้นฐานภาษาไทยเพื่อรองรับการพัฒนาความรู้และทักษะในระดับที่สูงขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับแนวการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 มาตรา 23 (3) ที่ระบุชัดเจนว่า การจัดการศึกษาทั้งในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ต้องมุ่งเน้นความรู้ด้านภาษาและการใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้อง (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไข (Ministry of Education. Office of the Education Council, 2010) และปี 2558 กระทรวงศึกษาธิการประกาศนโยบาย “ปี 2558 เป็นปีปลอดนักเรียนอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้” และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เมื่อจบชั้น ป.1 ต้องอ่านออกเขียนได้ และมีมาตรการประเมินผลอย่างเป็นรูปธรรม มีโครงการหลากหลาย อาทิ โครงการเร่งรัดคุณภาพการอ่านออกเขียนได้ อ่านคล่อง เขียนคล่อง และสื่อสารได้ และโครงการพลิกโฉมโรงเรียน ป.1 อ่านออกเขียนได้ใน 1 ปี ส่วนสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาและมัธยมศึกษา กำหนดแผนงาน โครงการ และกิจกรรมตามเป้าหมายที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนด คือ การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยให้สูงขึ้นอย่างน้อยร้อยละ 3 นักเรียนทุกคนอ่านออกเขียนได้ อ่านคล่อง เขียนคล่อง และสื่อสารได้ นอกจากนี้ ในปี 2559 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

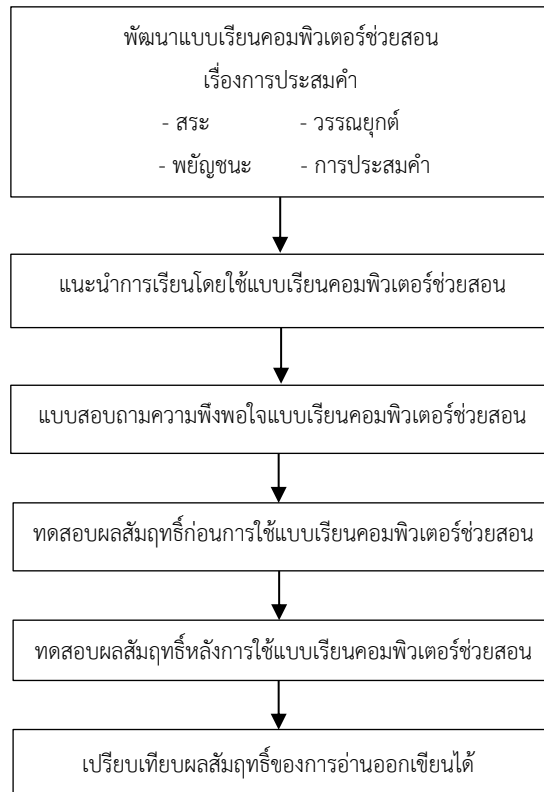
ได้กำหนด 12 แผนการดำเนินการที่สำคัญในปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 ในเรื่องการพัฒนาการอ่านออกเขียนได้เพื่อพลิกโฉมโรงเรียนตามแนวทางการพัฒนาสมองที่มีการดำเนินงานที่สำคัญ คือ Brain-Based Learning การแจกลูกสะกดคำ การสอนเสริม การใช้เทคโนโลยีการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมด้วยระบบ DLTV การจัดทำหนังสือ สื่อ นวัตกรรม การแก้ปัญหาอ่านเขียนภาษาไทยทุกระดับชั้น และปี 2560 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกาศนโยบายในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 เป็นยุทธศาสตร์ โดยมีจุดเน้นที่สำคัญด้านการอ่านการเขียน คือ ตัวชี้วัดด้านหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนระดับก่อนประถมศึกษาทุกคนได้รับการเตรียมความพร้อมตามช่วงวัย ผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ทุกคนอ่านออกเขียนได้ (Bureau of Academic Affairs and Educational Standards, 2015)

จะเห็นได้ว่า ทักษะการอ่านการเขียนนั้นมีความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพของนักเรียนโดยเฉพาะนักเรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เนื่องจากเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้น แต่สภาพปัจจุบันยังพบปัญหานักเรียนอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ อันเนื่องมาจากสาเหตุต่าง ๆ สาเหตุสำคัญที่ทำให้นักเรียนส่วนใหญ่อ่านหนังสือไม่ออก ไม่คล่อง และเขียนหนังสือไม่ถูก เพราะไม่ได้รับการฝึกสะกดคำอย่างถูกวิธี ซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนเรียนภาษาไทยไม่บรรลุวัตถุประสงค์ จากสภาพปัญหาดังกล่าว หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรพัฒนาวิธีการและเครื่องมือฝึกฝนที่เหมาะสม อาทิ การจัดกิจกรรมด้วยกลุ่มร่วมมือแบบ STAD การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือประกอบบทเรียนสำเร็จรูป การจัดกิจกรรมแบบอุปนัยกับแบบนิรนัย การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยทฤษฎีพุทธานุภาพ (Pairin, 2013) จากปัญหาดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาศักยภาพด้านการอ่านและการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ได้โดยใช้แบบเรียนอิเล็กทรอนิกส์ช่วยสอนเรื่องการประสมคำ เพื่อที่จะช่วยให้โรงเรียนในกลุ่มเป้าหมายได้พัฒนาทักษะและยกระดับความสามารถในด้านการอ่านและการเขียนให้ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการประสมคำ
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเขียนได้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการประสมคำ

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ตำบลป่าอ้อดอนชัย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย จำนวน 6 โรงเรียน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนที่อยู่ในตำบลป่าอ้อดอนชัย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย จำนวน 4 โรงเรียน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ได้แก่ โรงเรียนบ้านสันกลาง โรงเรียนบ้านหนองหม้อ โรงเรียนบ้านห้วยทราย และโรงเรียนบ้านป่าอ้อ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 32 คน

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบกลุ่มเดียว แต่มีการวัดผลก่อนเรียนและหลังเรียนในรูปแบบที่ เรียกว่า One-Group Pretest-Posttest Design ด้วยแบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการประสมคำ

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แบบสอบถามความพึงพอใจแบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการประสมคำ จำนวน 12 ข้อ โดยแต่ละข้อเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยกำหนดค่าระดับคะแนนดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3.2 การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item Objective Congruence : IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ที่มีความเชี่ยวชาญในด้านการใช้สื่อเพื่อการศึกษา ได้ค่า IOC ตั้งแต่ 0.80-1.00 จากนั้นจึงนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนทั้งหมดในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านแม่กรณ์ จำนวน 18 คน ผลการทดลองใช้ พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของแบบสอบถามทั้งฉบับมีค่า 0.901 ผ่านเกณฑ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม จากนั้นจึงนำแบบสอบถามไปถามจริง พบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามสมบูรณ์และได้รับกลับจำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

3.3 แบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการประสมคำ ใช้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยโครงสร้างบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย

3.3.1 แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน จำนวน 5 ข้อ

3.3.2 เนื้อหาบทเรียนในแต่ละบทจะมีความแตกต่างกันไป โดยประกอบด้วยเนื้อหาการสอน วิดีโอบทเพลง วิดีโอนิทาน และเกม

3.3.3 แบบทดสอบหลังเรียน จำนวน 5 ข้อ

3.3.4 เนื้อหาบทเรียน มีจำนวน 4 หน่วย ดังนี้ 1) เรื่องพยัญชนะ 2) เรื่องสระ 3) เรื่องวรรณยุกต์ 4) เรื่องการประสมคำ

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 คณะผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยต่อผู้อำนวยการโรงเรียนทั้ง 4 แห่ง

4.2 ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) โดยใช้แบบทดสอบก่อนการใช้แบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการประสมคำ

4.3 ทำการทดสอบหลังเรียน (Post-test) โดยใช้แบบทดสอบหลังการใช้แบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการประสมคำ

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการประสมคำ มีวิธีการดำเนินการโดยการวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ซึ่งมีเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้

4.50 - 5.00 ระดับ 5 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

3.50 - 4.49 ระดับ 4 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

2.50 - 3.49 ระดับ 3 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

1.50 - 2.49 ระดับ 2 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

1.00 - 1.49 ระดับ 1 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ขั้นตอนที่ 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเขียนได้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการประสมคำ มีวิธีการดำเนินการ ดังนี้

1. คำนวณก่อนและหลังการใช้แบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการประสมคำของนักเรียนทั้งหมดมาหาค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้วยการทดสอบนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างคะแนนการทดสอบก่อนกับหลังการใช้แบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการประสมคำ โดยใช้สถิติเพื่อการเปรียบเทียบ (Paired – Sample t – test) และมีสมมติฐานทางสถิติ ดังนี้ 1) ผลการทดสอบก่อนและหลังการใช้แบบเรียนอิเล็กทรอนิกส์จะกวดค่าที่มีสระประสมไม่แตกต่างกัน และ 2) ผลการทดสอบก่อนและหลังการใช้แบบเรียนอิเล็กทรอนิกส์จะกวดค่าที่มีสระประสมแตกต่างกัน

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการประสมคำ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการประสมคำ

ความพึงพอใจ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ด้านทำสื่อ	4.18	0.848	มาก
ด้านเนื้อหา	4.25	0.687	มาก
ด้านการนำเสนอและปฏิสัมพันธ์	4.80	0.770	มากที่สุด
ด้านกิจกรรมและแบบทดสอบ	4.21	0.909	มาก
ด้านประโยชน์	4.35	0.811	มาก
ภาพรวม	4.36	0.805	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการประสมคำ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.36$) และเมื่อพิจารณาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = 0.805) ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 1 แสดงว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1 มีระดับความคิดเห็นสอดคล้องกัน

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเขียนได้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการประสมคำ

2.1 ผลคะแนนก่อนและหลังการใช้แบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการประสมคำของนักเรียนทั้งหมดมาหาค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังแสดงในตารางที่ 2 และตารางที่ 3

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการทดสอบก่อนการใช้แบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการประสมคำ

การทดสอบ	$\bar{X}$	S.D.
ด้านสระ	2.57	0.648
ด้านวรรณยุกต์	3.29	0.547
ด้านพยัญชนะ	3.97	0.470
ด้านการประสมคำ	3.47	0.509
ภาพรวม	3.34	0.544

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า คะแนนการอ่านและการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนการใช้แบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการประสมคำในภาพรวมอยู่ที่ 3.34 ($\bar{X} = 3.34$) และสามารถจำแนกคะแนนเฉลี่ยในแต่ละด้าน ได้ดังนี้ 1) ด้านสระ มีคะแนนเฉลี่ย 2.57 ($\bar{X} = 2.57$) 2) ด้านวรรณยุกต์ มีคะแนนเฉลี่ย 3.39 ($\bar{X} = 3.39$) 3) ด้านพยัญชนะ มีคะแนนเฉลี่ย 3.97 ($\bar{X} = 3.97$) และ 4) ด้านการประสมคำ มีคะแนนเฉลี่ย 3.47 ($\bar{X} = 3.47$)

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการทดสอบหลังการใช้แบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการประสมคำ

การทดสอบ	$\bar{X}$	S.D.
ด้านสระ	3.18	0.344
ด้านวรรณยุกต์	4.18	0.244
ด้านพยัญชนะ	4.23	0.301
ด้านการประสมคำ	4.44	0.386
ภาพรวม	4.00	0.319

จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า คะแนนการอ่านและการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังการใช้แบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการประสมคำในภาพรวมอยู่ที่ 4.00 ($\bar{X} = 4.00$) และสามารถจำแนกคะแนนเฉลี่ยในแต่ละด้าน ได้ดังนี้ 1) ด้านสระ มีคะแนนเฉลี่ย 3.18 ($\bar{X} = 3.18$) 2) ด้านวรรณยุกต์ มีคะแนนเฉลี่ย 4.18 ($\bar{X} = 4.18$) 3) ด้านพยัญชนะ มีคะแนนเฉลี่ย 4.23 ($\bar{X} = 4.23$) และ 4) ด้านการประสมคำ มีคะแนนเฉลี่ย 4.44 ($\bar{X} = 4.44$)

2.2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้วยการทดสอบนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างคะแนนการทดสอบก่อนและหลังการใช้แบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการประสมคำ ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้วยการทดสอบนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างคะแนนการทดสอบก่อนและหลังการใช้แบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการประสมคำ

การทดสอบ	ก่อน		หลัง		t	P-value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
ด้านสระ	2.57	0.648	3.18	0.344	-13.359**	0.000
ด้านวรรณยุกต์	3.29	0.547	4.18	0.244	-17.592**	0.000
ด้านพยัญชนะ	3.97	0.470	4.23	0.321	-4.252**	0.000
ด้านการประสมคำ	3.47	0.509	4.44	0.386	-9.157**	0.000
ภาพรวม	3.34	0.544	4.00	0.319	-4.282**	0.000

**ระดับนัยสำคัญ < 0.01

จากตารางที่ 4 พบว่า ระดับคะแนนเฉลี่ยในการทดสอบการอ่านออกเขียนได้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังการใช้แบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการประสมคำสูงกว่าก่อนการใช้แบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการประสมคำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .01 (P- value < 0.01) แสดงให้เห็นว่า การใช้แบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการประสมคำทำให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ในด้านการอ่านและการเขียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อภิปรายผลการวิจัย

การนำแบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการประสมสามารถสร้างความพึงพอใจให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยมีระดับคะแนนความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดคล้อยกับ Sombat (2011) ที่ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้เรื่องการพัฒนาแบบฝึกเสริมทักษะการอ่านและเขียนคำประสมในแม่ ก กา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า แบบฝึกเสริมทักษะการอ่านและเขียนคำประสมในแม่ ก กา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.82/84.23 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีระดับความคิดเห็นต่อแบบฝึกเสริมทักษะการอ่านและเขียนคำประสมในแม่ ก กา อยู่ในระดับมากที่สุด และการนำแบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการประสมยังสามารถช่วยพัฒนาศักยภาพของ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยพิจารณาจากคะแนนทดสอบก่อนการใช้แบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการประสมคำ พบว่า นักเรียนมีระดับคะแนนเฉลี่ยในภาพรวมอยู่ที่ 3.34 ($\bar{X} = 3.34$) และเมื่อนักเรียนได้ใช้แบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการประสมคำ นักเรียนมีระดับคะแนนเฉลี่ยในภาพรวมเพิ่มขึ้นเป็น 4.00 ($\bar{X} = 4.00$) และเมื่อนำคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังแบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการประสมคำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติ Paired – Sample t – test พบว่า ผลการทดสอบก่อนและหลังการใช้แบบเรียนอิเล็กทรอนิกส์สะกดคำที่มีสระประสมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .01 (P- value < 0.01) แสดงให้เห็นว่า การใช้แบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการประสมคำทำให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีการพัฒนาการอ่านและการเขียนดีขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษา Phakaykaew (2009) ที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านการเขียนคำที่มีตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการใช้แบบฝึกทักษะประสมคำด้วยภาพและแผนผังความคิด พบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะการประสมคำด้วยภาพและแผนผังความคิดทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ง่ายขึ้นและมีความสนุกสนานไปพร้อม ๆ กัน สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดีและนักเรียนได้ทำแบบฝึกเสริมทักษะซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นในการสอนภาษา แบบฝึกเสริมทักษะช่วยเสริมให้ทักษะทางภาษาคงทน เพราะฝึกทันทีหลังจากเรียนเนื้อหา ฝึกซ้ำ ๆ ในเรื่องที่เรียน โดยทำเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม ประเมินการเรียนรู้ทั้งระบบนักเรียน-นักเรียน และครู-นักเรียน สอดคล้องกับ Manaittaya (2010) ได้วิจัยเรื่องการสร้างแบบฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า การใช้แบบฝึกการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ทำให้มีประสิทธิภาพการเขียนสะกดคำภาษาไทยสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ส่วนการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการใช้แบบฝึกการเขียนสะกดคำภาษาไทยสูงกว่าก่อนใช้แบบฝึกการเขียนสะกดคำภาษาไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับ Jureepahan (2007) ที่ศึกษาพบว่า แบบฝึกทักษะช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้เป็นอย่างดีทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงวิจัยและพัฒนา

1. ก่อนการใช้แบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการประสม ควรจัดอบรมและฝึกครูให้มีทักษะในการใช้แบบเรียนคอมพิวเตอร์อย่างคล่องแคล่ว
2. ระยะเวลาในการฝึกใช้แบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการประสม โดยใช้ช่วงเวลาก่อนฝึกสั้น ๆ บ่อย ๆ จะมีประสิทธิภาพกว่าการฝึกช่วงยาว ๆ
3. การใช้แบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการประสมควรกำหนดเป้าหมายหรือระดับคะแนนที่ได้รับไว้อย่างชัดเจน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเพื่อพัฒนาแบบเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นชุดฝึกแจกลูกและสะกดคำสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่อ่านและเขียนไม่คล่องเพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนของนักเรียน
2. ควรศึกษาวิจัยเพื่อส่งเสริมการอ่านและการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้สื่อการสอนประเภทอื่น ๆ

เอกสารอ้างอิง

- Bureau of Academic Affairs and Educational Standards. (2015). **Operation guide book: Read, write, read fluently, write fluently and communicate**. Bangkok: Agricultural Cooperative Printing Demonstrations of Thai. (in Thai)
- Fongsri, P. (2011). **Creating and developing research tools**. 3rd ed. Bangkok: Damsutha Press. (in Thai)
- Ministry of Education. Office of the Education Council. (2010). **National Education Act B.E. 2010 and Amendment (Third National Education Act B.E. 2010)**. Bangkok: Office of the Education Council, Ministry of Education. (in Thai)
- Mookdadee, P. (2009). **Comparison of abilities in reading and writing the words with final consonants of prathomsuksa 1 students using skill exercises in spelling with picture and mind mapping**. Master's thesis in Educational Administration: Mahasarakham University. (in Thai)
- Phasi, J. (2007). **Critical reading results Thai language learning group, grade 5, using skills training for cooperative group activities**. Master's thesis in Educational Administration: Mahasarakham University. (in Thai)
- Ploysri, S. (2011). **The developments of supplementary exercise for reading and writing skills of compound words in Thai basic reading Mae Koka for prathomsuksa 1 students**. Master's thesis in Curriculum and Instruction: Valayaalongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage. (in Thai)
- Pungpong, P. (2013). **The developments of reading and spelling ability taught achievement of the first grade students through strategy multiple intelligent, mind mapping, and supplementary practice material**. Master's thesis in Education: Silpakorn University. (in Thai)
- Songthamsagul, M. (2007). **The Construction of Thai word spelling writing exercises for the development of prathomsuksa four students' word writing ability at Wat Bangwua (Saisermwit) School, Chachoengsao**. Master's thesis in Curriculum and Instruction: Rajabhat Rajanagarindra University. (in Thai)

(In Thai)

- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2553). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553. กรุงเทพฯ : สำนักนายกรัฐมนตรี.
- จूरินทร์ ภาชี. (2550). ผลการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบการจัดกิจกรรมแบบกลุ่มร่วมมือ. วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- ประกายแก้ว มุกดาดี. (2552). การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่าน การเขียนคำที่มีตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการใช้แบบฝึกทักษะประสมคำด้วยภาพกับแผนผังความคิด. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- พิสนุ พองศรี. (2554). การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ด้านสุทธาการพิมพ์.
- ไพรินทร์ พึ่งพงษ์. (2556). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านและเขียนสะกดคำที่มีสระประสมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้ยุทธวิธีพหุปัญญา แผนผังความคิดและแบบฝึกเสริมทักษะ. ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
- มานิตยา ทรงธรรมสกุล. (2553). การสร้างแบบฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดบางวัว (สายเสริมวิทย์). วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต: มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์.
- สมบัติ พลอยศรี. (2554). การพัฒนาแบบฝึกเสริมทักษะการอ่านและเขียนคำประสมในแม่ ก กา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 . วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต: มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2558). หนังสือคู่มือการดำเนินงาน อ่านออกเขียนได้ อ่านคล่องเขียนคล่องและสื่อสารได้. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.