

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาภาษาไทย โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
ร่วมกับการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
Development of learning achievement in Thai language subject using
computer assisted instruction lesson with activity-based learning for grade 2
primary school students.

กนกวรรณ ช่างยันต์¹, ชัญญาวีร์ จงเทพ¹, บุษบา ฤทธิลือชัย¹, ธนโชติ อิ่มสมบุญ¹,
วารินทิพย์ ศรีกุล¹, รัตติกาล สารกอง^{2*}

Kanokwan Changyan¹ Chanyawee Jongthep¹ Butsaba Ritluechai¹ Tanachote Imsomboon¹
Warintip Srikula¹ and Rattikan Sarnkong^{2*}

¹สาขาวิชาการประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

¹Elementary of Education, Faculty of Education, Rajabhat Maha Sarakham University.

²สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

²Research and Evaluation of Education, Faculty of Education, Rajabhat Maha Sarakham University.

*Corresponding email: rattikan_s@hotmail.com

Received: 1 February 2025; Revised: 16 May 2025; Accepted: 28 June 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ตัวสะกดแม่เกย กก กบ รายวิชาภาษาไทย ระหว่างห้องที่เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐานกับห้องที่เรียนแบบปกติ 2) ศึกษาทักษะการอ่าน เรื่อง ตัวสะกดแม่เกย กก กบ รายวิชาภาษาไทย โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐาน 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ตัวสะกดแม่เกย กก กบ รายวิชาภาษาไทย โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/1 และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/2 โรงเรียนอนุบาลกันทรวิชัย จำนวน 51 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 ได้มาโดยใช้การสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือในการวิจัย คือ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐาน 2) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 3) แบบวัดทักษะการอ่านออกเสียง 4) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 5) แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยใช้สถิติแบบ t-test (Independent Samples) ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ตัวสะกดแม่เกย กก กบ รายวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/1 ที่เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐานสูงกว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/2 ที่เรียนด้วยการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ทักษะการอ่าน เรื่อง ตัวสะกดแม่เกย กก กบ รายวิชาภาษาไทย โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐาน 3) นักเรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ตัวสะกดแม่เกย กก กบ รายวิชาภาษาไทย

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน; บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน; การเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐาน

Abstract

This research aimed to 1) Comparison of academic achievement on the subject of spelling of the consonants “Mae Kae”, “Mae Kok”, “Mae Kob” Thai language subject between the classroom that studied using computer-assisted instruction combined with activity-based learning and the classroom that studied in a normal way. 2) Study of reading skills on the topic of spelling of the letters “Mae Kae”, “Mae Kok”, “Mae Kob” in the Thai language subject using computer-assisted instruction combined with activity-based learning. 3) Study the satisfaction of students towards learning activities on the topic of spelling of the consonants “Mae Kae”, “Mae Kok”, “Mae Kob” Thai language subject by using computer assisted instruction lessons combined with activity-based learning. The sample group consisted of 51 students from Grade 2/1 and Grade 2/2 of Kantrawichai Kindergarten School, Semester 1, Academic Year 2024. Using simple randomization. The research tools are 1) Learning management plan Using computer-assisted instruction lessons combined with activity-based learning. 2) Computer-assisted Instruction 3) Reading aloud skills test. 4) The test of academic achievement. 5) Satisfaction interview form. Statistics used to analyze data include percentages, averages, standard deviations and compare averages using t-test (Independent Samples) statistics. The research results found that 1) the academic achievement in the subject of the spelling of the consonants “Mae Kae”, “Mae Kok”, “Mae Kob” Thai language of the students in Grade 2/1 who studied using computer-assisted instruction combined with activity-based learning was significantly higher than the students in Grade 2/2 who studied using the conventional teaching method at a statistical significance level of .05. 2) Reading skills on the topic of spelling of the consonants "Mae Kae" and "Kor Kob" in the Thai language subject using computer-assisted instruction in conjunction with activity-based learning. 3) Most students are satisfied with the learning activities on the subject of spelling of the consonants “Mae Kae”, “Mae Kok”, “Mae Kob” Thai language subject.

Keywords: Learning Achievement; Computer-Assisted; Instruction Activity-Based Learning

บทนำ

สถานการณ์การพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมและโลกในปัจจุบันที่มีความผันผวน ไม่แน่นอน ซับซ้อน คลุมเครือ เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและตลอดเวลา ความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีบทบาทสำคัญในวิถีชีวิตของมนุษย์ การจัดการศึกษาในปัจจุบันและอนาคตจึงต้องพัฒนาทักษะที่จำเป็นแห่งอนาคต ส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถปรับตัวสร้างสรรค์นวัตกรรมและต่อยอดความรู้ให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ หลักสูตรจึงจำเป็นที่จะต้องมีการเตรียมความพร้อมในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการพัฒนากลไกต่าง ๆ ให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและจำเป็นที่จะต้องพัฒนาให้ผู้เรียนมีชุดความรู้ใหม่ที่มีความเหมาะสมกับสภาพเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป [2]

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติเป็นสมบัติทางวัฒนธรรม อันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพและเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบกิจกรรม การงาน และดำรงชีวิตร่วมกันในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุข และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสพการณ์จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความรู้ กระบวนการคิดวิเคราะห์ วิจัย และสร้างสรรค์ ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี [1]

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง สื่อการเรียนการสอนทางคอมพิวเตอร์รูปแบบหนึ่งซึ่งใช้ความสามารถของคอมพิวเตอร์ในการนำเสนอสื่อประสม อันได้แก่ ข้อความ ภาพนิ่ง กราฟิก แผนภูมิ กราฟ วิดีทัศน์ ภาพเคลื่อนไหว และเสียง เพื่อถ่ายทอดเนื้อหาบทเรียน [5] ทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาได้ง่าย มีความคงทนในการจำ และช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจ และตั้งใจเรียนทำให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด [4]

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐาน เป็นการจัดการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ไม่เน้นให้ผู้เรียนท่องจำ แต่ให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริงและมีบทบาทในการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองโดยเน้นให้ผู้เรียนรู้จักคิดวิเคราะห์และเรียนรู้จากกิจกรรมที่ได้ทำจริง (Learning by doing) โดยผู้สอนจะเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเอง [15]

การที่เราจะทราบพัฒนาการทางการเรียนของผู้เรียนนั้น จะต้องพิจารณาจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถและทักษะทางด้านวิชาการ รวมทั้งสมรรถภาพทางสมองและมวลประสบการณ์ทั้งปวงที่เด็กได้รับการเรียนการสอน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านต่าง ๆ ซึ่งแสดงให้เห็นได้ด้วยคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน [8]

ปัจจุบันนักเรียนโรงเรียนอนุบาลกันทรวิชัยมีปัญหาด้านการอ่านและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนยังไม่ได้เท่าที่ควร ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยตระหนักและเห็นถึงความสำคัญของปัญหา จึงมีความสนใจที่จะพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ตัวสะกดแม่เคย กก กบ รายวิชาภาษาไทย โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอนร่วมกับการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้ดียิ่งขึ้น รวมถึงพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาภาษาไทยให้มีประสิทธิภาพ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ อีกทั้งยังสร้าง ความมั่นใจในการอ่านคำในภาษาไทยของนักเรียน ส่งผลให้ใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้อง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ตัวสะกดแม่เคย กก กบ รายวิชาภาษาไทย โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอนร่วมกับการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐาน
2. เพื่อศึกษาทักษะการอ่าน เรื่อง ตัวสะกดแม่เคย กก กบ รายวิชาภาษาไทย โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐาน
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ตัวสะกดแม่เคย กก กบ รายวิชาภาษาไทย โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐาน

การทบทวนวรรณกรรม/Literature Review

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่สร้างขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้ด้วยตนเอง โดยใช้ความสามารถของคอมพิวเตอร์ในการนำเสนอเนื้อหาจากง่ายไปหายาก ในลักษณะของสื่อประสม อันได้แก่ ข้อความ รูปภาพ กราฟิก ภาพเคลื่อนไหว และเสียง เพื่อถ่ายทอดความรู้ในลักษณะใกล้เคียงกับการสอนจริงในห้องเรียนมากที่สุด ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้จากการมีปฏิสัมพันธ์กับคอมพิวเตอร์ พร้อมทั้งได้รับผลป้อนกลับอย่างสม่ำเสมอเกี่ยวกับเนื้อหาและกิจกรรมต่าง ๆ ของบทเรียน [7]

คุณลักษณะเฉพาะของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 3 ด้าน คือ

- 1) สามารถตอบสนองความต้องการในการเรียนด้วยตนเองได้ โดยอาศัยหลักการของการสอนรายบุคคล เพื่อสนองต่อความแตกต่างรายบุคคล มีองค์ประกอบ 5 ประการ คือ

- 1.1) ความยืดหยุ่นในเรื่องเวลา ผู้เรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกัน บทเรียนควรมีความยืดหยุ่นเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนตามความสามารถในการเรียนรู้ของตนเองเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตรงตามจุดหมายของบทเรียนที่ได้ตั้งไว้

1.2) มีอิสระในการเลือกสถานที่เรียน การนำบทเรียนไปเรียนที่ใดก็ได้ตามความสะดวกของผู้เรียนถือเป็นคุณลักษณะและประโยชน์อย่างหนึ่งของการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

1.3) การมีอิสระในการเนื้อหาและการเรียน เพื่อตอบสนองต่อความแตกต่างระหว่างผู้เรียนที่ไม่เหมือนกัน การออกแบบควรมีรายการหัวข้อที่จะศึกษา โดยหัวข้อเหล่านั้นควรมีการวิเคราะห์และจัดลำดับตามวัตถุประสงค์ และผู้เรียนมีอิสระในการเลือกเนื้อหาได้

1.4) การวินิจฉัยการเรียนรู้ซ่อมเสริม และการยกเว้น เป็นการวินิจฉัยความรู้ก่อนเรียน และหลังเรียนมี 2 ชนิดคือ การวินิจฉัยก่อนเรียนเป็นการทดสอบว่าผู้เรียนได้รับความรู้พื้นฐานเพียงพอที่จะเรียนรู้ในบทเรียนได้หรือไม่ ถ้าความรู้ไม่เพียงพอก็ควรจัดบทเรียนซ่อมเสริมให้ และการวินิจฉัยหลังการเรียนรู้เป็นการทดสอบว่าผู้เรียนได้รับความรู้และความเข้าใจตรงตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของบทเรียนหรือไม่ ถ้าขาดส่วนใดส่วนหนึ่งก็เปิดโอกาสให้ผู้เรียนซ่อมเสริมได้เสมอ

1.5) การมีอิสระในการเลือกรูปแบบการเรียนรู้ บทเรียนคอมพิวเตอร์ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีทางเลือกในการเรียน เช่น การเลือกคำอธิบายเพิ่มเติม ซึ่งผู้เรียนมีความต้องการในการอธิบายไม่เท่ากัน เป็นต้น

2) ความสะดวกสำหรับการเรียนด้วยตนเอง คุณลักษณะที่บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนควรอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เรียน ดังนี้

2.1) วิธีการใช้งานที่ง่าย ไม่ซับซ้อนจนเกินไป เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกหัวข้อได้อย่างอิสระไม่บังคับ

2.2) มีเนื้อหาที่สมบูรณ์ ผู้เรียนสามารถศึกษาได้ตั้งแต่ต้นจนจบด้วยตนเอง

2.3) ผู้เรียนสามารถเรียนเวลาใดก็ได้ใช้เวลาเรียนนานเท่าใดก็ได้

2.4) ผู้เรียนสามารถนำบทเรียนไปเรียนที่ใดก็ได้

2.5) บทเรียนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน สามารถตอบสนองกับผู้เรียนได้ทันที และประเมินผลแบบย้อนกลับไปยังผู้เรียนได้

2.6) บทเรียนต้องสื่อสารให้ผู้เรียนเข้าใจได้ง่าย และผู้เรียนสามารถรู้ได้ว่าตอนนี้กำลังทำอะไรในบทเรียน

3) การออกแบบกระบวนการสอนควรให้ผู้เรียนสามารถศึกษาด้วยตนเองได้ตั้งแต่ต้นจนจบ ดังนั้นในการออกแบบบทเรียนจำเป็นจะต้องประกอบด้วยการนำเข้าสู่บทเรียน การสรุป บทเรียน และการทดสอบหลังเรียน

3.1) การนำเข้าสู่บทเรียน เพื่อให้ผู้เรียนเห็นประเด็นหรือความคิดรวบยอดในเรื่องที่จะเรียน และเพื่อสร้างแรงจูงใจแก่ผู้เรียนทำให้ผู้เรียนอยากเรียนเนื้อหานั้น ๆ

3.2) การสอนในขั้นตอนนี้คือการนำเสนอเนื้อหาของบทเรียนจะต้องมีการออกแบบให้ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหาความรู้เรื่องที่จะเรียนโดยการให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับบทเรียนได้ และเลือกใช้สื่อมัลติมีเดียมาประกอบ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเรียนได้โดยไม่เบื่อหรือล้าเลิกลางคัน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนไม่ได้รับความรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้

3.3) การเสริมความเข้าใจเป็นการให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมหรือแบบฝึกหัดต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจในเนื้อหาที่ได้เรียนได้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3.4) การสรุปบทเรียน เป็นการสรุปสาระสำคัญของความคิดรวบยอดจากสิ่งที่ได้เรียนในบทเรียนให้กับผู้เรียนอีกครั้งหนึ่งเพื่อเป็นการทบทวน

3.5) การทดสอบหลังเรียน เป็นการนำแบบทดสอบรูปแบบต่าง ๆ มาใช้เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน และมีการแจ้งกลับไปยังผู้เรียนได้ทันทีเพื่อให้ผู้เรียนได้ทราบระดับความสามารถของตนเองในการเรียน [8]

การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน เป็นการยึดหลักการให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองและยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเป็นการเรียนโดยการปฏิบัติจริง “Learning by Doing” และปฏิบัติเพื่อให้เกิดการเรียนรู้และแก้ปัญหาได้ “Doing by Learning” ในเนื้อหาทุกขั้นตอนของการเรียนรู้ เป็นการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทุกคนในกลุ่มเป็นผู้ปฏิบัติ คุณครูเป็นพี่เลี้ยงและทรนเนอร์ แต่

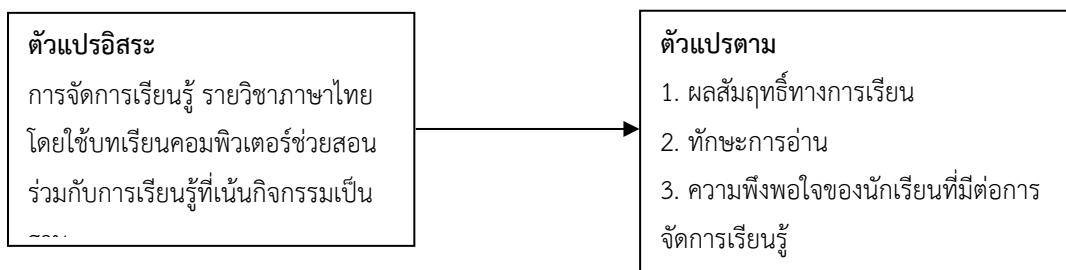
กิจกรรมที่นำมาใช้ต้องมีประสิทธิภาพ ในการเรียนรู้เนื้อหานั้นๆ มีจุดมุ่งหมาย สนุก และน่าสนใจ ไม่ซ้ำซากจนก่อให้เกิดความเบื่อหน่าย ดังนั้น คุณครูจึงเป็น “นักออกแบบกิจกรรม Activity Designer” มืออาชีพ ที่สามารถมองเห็นภาพกิจกรรมได้ทันที [11]

ลักษณะสำคัญของการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐาน มีลักษณะสำคัญ 6 ข้อ ดังนี้

- 1) ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวและกระตือรือร้นด้านความรู้คิด
- 2) กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้จากตัวผู้เรียนเอง มากกว่าการฟังผู้สอนในห้องเรียนและการท่องจำ
- 3) พัฒนาทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตัวเองทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องนอกห้องเรียนด้วย
- 4) ได้ผลลัพธ์ในการถ่ายทอดความรู้ใกล้เคียงกับการเรียนรู้รูปแบบอื่น แต่ได้ผลดีกว่าการพัฒนาทักษะด้านการคิดและการเขียนของผู้เรียน
- 5) ผู้เรียนมีความพึงพอใจกับการเรียนรู้แบบนี้มากกว่ารูปแบบที่ผู้เรียนเป็นฝ่ายรับการรู้ซึ่งเป็นการเรียนรู้แบบตั้งรับ (Passive Learning)
- 6) มุ่งเน้นความรับผิดชอบของผู้เรียนในการเรียนรู้โดยผ่านการอ่าน เขียน คิด อภิปราย และเข้าร่วมในการแก้ปัญหา และยังสัมพันธ์กับการเรียนรู้ตามลำดับขั้นการเรียนรู้ของบลูมทั้งในด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย [16]

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาภาษาไทย โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 คณะผู้วิจัยนำเสนอดังต่อไปนี้



วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 4 ห้อง รวมทั้งสิ้นจำนวน 104 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนอนุบาลกันทรวิชัย

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/1 จำนวน 29 คน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/2 จำนวน 22 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 51 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนอนุบาลกันทรวิชัย ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ตัวสะกดแม่เกย กก กบ รายวิชาภาษาไทย โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ร่วมกับการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐาน จำนวน 1 แผนการจัดการเรียนรู้ ใช้เวลาสอน 1 ชั่วโมง

2.2 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer-assisted, CAI) เรื่อง ตัวสะกดแม่เกย กก กบ รายวิชาภาษาไทย

2.3 แบบวัดทักษะการอ่านออกเสียง เรื่อง ตัวสะกดแม่เกย กก กบ รายวิชาภาษาไทย จำนวน 60 คำ ทั้งหมดจำนวน 5 ฉบับ ฉบับละ 12 คำ

2.4 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ

2.5 แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งมี 5 ระดับ จำนวน 3 ข้อ ค่าความเที่ยงตรง เท่ากับ 4.00

3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลของนักเรียน จำนวน 2 ห้อง ได้แก่ ห้องเรียนที่เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐาน คือ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/1 และห้องเรียนที่เรียนแบบปกติ คือ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/2

3.1 ห้องเรียนที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐาน

3.1.1 ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์จากครูผู้สอนโรงเรียนอนุบาลกันทรวิชัย เพื่อขอความอนุเคราะห์เวลาในการทดลองใช้เครื่องมือ และการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

3.1.2 ผู้วิจัยปฐมนิเทศนักเรียนเพื่อสร้างข้อตกลงในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ตัวสะกดแม่เกย กก กบ รายวิชาภาษาไทย โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/1 โดยแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ เป้าหมายของการเรียน วิธีปฏิบัติในการเรียนรู้ บทบาทของผู้เรียน และวิธีประเมินผลการเรียนรู้

3.1.3 ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการในแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/1 จำนวน 1 แผนการจัดการเรียนรู้ เวลา 1 ชั่วโมง จากนั้นผู้วิจัยได้ทำการประเมินทักษะการอ่านออกเสียง จำนวน 12 คำ

3.1.4 เมื่อดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 10 ข้อ

3.1.5 ผู้วิจัยและคณะได้ดำเนินการสัมภาษณ์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งมี 5 ระดับ จำนวน 3 ข้อ

3.1.6 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมได้ทั้งหมดเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับของวัตถุประสงค์

3.2 ห้องเรียนที่สอนแบบปกติ

3.2.1 ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์จากครูผู้สอนโรงเรียนอนุบาลกันทรวิชัย เพื่อขอความอนุเคราะห์เวลาในการทดลองใช้เครื่องมือ และการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

3.2.2 ผู้วิจัยชี้แจงแนวทางการวิจัยและวัตถุประสงค์ให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/2 ทราบ เพื่อเข้าใจถึงกระบวนการ

3.2.3 ผู้วิจัยดำเนินการสอน เรื่อง ตัวสะกดแม่เกย กก กบ รายวิชาภาษาไทย แบบปกติ

3.2.3 เมื่อดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 10 ข้อ

3.2.4 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมได้ทั้งหมดเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับของวัตถุประสงค์

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลทั้งหมดในการเก็บรวบรวมข้อมูลการดำเนินการวิจัย มาวิเคราะห์ตามหลักการทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปและการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการทดสอบสมมติฐานและสรุปผล

4.1 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ตัวสะกดแม่เคย กก กบ รายวิชาภาษาไทย โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ร่วมกับการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐาน มีค่าความเที่ยงตรง (Validity) คือ ค่าความเหมาะสม ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.40-4.40 อยู่ในระดับปานกลางถึงระดับมาก

4.2 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ตัวสะกดแม่เคย กก กบ รายวิชาภาษาไทย มีค่าความเที่ยงตรง คือ ค่าความเหมาะสม ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.40-4.40 อยู่ในระดับปานกลางถึงระดับมาก

4.3 แบบวัดทักษะการอ่านออกเสียง เรื่อง ตัวสะกดแม่เคย กก กบ รายวิชาภาษาไทย มีค่าความเที่ยงตรง คือ ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับข้อคำถาม (IOC) ทุกข้อ มีค่าเท่ากับ 1.00 ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) โดยใช้สูตร B (Discrimination Index B) มีค่าเท่ากับ 0.27-0.49 และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรของครอนบาค มีค่าเท่ากับ 0.75

4.4 แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ตัวสะกดแม่เคย กก กบ รายวิชาภาษาไทย มีค่าความเที่ยงตรง คือ ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับข้อคำถาม (IOC) ทุกข้อ มีค่าเท่ากับ 1.00 ค่าความยาก (Difficulty) เท่ากับ 0.27-0.84 ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) โดยใช้สูตร B (Discrimination Index B) มีค่าเท่ากับ 0.24-0.65 และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรของ KR-20 มีค่าเท่ากับ 0.81

4.5 แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ ใช้การแจกแจงความถี่ของคำตอบที่มีความถี่สูงสุด แล้วนำมาเขียนในลักษณะการบรรยาย

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ตัวสะกดแม่เคย กก กบ รายวิชาภาษาไทย โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ดังตาราง 1

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ตัวสะกดแม่เคย กก กบ รายวิชาภาษาไทย โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ห้องเรียน	n	ร้อยละ	$\bar{x}$	S.D.	t-test	Sig.
ป.2/1	29	74.83	7.48	2.181	7.931*	.000
ป.2/2	22	32.73	3.27	1.609		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/1 เรื่อง ตัวสะกดแม่เคย กก กบ รายวิชาภาษาไทย โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐาน มีนักเรียนจำนวน 29 คน โดยมีค่าร้อยละเท่ากับ 74.83 ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 7.48 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.181 ($\bar{x}$ = 7.48, S.D = 2.181) และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/2 โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐาน มีนักเรียนจำนวน 22 คน โดยมีค่าร้อยละเท่ากับ 32.73 ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.27 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.609 ($\bar{x}$ = 3.27, S.D = 1.609) ซึ่งผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาภาษาไทย โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งได้ค่าสถิติ (t) เท่ากับ 7.931* ค่า Sig. เท่ากับ .000

สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/1 ที่เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ร่วมกับการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐานสูงกว่า นักเรียนชั้นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/2 ที่เรียนด้วยการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคะแนนทักษะการอ่าน เรื่อง ตัวสะกดแม่เกย กก กบ รายวิชาภาษาไทย โดยใช้บทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ดังตาราง 2

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ทักษะการอ่าน รายวิชาภาษาไทย โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอนร่วมกับการเรียนรู้ที่เน้น กิจกรรมเป็นฐาน

ห้องเรียน	ร้อยละ	$\bar{X}$	S.D.	รวม
ป.2/1	95.40	10.41	1.593	302

จากตาราง 2 พบว่า ทักษะการอ่าน เรื่อง ตัวสะกดแม่เกย กก กบ รายวิชาภาษาไทย โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอนร่วมกับการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีค่าร้อยละเท่ากับ 95.40 ค่าเฉลี่ยรวม เท่ากับ 10.41 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.593 ($\bar{X}$ = 10.41, S.D = 1.593) ซึ่งอยู่ในระดับดี

3. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจ เรื่อง ตัวสะกดแม่เกย กก กบ รายวิชาภาษาไทย โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วย สอนร่วมกับการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สรุปได้ว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจ ต่อกิจกรรมการเรียนรู้

จากการสัมภาษณ์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้บทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐาน ซึ่งใช้แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจจำนวน 3 ข้อ สรุปได้ดังนี้

ข้อคำถามที่ 1 นักเรียนมีความชอบต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ประกอบด้วยข้อความ เสียง ภาพที่เกี่ยวข้อง กับเนื้อหา เกมและแบบทดสอบหรือไม่ เพราะอะไร พบว่า นักเรียนมีความชอบต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพราะ มี สีสดใสสวยงาม น่าสนใจ ตัวหนังสืออ่านง่าย ได้ความสนุกสนานและความรู้จากเกมที่ได้เล่น แบบทดสอบที่ได้ทำ สามารถรู้ผล คะแนนได้ทันที

ข้อคำถามที่ 2 นักเรียนมีความชอบต่อกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นกิจกรรมเป็นฐาน ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมบอล ถ่ายรูป กิจกรรมจำแนกแจกความรู้ กิจกรรมตอบคำถามจากใบปริศนาหรือไม่ เพราะอะไร พบว่า นักเรียนมีความชอบต่อกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นกิจกรรมเป็นฐาน เพราะได้ร่วมทำกิจกรรมกลุ่มกับเพื่อน มีกิจกรรมที่หลากหลาย ตื่นเต้น น่าสนใจ ได้ขยับเขยื้อนร่างกาย ทำให้เป็นการเรียนรู้ที่ไม่น่าเบื่อ อีกทั้งยังเกิดความสนุกสนานในเวลาเดียวกัน

ข้อคำถามที่ 3 หลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนนักเรียนคิดว่าการอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดตรงตาม มาตราและไม่ตรงตามมาตราดีขึ้นหรือไม่เพราะอะไร พบว่า นักเรียนมีการอ่านออกเสียงคำดีขึ้น เพราะ ได้เรียนรู้ตัวสะกดของ แต่ละมาตรา ทำให้รู้ถึงหลักการอ่านคำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราและไม่ตรงตามมาตรา อีกทั้งได้ฝึกอ่านคำที่หลากหลายจาก กิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้เกิดความมั่นใจในการอ่านเพิ่มมากขึ้น

อภิปรายผล

จากผลการวิจัย สามารถอภิปรายผล ได้ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/1 ที่เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับการ เรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐานสูงกว่า นักเรียนชั้นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/2 ที่เรียนด้วยการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ผ่านขั้นตอนการจัดการอย่างเป็นระบบและมีวิธีการเขียนแผนการ

จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม โดยศึกษาปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียน เอกสารจากกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560) หนังสือเรียนและคู่มือครูวิชาภาษาไทยกำหนดจุดประสงค์ของการเรียนรู้ โดยศึกษาเอกสารเกี่ยวกับมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้และสาระการเรียนรู้แกนกลาง สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ มีการวิเคราะห์หลักสูตร เนื้อหา สาระสำคัญ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้และยังนำสื่อสังคมออนไลน์ เข้ามามีส่วนช่วยในการจัดการเรียนรู้ สร้างความตื่นตัว ความสนใจของผู้เรียน อีกทั้งยังผ่านการตรวจสอบความถูกต้อง ความสอดคล้อง ความเหมาะสมของภาษา ความครอบคลุมของเนื้อหา การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ จากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน และนำมาปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ตามข้อเสนอแนะ ทำให้แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ตัวสะกดแม่เคย กก กบ รายวิชาภาษาไทย โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ [14] การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเว็บแบบเกมการสอน เรื่อง มาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่าหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 [3] การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านสรุปใจความสำคัญ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ทักษะการอ่าน เรื่อง ตัวสะกดแม่เคย กก กบ รายวิชาภาษาไทย โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีค่าร้อยละเท่ากับ 95.40 ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 10.41 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.593 ($\bar{X}$ = 10.41, S.D = 1.593) ซึ่งอยู่ในระดับดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ [14] การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเว็บแบบเกมการสอน เรื่อง มาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่าหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 [3] การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านสรุปใจความสำคัญ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ตัวสะกดแม่เคย กก กบ รายวิชาภาษาไทย โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐาน จากการสัมภาษณ์ความพึงพอใจของนักเรียน ซึ่งปรากฏผลการสัมภาษณ์ความพึงพอใจจำนวน 3 ข้อ ดังนี้

ข้อที่ 1 พบว่า นักเรียนมีความชอบต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพราะ มีสีสันสวยงาม น่าสนใจ ตัวหนังสืออ่านง่าย ได้ความสนุกสนานและความรู้จากเกมที่ได้เล่น แบบทดสอบที่ได้ทำ สามารถรู้ผลคะแนนได้ทันที ซึ่งสอดคล้องกับ [17] ได้กล่าวถึงประโยชน์ของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ว่ามีความสวยงามดึงดูดความสนใจโดยใช้เทคนิคการนำเสนอในรูปแบบสื่อประสม และมีการนำเสนอเนื้อหาได้ฉับไวรวดเร็ว [12] ได้กล่าวถึงประโยชน์ของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไว้ว่า มีการป้อนกลับทันที มีสีสัน ภาพและเสียงทำให้ผู้เรียนเกิดความตื่นตัว ไม่เบื่อหน่าย ผู้เรียนเรียนได้ดีกว่าและเร็วกว่าการสอนปกติ ลดการสิ้นเปลืองของเวลา ผู้เรียน และสามารถประเมินผลความก้าวหน้าของผู้เรียนโดยอัตโนมัติ

ข้อ 2 พบว่า นักเรียนมีความชอบต่อกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นกิจกรรมเป็นฐาน เพราะได้ร่วมทำกิจกรรมกลุ่มกับเพื่อน มีกิจกรรมที่หลากหลาย ตื่นเต้น น่าสนใจ ได้ขยับเขยื้อนร่างกาย ทำให้เป็นการเรียนรู้ที่ไม่น่าเบื่อ อีกทั้งยังเกิดความสนุกสนานในเวลาเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับ [17] ได้กล่าวถึงประโยชน์ของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไว้ว่าผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้ตลอดเวลา ใช้เวลาในการเรียนน้อยกว่าการเรียนการสอนในชั้นเรียนส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่องาน เพราะต้องควบคุมบทเรียนด้วยตนเองรวมถึงการแก้ปัญหาและฝึกคิดอย่างมีเหตุผลผู้เรียนสามารถเรียนรู้บทเรียนได้ตามความสนใจและความสามารถของตนเอง บทเรียนมีความยืดหยุ่น และสร้างความพึงพอใจในการเรียน ก่อให้เกิดเจตคติที่ดีต่อบทเรียน [12] ได้กล่าวถึงประโยชน์ของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไว้ว่า มีการป้อนกลับทันที มีสีสัน ภาพและเสียงทำให้ผู้เรียนเกิดความตื่นตัว

ไม่เบื่อหน่าย ผู้เรียนเรียนได้ดีกว่าและเร็วกว่าการสอนปกติ ลดการสิ้นเปลืองของเวลาผู้เรียน และสามารถประเมินผลความก้าวหน้าของผู้เรียนโดยอัตโนมัติ

ข้อ 3 พบว่า นักเรียนมีการอ่านออกเสียงคำดีขึ้น เพราะได้เรียนรู้ตัวสะกดของแต่ละมาตรา ทำให้รู้ถึงหลักการอ่านคำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราและไม่ตรงตามมาตรา อีกทั้งได้ฝึกอ่านคำที่หลากหลายจากกิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้เกิดความมั่นใจในการอ่านเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ [6] ได้กล่าวถึงประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีต่อการเรียนการสอนไว้ว่าดึงดูดความสนใจ โดยใช้เทคนิคการนำเสนอด้วยกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว แสง สี เสียงได้อย่างสวยงามและเหมือนจริง ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และสามารถเข้าใจเนื้อหาได้เร็วด้วยวิธีที่ง่าย ๆ ช่วยให้ผู้เรียนมีความคงทนในการเรียนรู้สูง เพราะโอกาสปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง ซึ่งจะเรียนรู้ได้จากขั้นตอนที่ง่ายไปหายากตามลำดับ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อตนเอง ต้องควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีการแก้ปัญหาและฝึกคิดอย่างมีเหตุผล [12] ได้กล่าวถึงประโยชน์ของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไว้ว่า มีการป้อนกลับทันที มีสีสัน ภาพและเสียงทำให้ผู้เรียนเกิดความตื่นเต้น ไม่เบื่อหน่าย ผู้เรียนเรียนได้ดีกว่าและเร็วกว่าการสอนปกติ ลดการสิ้นเปลืองของเวลาผู้เรียน และสามารถประเมินผลความก้าวหน้าของผู้เรียนโดยอัตโนมัติ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งนี้

1.1 การจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐาน อาจมีการขยายเวลาการเรียนรู้ โดยมีการยืดหยุ่นตามสถานการณ์ความพร้อมของผู้เรียน

1.2 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในการเรียนรู้ ซึ่งอาจจะไม่สะดวกในการใช้กับโรงเรียนที่ขาดแคลนอุปกรณ์

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีความสะดวก รวดเร็ว และเข้าถึงได้ง่ายในการเรียนรู้ ไม่จำกัดเฉพาะเพียงแต่เครื่องคอมพิวเตอร์เท่านั้น แต่สามารถทำได้ทั้งในสมาร์ตโฟนและแท็บเล็ตที่สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา

2.2 ควรมีการพัฒนาต่อยอดบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐาน ไปทดลองใช้ในกลุ่มเดียวกันกับนักเรียนในระดับชั้นต่าง ๆ หรือวิชาต่าง ๆ โดยปรับกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับเนื้อหาและระดับชั้นของนักเรียน เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอน

บรรณานุกรม

- [1] กระทรวงศึกษาธิการ, (2551), หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551, โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, กรุงเทพฯ.
- [2] คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, (2566), หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการทางการศึกษา และการจัดการเรียนรู้, ออนไลน์, http://elm.edu.swu.ac.th/?page_id=179. สืบค้นเมื่อ 25 กันยายน 2567.
- [3] คะนิงนิตย์ พันธะโน, (2563), การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านสรุปใจความสำคัญ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอนุบาลแจ้งหมื่น จังหวัดลำปาง, [วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช], มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- [4] จินพิชญ์ชา มะมม, (2557), บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน: เทคโนโลยีการศึกษาเพื่อพัฒนาความรู้และทักษะสำหรับนักศึกษาพยาบาล. ออนไลน์, <https://shorturl.asia/UytcR> . สืบค้นเมื่อ 25 กันยายน 2567.

- [5] ณัฐภูมิ บุญวิบูลวัฒน์, (2565), การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนรูปแบบเกม ร่วมกับเทคนิค MATHLEAGUE เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3, (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี). ออนไลน์, <https://shorturl.asia/rCRiq>, สืบค้นเมื่อ 25 กันยายน 2567.
- [6] เทียนชัย ไชยโชค, (2552), การใช้โปรแกรม Authorware 7.0, มีเดียอินเทลลิเจนซ์, ปทุมธานี.
- [7] ประกาศิต อานุกาพแสนยากร, (2555), การจัดการเรียนรู้ (พิมพ์ครั้งที่ 1), โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- [8] พงษ์รัตน์ ทวีรัตน์, (2540), การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์, สำนักพิมพ์ประสานมิตร, กรุงเทพฯ.
- [9] ไพโรจน์ ตรีธนากุล, (2554), Creating IMMCAI Package, วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม. 1, น.14-18.
- [10] ไพศาล วรคำ, (2566), การวิจัยทางการศึกษา, ตักสิลาการพิมพ์, มหาสารคาม.
- [11] ยาวเรศ ภักดีจิตร, (2557), Active Learning กับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21, เอกสารประกอบการเสวนาทางวิชาการ “วันส่งเสริมวิชาการสู่คุณภาพการเรียนการสอน” 30 กรกฎาคม 2557 ณ หอประชุม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- [12] วรวิทย์ นิเทศศิลป์, (2551), สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้, สกายบุ๊คส์, กรุงเทพฯ.
- [13] วิชัย วงใหญ่ และมารุต พัฒนา, (2554), หลักสูตรแกนกลางสู่หลักสูตรสถานศึกษา กระบวนทัศน์ใหม่การพัฒนา, จรัญ สนิทวงศ์การพิมพ์, กรุงเทพฯ.
- [14] สุขสันต์ สาทาชนม์, (2562), การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเว็บไซต์แบบแบบการสอน เรื่อง มาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2, [วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม], มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- [15] สุทัต เอกา, (2557), การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน, ออนไลน์, [http://www.krumontree.com/www/index.php/documents/74-abl-activity-based learning](http://www.krumontree.com/www/index.php/documents/74-abl-activity-based%20learning), สืบค้นเมื่อ 25 กันยายน 2567.
- [16] สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, (2562), แนวทางการนิเทศเพื่อพัฒนาและการส่งเสริมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้, หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, กรุงเทพฯ.
- [17] อัจฉรีย์ พิมพ์พิมล, (2550), คอมพิวเตอร์ช่วยสอน, อุบลราชธานี.