

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำราชาศัพท์
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

The Development of Learning Achievement in Thai Language Subjects on Royalty
Terminology for Grade 6 Students using Computer-Assisted Instruction

สุภัชฌา ศรีเยี่ยม¹ สกาวใจ पुलพล² พิศิชา ชื่นกุศล³

Supatcha Sri-iam¹ Sakaojai Punplup² Phisicha Chuenkusol³

¹อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, ปทุมธานี 13180

²นักศึกษาคณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, ปทุมธานี 13180

³นักศึกษาคณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, ปทุมธานี 13180

¹Lecturer, Faculty of Education, VALAYA ALONGKORN RAJABHAT UNIVERSITY, Pathum Thani 13180

²Student, Faculty of Education, VALAYA ALONGKORN RAJABHAT UNIVERSITY, Pathum Thani 13180

³Student, Faculty of Education, VALAYA ALONGKORN RAJABHAT UNIVERSITY, Pathum Thani 13180

Received: 19 April 2024

Revised: 18 November 2024

Accepted: 19 December 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำราชาศัพท์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์กำหนด 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง คำราชาศัพท์ ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/4 โรงเรียนบุญคุ้มราษฎร์บำรุง จังหวัดปทุมธานี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 30 คน โดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน แบบประเมินความพึงพอใจบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบที

ผลการวิจัยพบว่า 1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีประสิทธิภาพเท่ากับ 96.67/85.33 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยภาพรวม มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: คำราชาศัพท์; บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน; ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

Abstract

The objectives of this research were to 1) create a computer-assisted instruction on Royal Vocabulary for Grade-six students to be effective according to the 80/80 provided criterion, 2) compare their learning achievement after learning through computer-assisted instruction with before learning, and 3) find out their learning satisfaction through the developed computer-assisted instruction. A sample group included 30 students in Prathom 6/4 at Boon Khum Rat Bamrung School, Pathum Thani Province, 2nd semester, academic year 2023, using a simple random sampling method. The research tools used were the developed computer-assisted instruction, learning management plan, achievement test, and satisfaction assessment form. Statistics used in the research include percentage, mean, standard deviation. and t-test.

The results of the research found that 1) The developed computer-assisted instruction had an efficiency of 96.67/85.33, which meet a specified criterion. 2) Academic achievement had a higher average score after learning than before learning with statistically significant at the .05 level. 3) Results of the study of satisfaction of Grade-six students learning through the developed computer-assisted instruction, overall, satisfaction was at the highest level.

Keyword: Royal Vocabulary; Computer-Assisted Instruction; Learning Achievement.

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาษาไทยเป็นสมบัติ และเป็นวัฒนธรรมประจำชาติที่ควรค่าแก่การรักษา การใช้ภาษาไทยให้ถูกต้อง เป็นไปตามระเบียบแบบแผนจึงถือเป็นหน้าที่ที่คนไทยทุกคนควรปฏิบัติ เพื่อรักษาภาษาอันเป็นวัฒนธรรมประจำชาติ ให้คงอยู่สืบไป การใช้ภาษาเป็นศิลปะขั้นสูงอย่างหนึ่ง ซึ่งผู้มีศิลปะย่อมรู้จักใช้ถ้อยคำภาษาให้เหมาะกับกาลเทศะ และฐานะของบุคคลการเลือกใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารให้เหมาะกับระดับของบุคคล วัตถุประสงค์ และกาลเทศะ เพราะภาษาไทยเป็นภาษาที่มีระดับภาษาต้องเลือกใช้ให้ถูกต้องเหมาะสม (กาญจนา ตันโพธิ์, 2561, 129)

การใช้คำราชาศัพท์ถือเป็นเอกลักษณ์ประจำชาติไทยที่โดดเด่นประการหนึ่ง ดังนั้น การเรียนรู้คำราชาศัพท์จึงจำเป็นสำหรับผู้ใช้ภาษา เพราะการเรียนรู้คำราชาศัพท์ให้ประโยชน์ต่อผู้เรียน ดังที่ อุซาวรรณ ปาลียะ (2564) กล่าวถึงประโยชน์ของการเรียนรู้คำราชาศัพท์ไว้ว่า ช่วยให้ผู้ศึกษาสามารถใช้ถ้อยคำได้อย่างสุภาพ เหมาะสมกับระดับของบุคคล เป็นสิ่งที่น่าชื่นชมของบุคคลทั่วไป และประเทศไทยมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข ซึ่งเป็นศูนย์รวมจิตใจของชาวไทยทั่วประเทศ จึงเป็นสิ่งที่ทุกคนควรเรียนรู้เพื่อใช้ได้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้ การเรียนรู้คำราชาศัพท์ทำให้เราสามารถศึกษาวรรณคดีได้เข้าใจได้เป็นอย่างดีด้วย เห็นได้ว่า การเรียนรู้คำราชาศัพท์เป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง แต่จากการศึกษารายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบุญคุ้มราษฎร์บำรุง ระหว่างปีการศึกษา 2563 – 2565 ปรากฏว่า ผลคะแนนเฉลี่ยการสอบระดับโรงเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 73.44, 51.44 และ 56.59 (โรงเรียนบุญคุ้มราษฎร์บำรุง รายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา SAR, 2566) โดยในระดับประเทศมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ



42.13, 40.19 และ 39.73 ตามลำดับปีการศึกษา (สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดปทุมธานี, 2566) ซึ่งมีคะแนนที่ลดต่ำลง ยังอยู่ในระดับไม่น่าพอใจ และจากการสอบถามนักเรียน พบว่า นักเรียนมีความเห็นว่าการเรียนคำราชาศัพท์เป็นเรื่องที่เข้าใจยาก ต้องท่องจำมาก ด้วยปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงศึกษาแนวทางที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน และทำให้ผู้เรียนเกิดความสุขสนุกสนานในการเรียน โดยในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศก็ได้เข้ามามีบทบาทในการจัดการเรียนรู้โดยเฉพาะในด้านการการศึกษา โดยมีการพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบต่าง ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนกันอย่างแพร่หลาย ซึ่งรวมถึงสื่อที่เป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนด้วย เพราะเป็นสื่อวัตกรรมการที่มีศักยภาพสูงผสมผสานเนื้อหาในรูปแบบต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นข้อความ เสียง ภาพเคลื่อนไหวและวีดิทัศน์ที่สามารถตอบสนองต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี ดังที่ เสาวรส นามมีบุญ (2559: 33) ได้กล่าวว่า ปัจจุบันคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย เพราะเป็นสื่อการสอนที่มีประสิทธิภาพสูงกว่าสื่อประเภทอื่น ๆ เนื่องจากผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และยังสามารถหาเนื้อหาวิชาในการสอนได้อย่างเหมาะสมตามความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งคอมพิวเตอร์ช่วยสอนยังทำหน้าที่เปรียบเสมือนครูในการนำเสนอข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการเรียนให้แก่ผู้เรียน อีกทั้งผู้เรียนยังควบคุมเวลาในการเรียนด้วยตนเองได้ ซึ่งครูผู้สอนสามารถนำมาใช้เป็นสื่อการสอน เพื่อให้เนื้อหาน่าสนใจและเหมาะสมกับผู้เรียน

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง คำราชาศัพท์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำราชาศัพท์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์กำหนด 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง คำราชาศัพท์ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

นิยามศัพท์เฉพาะ

คำราชาศัพท์ หมายถึง คำเฉพาะสำหรับพูดกับพระเจ้าแผ่นดิน เจ้านาย และพระภิกษุสงฆ์ ในครั้งนี้ศึกษาจำนวน 3 เรื่อง ประกอบด้วย 1) คำราชาศัพท์ที่ใช้กับพระมหากษัตริย์ (หมวดกริยา) 2) คำราชาศัพท์ที่ใช้กับพระมหากษัตริย์ (หมวดร่างกาย) และ 3) คำราชาศัพท์ที่ใช้กับพระสงฆ์

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง การนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาเป็นเครื่องมือสร้างบทเรียนเรื่องคำราชาศัพท์ เพื่อให้ผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ศึกษาด้วยตนเองและเกิดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมกับผู้เรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนที่ใช้วัดความรู้ความสามารถของนักเรียนว่า มีพฤติกรรมตามจุดมุ่งหมายของการศึกษาที่ตั้งไว้ โดยการใช้แบบทดสอบในรูปแบบปรนัย เรื่อง คำราชาศัพท์ จำนวน 20 ข้อ



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Research) โดยผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรต้น

การสอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำราชาศัพท์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

(กระทรวงศึกษาธิการ, 2563: 247)

1. คำราชาศัพท์ที่ใช้กับพระมหากษัตริย์ (หมวดกริยา)
2. คำราชาศัพท์ที่ใช้กับพระมหากษัตริย์ (หมวดร่างกาย)
3. คำราชาศัพท์ที่ใช้กับพระสงฆ์

ตัวแปรตาม

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำราชาศัพท์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
2. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบุญคุ้มราษฎร์บำรุง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 4 ห้องเรียน นักเรียนทั้งหมดจำนวน 119 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบุญคุ้มราษฎร์บำรุง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 30 คน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง คำราชาศัพท์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 3 แผนการจัดการเรียนรู้รวม 6 ชั่วโมง ประกอบด้วยเรื่อง 1) คำราชาศัพท์ที่ใช้กับพระมหากษัตริย์ (หมวดกริยา) 2) คำราชาศัพท์ที่ใช้กับพระมหากษัตริย์ (หมวดร่างกาย) และ 3) คำราชาศัพท์ที่ใช้กับพระสงฆ์ อยู่ในระดับเหมาะสมที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.81 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.12 ซึ่งแปลค่าความหมายจากมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ของ Likert ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

2. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำราชาศัพท์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 3 บทเรียน ประกอบด้วย 1) คำราชาศัพท์ที่ใช้กับพระมหากษัตริย์ (หมวดกริยา) 2) คำราชาศัพท์ที่ใช้กับพระมหากษัตริย์

(หมวดร่างกาย) และ 3) คำราชาศัพท์ที่ใช้กับพระสงฆ์ อยู่ในระดับเหมาะสมที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.90 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.27 ซึ่งแปลค่าความหมายจาก มาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ของ Likert ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)



ภาพ 1 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำราชาศัพท์ หมวดกริยา หมวดร่างกาย และหมวดคำราชาศัพท์ที่ใช้กับพระสงฆ์

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง คำราชาศัพท์ ซึ่งใช้ทั้งก่อนเรียนและหลังเรียน การจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 1 ฉบับ คือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.47 – 0.80 และค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.33 – 0.67 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

4. แบบประเมินความพึงพอใจบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำราชาศัพท์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 15 ข้อ จำนวน 1 ฉบับ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ลงความเห็นหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) พบว่า มีค่าตั้งแต่ 0.67 – 1.00 มีข้อรายการที่ผ่านเกณฑ์ทั้งหมด 15 ข้อ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการทดลองสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้พัฒนาขึ้น และเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ในกลุ่มทดลอง ตามขั้นตอนดังนี้

1. ขออนุญาตจาก คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ เพื่อขอความอนุเคราะห์ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยต่อผู้อำนวยการโรงเรียนบุญคุ้มราษฎร์บำรุง
2. ก่อนการทดลอง ผู้ศึกษาชี้แจงหลักการ และเหตุผล ให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างรับทราบ
3. ดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/4 โรงเรียนบุญคุ้มราษฎร์บำรุง จังหวัดปทุมธานี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 30 คน โดยจัดการเรียนรู้ในรายวิชาภาษาไทย เรื่อง คำราชาศัพท์ ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
4. ขึ้นเตรียมนักเรียนก่อนดำเนินการสอน แนะนำวิธีการศึกษา พร้อมทั้งแจ้งจุดประสงค์ เงื่อนไขในการศึกษา ให้ทราบและให้ทำแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่อง คำราชาศัพท์

5. ขั้นตอนการสอน ดำเนินการสอนนักเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง คำราชาศัพท์ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 3 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง ประกอบด้วย 1) คำราชาศัพท์ที่ใช้กับพระมหากษัตริย์ (หมวดกริยา) 2) คำราชาศัพท์ที่ใช้กับพระมหากษัตริย์ (หมวดร่างกาย) และ 3) คำราชาศัพท์ที่ใช้กับพระสงฆ์

6. ขั้นหลังสอน เมื่อดำเนินการสอนครบตามจำนวนแผนการจัดการเรียนรู้ แล้วจึงดำเนินการทดสอบหลังเรียนนักเรียนกลุ่มทดลอง โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำราชาศัพท์ จำนวน 20 ข้อ เวลาในการทำแบบทดสอบ 20 นาที

7. นำคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาไทย เรื่อง คำราชาศัพท์ และคะแนนจากกิจกรรมบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาวิเคราะห์ ประกอบด้วย 1) คำราชาศัพท์ที่ใช้กับพระมหากษัตริย์ (หมวดกริยา) 2) คำราชาศัพท์ที่ใช้กับพระมหากษัตริย์ (หมวดร่างกาย) และ 3) คำราชาศัพท์ที่ใช้กับพระสงฆ์

8. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำราชาศัพท์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง คำราชาศัพท์ ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย และวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบสมมติฐานของการวิจัย ดังนี้

1. การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำราชาศัพท์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์กำหนด 80/80 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test for dependent

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน และหลังเรียน วิชาภาษาไทย เรื่อง คำราชาศัพท์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test for dependent

3. การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ 1) ค่าเฉลี่ย (mean) 2) ค่าร้อยละ (percentage) และ 3) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

2. สถิติที่ใช้ในการหาค่าคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่ 1) ค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) 2) ค่าความยากง่าย (Difficulty) 3) ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) และ 4) ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการคำนวณจากสูตร KR – 20 ของคูเดอร์ – ริชาร์ดสัน (Kuder – Richardson Method)

3. สถิติที่ใช้ในหาประสิทธิภาพเครื่องมือ คือ ใช้สูตรการหาประสิทธิภาพ E1/E2

4. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน คือ ใช้สูตร t – test for dependent sample

สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง คำราชาศัพท์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โรงเรียนบุญคุ้มราษฎร์บำรุง ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัย ดังนี้

1. ผลการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำราชาศัพท์ สำหรับ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์กำหนด 80/80

ตาราง 1 ผลการวิเคราะห์การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำราชาศัพท์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์กำหนด 80/80

รายการ	จำนวนผู้เรียน	คะแนนเต็ม	รวมคะแนนที่ได้	ประสิทธิภาพ
คะแนนจากการทำ แบบฝึกหัดหลังเรียน แต่ละบทเรียน (E1)	30	30	870	96.67
คะแนนจากการทำ แบบทดสอบ หลังเรียน (E2)	30	20	512	85.33

จากตาราง 1 ผลการวิเคราะห์การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำราชาศัพท์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์กำหนด 80/80 พบว่า ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) มีค่าเท่ากับ 96.67 และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) มีค่าเท่ากับ 85.33 ดังนั้นการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำราชาศัพท์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 96.67/85.33

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน และหลังเรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง คำราชาศัพท์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ตาราง 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำราชาศัพท์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง คำราชาศัพท์ ก่อนเรียนและหลังเรียน						
แบบทดสอบ	คะแนนเต็ม	N	$\bar{x}$	S.D.	t	Sig.
ก่อนเรียน	20	30	8.34	5.42	13.80*	0.00
หลังเรียน	20	30	16.97	3.60		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



จากตาราง 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง คำราชาศัพท์ ก่อนและหลังการสอน ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน พบว่า คะแนนสอบก่อนการสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 8.34 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.42 และหลังการสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 16.97 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.60 และเมื่อทดสอบเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ t-test for dependent พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยค่าที (t-test) เท่ากับ 13.80 แสดงว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบุญคุ้มราษฎร์บำรุง ที่ใช้วิธีการสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ ด้วยบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ข้อ	ความพึงพอใจ (รายการ)	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ด้านการออกแบบ				
1	หน้าจอสวยงามเหมาะสม	4.83	0.37	มากที่สุด
2	ตัวหนังสืออ่านง่าย	4.70	0.59	มากที่สุด
3	เสียงดนตรีประกอบเหมาะสม	4.27	0.77	มากที่สุด
4	ปุ่มต่าง ๆ ใช้งานได้ง่าย วางไว้ในตำแหน่งที่เหมาะสม	4.53	0.67	มากที่สุด
รวม		4.58	0.17	มากที่สุด
ด้านเนื้อหา				
5	เนื้อหาชัดเจนเข้าใจง่าย	4.77	0.50	มากที่สุด
6	ความยาวเนื้อหาแต่ละเรื่องเหมาะสม	4.57	0.62	มากที่สุด
7	รูปภาพมีความสอดคล้องและเหมาะสมกับเนื้อหา	4.63	0.48	มากที่สุด
8	เนื้อหาทันสมัย	4.57	0.67	มากที่สุด
9	คำศัพท์ สำนวนภาษาน่าสนใจ	4.47	0.67	มากที่สุด
10	การจัดเรียงเนื้อหา	4.50	0.50	มากที่สุด
รวม		4.58	0.09	มากที่สุด
ด้านความพึงพอใจในการเรียน				
11	บทเรียนมีความน่าสนใจ	4.83	0.37	มากที่สุด
12	ความสะดวกในการใช้งาน	4.10	0.75	มาก
13	ความสนุกสนาน เพลิดเพลิน อยากเรียนบทเรียน	4.63	0.48	มากที่สุด
14	กิจกรรมสนุก น่าสนใจ	4.47	0.56	มากที่สุด
15	ต้องการเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในเรื่อง หรือวิชาอื่น ๆ อีก	4.23	0.84	มากที่สุด
รวม		4.45	0.19	มากที่สุด
รวมทุกด้าน		4.54	0.59	มากที่สุด

จากตาราง 3 พบว่า ระดับความพึงพอใจของชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($X = 4.54$, S.D. = 0.59) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด คือ ด้านการออกแบบ ($X = 4.58$, S.D. = 0.17) รองลงมา คือ ด้านเนื้อหา ($X = 4.58$, S.D. = 0.09) และด้านความพึงพอใจในการเรียน ($X = 4.45$, S.D. = 0.19) ตามลำดับ

อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง คำราชาศัพท์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โรงเรียนบุญคุ้มราษฎร์บำรุง สามารถอภิปรายผลการวิจัย ได้ดังนี้

1. ผลการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำราชาศัพท์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์กำหนด 80/80 พบว่า ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) มีค่าเท่ากับ 96.67 และ ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) มีค่าเท่ากับ 85.33 ดังนั้น การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำราชาศัพท์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพ 96.67/85.33 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ เนื่องมาจาก ผู้วิจัยได้สร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำราชาศัพท์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นไปตามแผนผังขั้นตอน ในการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และใช้เนื้อหาที่สอดคล้องกับบทเรียนและมีความเหมาะสมกับวัย ของผู้เรียน และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีรูปภาพ เสียงดนตรี ประกอบที่มีความน่าสนใจ รวมถึงมีกิจกรรมท้ายบทเรียน เป็นการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองอย่างอิสระในบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตามอัธยาศัย ส่งเสริมให้ผู้เรียนให้มีทักษะการใช้ หลักภาษาไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ รัชนิ ศิริพันธ์ (2561) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำราชาศัพท์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำราชาศัพท์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ผู้วิจัย สร้างขึ้น มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.89/81.94 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัย ของ พิมพวรรณ มุสิกรัตน์ (2563) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง คำราชาศัพท์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำราชาศัพท์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.79/83.33 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80

2. จากผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง คำราชาศัพท์ เมื่อทำการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ t-test for dependent พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่า หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำราชาศัพท์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อส่งเสริมและพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้เรื่อง คำราชาศัพท์ ทำให้นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน เนื่องจากวิธีการสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองตาม ความสามารถ ความต้องการและความสนใจของตน เนื้อหาเรื่อง คำราชาศัพท์ ที่ใส่ไว้ในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทั้ง 3 บท ได้แก่ 1) คำราชาศัพท์ที่ใช้กับพระมหากษัตริย์ (หมวดกิริยา) 2) คำราชาศัพท์ที่ใช้กับพระมหากษัตริย์ (หมวดร่างกาย) และ 3) คำราชาศัพท์ที่ใช้กับพระสงฆ์ มีความครอบคลุม เหมาะสมกับผู้เรียนในระดับชั้นประถม ศึกษาปีที่ 6 และบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีความน่าสนใจ จัดเรียงเนื้อหาจากง่ายไปยากอย่างเป็นขั้นตอน สีสันสดใส ดึงดูดผู้เรียนให้มีความสนใจในการเรียน ทำให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจมากขึ้นหลังจากที่เรียน จึงส่งผลให้การทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของศรีรัตน์ เอกปัสชา (2566) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ระดับภาษา



และคำราชาศัพท์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน ผลการวิจัย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ระดับภาษาและคำราชาศัพท์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่จัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน ในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ เกศินี ไพศาลภูมิ (2561) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทย เรื่องชนิดของคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัย พบว่า 1) การทดสอบประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทย เรื่องชนิดของคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน $90/90 = 91.58/90$ 2) การเปรียบเทียบคะแนนจากการทดสอบก่อนและหลังการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาภาษาไทย เรื่องชนิดของคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่พัฒนาขึ้นมีคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการศึกษาคความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.54 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.59 แสดงว่า การทดลองการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำราชาศัพท์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยภาพรวมอยู่ในระดับที่น่าพึงพอใจมากที่สุด เนื่องจากผู้วิจัยมีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการส่งเสริมให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างอิสระในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทำให้ผู้เรียนเกิดความตื่นเต้น เกิดความสนใจ และมีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมต่าง ๆ นักเรียนจึงมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ซึ่งสอดคล้องกับวิจัยของ สุขมิตร กอมณี และคณะ (2561) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง คำควบกล้ำสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยปรากฏว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอน โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง คำควบกล้ำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.57 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปัฐวิ สนธิจันทร์, และอลิสรา ทรงศรีวิทยา (2562) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทยโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เกมปริศนาหลักภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เกมปริศนาหลักภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.76 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.47

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ครูผู้สอนควรศึกษารายละเอียด และวิธีการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำราชาศัพท์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จัดเตรียมสื่อประกอบการเรียนการสอน และอบรมวิธีการใช้สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้กับนักเรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีความพร้อมและเกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้อย่างสูงสุด

1.2 ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ควรส่งเสริม สนับสนุนให้มีการนำสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้ในการเรียนการสอน ซึ่งจะช่วยพัฒนาผู้เรียนและพัฒนา กระบวนการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในเนื้อหาและระดับชั้นอื่น ๆ เพื่อให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

2.2 ควรศึกษาเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับการจัดการเรียน การสอนแบบอื่น ๆ เพื่อให้เกิดความแปลกใหม่ มีความน่าสนใจ และมีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น

2.3 ควรมีการพัฒนาการเข้าใช้งานบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้มีความสะดวก มีกิจกรรม ภายในบทเรียนที่ทันสมัยและนอกจากใช้งานกับคอมพิวเตอร์ได้แล้ว ควรใช้ได้ทั้งในโทรศัพท์ หรือแอปพลิเคชัน เว็บไซต์ เพื่อสะดวกต่อการใช้งานมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กาญจนา ตันโพธิ์. (2561). ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร. บริษัท โอ. เอส. พรินต์ติ้ง จำกัด.

เกศินี ไพศาลภูมิ (2561). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทย เรื่องชนิดของคำ สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. https://digital_collect.lib.buu.ac.th/dcms/files/55920910.pdf.

บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

ปฐวี สนธิจันทร์, และอลิสรา ทรงศรีวิทยา. (2562). ผลการจัดการเรียนวิชาภาษาไทยโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอน เรื่อง เกมปริศนาหลักภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 [วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี]. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/Veridian-E-Journal/article/view/168886>.

พิมพ์วรรณ มุสิกรัตน์. (2563). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง คำราชาศัพท์ ชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) [วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี, มหาวิทยาลัยนเรศวร]. ฐานข้อมูลงานวิจัย (ThaiLis).

รัชณี ศิริพันธ์. (2561). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยการเรียนรู้ เรื่องคำราชาศัพท์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้เกมบิงโกคำราชาศัพท์. <https://www.gotoknow.org/posts/665806>.

โรงเรียนบุญคุ้มราษฎร์บำรุง. (2566). รายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา (SAR).

ศรีรัตน์ เอกปัทมา. (2566). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ระดับภาษาและคำราชาศัพท์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน [วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี, มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์]. ฐานข้อมูลงานวิจัย (ThaiLis).

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดปทุมธานี. (2566). รายงานผลการประเมินคุณภาพผู้เรียนระดับชาติ ชั้นพื้นฐาน. https://www.pathumpeo.com/news-detail_2038_71018

- สุขุมิตร กอมณี, พงศ์ประเสริฐ ทกสุวรรณ, และศิริวรรณ แก้วเจริญ. (2561). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยเรื่อง คำควบกล้ำสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยบูรพา]. <https://buiir.buu.ac.th/handle/1234567890/7672>.
- เสาวรส นามมีบุญ. (2559). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาภาษาไทย เรื่อง หลักภาษาและการใช้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 [วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี]. ฐานข้อมูลงานวิจัย (ThaiLis).
- อุษาวรรณ ปาลิยะ. (2564). การพัฒนาชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองวิชาภาษาไทย เรื่อง ราชาศัพท์และคำศัพท์สำหรับภิกษุและสภาพชนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 [วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ]. http://www.edu.nu.ac.th/th/news/docs/download/2018_03_30_10_57_01.pdf.