

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย
เรื่อง คำราชาศัพท์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
ร่วมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

THE DEVELOPMENT OF LEARNING ACHIEVEMENT IN THAI LANGUAGE SUBJECTS ON ROYALTY
TERMINOLOGY FOR PRATHOMSUKSA 6 STUDENT BY COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION PROGRAM
AND ACTIVE LEARNING

พิมพ์วรรณ มุสิกรัตน์^{1*} และ จุฑารัตน์ เกตุปาน²
Pimwan Mooksikarat^{1*} and Jutarat Ketpan²

มหาวิทยาลัยนเรศวร, 99 หมู่ 9 ถ.พิษณุโลก-นครสวรรค์ ต.ท่าโพธิ์ อ.เมืองพิษณุโลก จ.พิษณุโลก 65000^{1,2}
Naresuan University, 99 Moo 9 Phitsanulok-Nakhon Sawan Road, Tha Pho Sub-district, Mueang District,
Phitsanulok Province, 65000^{1,2}

*Corresponding author E-mail: pimwan1810@gmail.com

(Received: Apr 9, 2020; Revised: Jun 4, 2020; Accepted: Jul 13, 2020)

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์คือ 1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำราชาศัพท์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 และ 2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำราชาศัพท์ ร่วมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านวังแร่ อำเภอสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 10 คน ซึ่งได้มาด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำราชาศัพท์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 2. แผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เรื่อง คำราชาศัพท์ที่ใช้สำหรับพระมหากษัตริย์และพระบรมวงศานุวงศ์ และ 3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทย เรื่อง คำราชาศัพท์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบ Wilcoxon Signed-rank Test

ผลการวิจัยพบว่า 1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำราชาศัพท์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.80/83.50 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ คือ 80/80 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำราชาศัพท์ ร่วมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน เท่ากับ 14.20 คิดเป็นร้อยละ 47.33 และมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ 25.50 คิดเป็นร้อยละ 85 ซึ่งคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน, การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

¹ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาภาษาไทย คณะศึกษาศาสตร์

² รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาภาษาไทย คณะศึกษาศาสตร์

ABSTRACT

The purposes of this research were : 1. to construct and investigate efficiency of computer assisted instruction program on the topic of royalty terminology for Prathomsuksa 6 students based on 80/80 efficiency criteria, and 2. to compare students' learning achievement before and after learning by using computer assisted instruction program on the topic of royalty terminology for Prathomsuksa 6 students together with active learning methodology. The target group, selected by Purposive Sampling, was 10 Prathomsuksa 6 students who studied in 2nd semester of academic year 2019 at Banwangrae School at Sawankhaloc District, Sukhothai Province. The research tools were: 1. computer assisted instruction program on the topic of royalty terminology for Prathomsuksa 6 students, 2. active learning methodology lesson plans about royalty terminology for the King and Royal Family for Prathomsuksa 6 students, and 3. learning achievement test about royalty terminology for Prathomsuksa 6 students. Data was analyzed by using mean, percentage, standard deviation and Wilcoxon signed-rank Test. The results showed that;

1. Computer assisted instruction program on the topic of royalty terminology for Prathomsuksa 6 students showed the efficiency at 81.80/83.50 which were higher than that of the 80/80 standard criteria.

2. The students' learning achievement by computer assisted instruction program on the topic of royalty terminology for Prathomsuksa 6 students together with active learning methodology at the pre-test were 14.20 (47.33) and the post-test were 25.50 (85) in which the post-test mean was higher than that of the pre-test at the significance level of .05.

KEYWORDS: Computer Assisted Instruction Program, Active Learning Methodology

บทนำ

ภาษาเป็นเครื่องมือในการดำรงชีวิต มนุษย์จึงเรียนรู้ภาษาเพื่อใช้ในการสื่อสารและพัฒนาภาษาของตนเอง นอกจากนี้ภาษายังช่วยให้มนุษย์รู้จักคิดและแสดงออกทางความคิดด้วยการพูด การเขียน และการกระทำ ภาษาจึงมีบทบาทสำคัญต่อมนุษย์ เพราะมนุษย์ใช้ภาษาในการเรียนรู้ จดบันทึกความรู้ แสวงหาความรู้และช่วยจรรโลงใจ อีกทั้งยังเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมประจำชาติ เนื่องด้วยเป็นสิ่งที่คนในสังคมหรือหมู่คณะได้มีการตกลงใช้ร่วมกันในหมู่พวกของตน ดังนั้นแต่ละชาติแต่ละสังคมจึงมีภาษาแตกต่างกันออกไป ซึ่งประเทศไทยเองก็เช่นกัน คนไทยจึงเป็นผู้ที่โชคดีที่มีภาษาของตนเอง อันเป็นมรดกล้ำค่าที่บรรพบุรุษได้สร้างไว้ อีกทั้งยังเป็นเครื่องแสดงว่าชาติไทยเป็นชาติที่มีวัฒนธรรมสูงส่งมาแต่โบราณกาลและยังยืนมาจนปัจจุบัน

นอกจากนี้ชนชาติไทยยังมีระเบียบ แบบแผน ประเพณี และวัฒนธรรมที่งดงาม ที่สะท้อนออกมาในรูปแบบของภาษา โดยการรู้จักนำภาษาไทยมาใช้ให้เหมาะสมกับฐานะของบุคคล ซึ่งเกื้อกูล เสพย์ธรรม (2551, น. 6) ได้กล่าวถึงเรื่องนี้ว่า การนำคำมาใช้ให้เหมาะสมกับฐานะของบุคคลนั้น ก็เพื่อแสดงให้เห็นถึงลักษณะพิเศษเฉพาะตัวของภาษาไทย เพราะว่าบุคคลมีฐานะที่แตกต่างกัน เราจึงใช้คำในภาษาไทยไม่เหมือนกัน แม้ว่าความหมายจะเป็นอย่างเดียวกันก็ตาม โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับพระมหากษัตริย์และพระบรมวงศานุวงศ์ที่เราเทิดทูนเราก็มีภาษาไทยลักษณะพิเศษอีกชุดหนึ่งที่น่าสนใจ ซึ่งเราเรียกว่า คำราชาศัพท์ สอดคล้องกับ พรทิพย์ แผงสุด (2557, น. 1) ที่ได้กล่าวไว้ว่า ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีรูปแบบการปกครองโดยมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข จึงได้มีการรักษาขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงามทางด้านภาษาของไทยไว้ คำราชาศัพท์จึงมีคุณลักษณะเด่น

เป็นพิเศษที่ต้องมีระเบียบแบบแผนในการใช้ให้ถูกต้องเหมาะสม ด้วยเหตุนี้ คำราชาศัพท์ จึงเป็นรูปแบบของภาษาที่สุภาพและถูกต้องตามระเบียบแบบแผน ซึ่งต้องใช้ให้เหมาะสมกับฐานะของบุคคลตามลำดับชั้นนั่นเอง (อัมใจ คำมา, 2556, น. 14-15)

จะเห็นได้ว่า การใช้คำราชาศัพท์ที่มีความสำคัญต่อคนไทยเป็นอย่างมาก เพราะสถาบันพระมหากษัตริย์คือสถาบันสูงสุดของไทย ผู้ใช้จึงต้องการยกย่องเชิดชูและให้เกียรติต่อบุคคลที่ตนเคารพนับถือ ดังนั้นการสืบสานวัฒนธรรมทางภาษา อันเป็นเอกลักษณ์และมรดกของชนชาติไทย จึงเป็นหน้าที่ของคนไทยทุกคนที่ต้องร่วมกันอนุรักษ์และรักษา ด้วยเหตุนี้ครูผู้สอนจึงมีบทบาทสำคัญที่จะช่วยปลูกฝังให้เด็กและเยาวชนเกิดความรัก ความศรัทธา และหวงแหนวัฒนธรรมทางภาษาอันล้ำค่านี้ ผ่านการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย มีความถูกต้องเหมาะสม โดยบูรณาการทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน คิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหาเข้าด้วยกัน รวมถึงการให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ของตนเอง ซึ่งต้องสอดคล้องกับแนวทางของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานอีกด้วย

กระทรวงศึกษาธิการ (2552, น. 37-43) ได้กำหนดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เกี่ยวกับสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ขึ้นมา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความ

สมดุลงทั้งทางด้านร่างกาย คุณธรรม และความรู้ มีทักษะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร โดยผ่านกระบวนการอ่าน การเขียน การฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ รู้จักพูดแสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์ อีกทั้งมีความเข้าใจในธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย รวมถึงตระหนักและเห็นคุณค่าของภาษาจนนำมาใช้ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับกาลเทศะและบุคคล

แต่ในปัจจุบัน ปัญหาที่พบมากคือการใช้ภาษาไทยให้เหมาะสมกับกาลเทศะและบุคคล โดยเฉพาะการใช้คำราชาศัพท์ ซึ่งอาจจะเนื่องมาจากผู้เรียนยังขาดความรู้ความเข้าใจในระเบียบแบบแผน และการนำมาใช้ที่ถูกต้อง ดังที่บัวทิพย์ ชุกกลิ่น (2550, น. 2-3) กล่าวว่า การเรียนเรื่องคำราชาศัพท์ที่ผ่านมาไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ซึ่งเป็นเรื่องของความรู้ ความจำ และการนำไปใช้ ทั้งนี้เพราะผู้เรียนรู้สึกว่าการใช้คำราชาศัพท์เป็นเรื่องค่อนข้างยาก และไม่ค่อยได้ใช้ในชีวิตประจำวัน

จากการศึกษารายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านวังแร่ ปีการศึกษา 2560-2561 ปรากฏว่า ผลคะแนนเฉลี่ยในสาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย อยู่ในระดับไม่เป็นที่น่าพอใจ ดังตารางต่อไปนี้ (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน), 2562)

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านวังแร่ ปีการศึกษา 2560-2561

สาระการเรียนรู้	ปีการศึกษา 2560	ปีการศึกษา 2561
การอ่าน	46.67	76.67
การเขียน	48.33	57.06
การฟัง การดู และการพูด	71.11	77.78
หลักการใช้ภาษาไทย	44.44	44.44
วรรณคดีและวรรณกรรม	44.44	57.78

จากตารางที่ 1 พบว่าผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทยอยู่ในระดับต่ำมาก โดยปีการศึกษา 2560 มีค่าเฉลี่ย 44.44 และปีการศึกษา

2561 มีค่าเฉลี่ย 44.44 ซึ่งเมื่อวิเคราะห์ผลการทดสอบที่แยกตามตัวชี้วัดแล้ว พบว่า ตัวชี้วัดที่ 2 (ใช้คำให้เหมาะสมกับกาลเทศะและบุคคล) นักเรียนมีผลคะแนนที่ต่ำ

ด้วยปัญหาดังกล่าวการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) จึงเป็นวิธีการที่น่าสนใจมาก เนื่องจากรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่มีทั้งกิจกรรม เทคนิค และวิธีการที่จะทำให้ผู้เรียนสนใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้น อีกทั้งผู้สอนยังสามารถออกแบบการสอนได้อย่างหลากหลายโดยจัดให้เหมาะกับเนื้อหาของผู้เรียน และระดับชั้นเรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การอ่าน การเขียน การอภิปราย ซึ่งเน้นพัฒนาทักษะการถ่ายทอดความคิดมากกว่า การรับข้อมูลเพียงอย่างเดียว นนทลี พรธาดาวิทย์ (2560, น. 86-87) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ภาษาไทยควรเน้นให้ผู้เรียนได้ใช้ความสามารถในการคิดมากกว่าการเน้นจดจำเนื้อหา เน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติ สามารถถ่ายทอดความคิดของตนเองให้คนอื่นรับรู้ได้ โดยมีผู้สอนเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวกในกิจกรรมการเรียนรู้เท่านั้น ดังนั้นการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) จึงเป็นแนวทางที่จะส่งผลให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง และเป็นนักคิดที่ไม่หยุดนิ่ง ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนจดจำเนื้อหาได้นาน และสามารถนำความรู้ไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ในบริบทหรือสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่ผู้เรียนต้องพบเจอหรือการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ โดย Hazzan, Lapidot and Ragonis (อ้างถึงใน วัชรานเล้าเรียนดี, ปณัฐ กิจรุ่งเรือง และอรพิน ศิริสัมพันธ์, 2560, น. 69) นักคอมพิวเตอร์ศึกษาชาวอิสราเอลได้นำเสนอแนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ไว้ 4 ขั้นตอน คือ ชื่นเร้าความสนใจ (Trigger) ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้ (Learning Activity) ขั้นตอนอภิปราย (Discussion) และขั้นสรุป (Summary)

นอกจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) จะเป็นกิจกรรมที่มีส่วนสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนแล้ว ในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศก็ได้เข้ามามีบทบาทในการจัดการเรียนรู้เช่นเดียวกัน โดยมีการพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบต่าง ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนอย่างแพร่หลาย รวมถึงสื่อที่เป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ด้วย เพราะเป็นสื่อนวัตกรรมที่มีศักยภาพสูง ผสมผสานเนื้อหาในรูปแบบต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นข้อความ เสียง ภาพเคลื่อนไหว และ

วีดิทัศน์ ที่สามารถตอบสนองต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี อีกทั้งผู้เรียนยังสามารถควบคุมเวลาในการเรียนด้วยตนเองได้ ซึ่งครูผู้สอนจะใช้วิธีการสอนที่ดีและเหมาะสมกับผู้เรียน ดังที่ รดา วัฒนะนิรันดร์ (2558, น. 33) ได้อธิบายการนำคอมพิวเตอร์มาช่วยในการเรียนการสอนว่า เป็นสื่อการเรียนรู้ที่มีความทันสมัยและเป็นที่ยอมรับมาก เนื่องจากรับส่งข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว มีความน่าสนใจ และกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดความต้องการที่จะเรียนรู้ อีกทั้งยังสามารถถ่ายทอดความรู้ที่ใกล้เคียงกับการสอนจริงในห้องเรียน อันจะช่วยพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับเสาวรส นามมีบุญ (2559, น. 33) ที่กล่าวว่า ปัจจุบันคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย เพราะเป็นสื่อการสอนที่มีประสิทธิภาพสูงกว่าสื่อประเภทอื่น ๆ เนื่องจากผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ครูผู้สอนสามารถบรรจุเนื้อหาวิชาในการสอนได้อย่างเหมาะสมตามความแตกต่างระหว่างบุคคล และคอมพิวเตอร์ช่วยสอนยังทำหน้าที่เปรียบเสมือนครู ในการนำเสนอข้อมูลที่เป็ประโยชน์ในการเรียนแก่ผู้เรียนด้วย อีกทั้งจิณจุฑา ศุภ (2558, น. 16) ยังกล่าวอีกว่า โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นสื่อการสอนที่ออกแบบไว้เพื่อนำเสนอบทเรียนแทนผู้สอน โดยผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างเป็นระบบ มีการแจ้งผลการเรียนให้ผู้เรียนทราบได้ในทันที ซึ่งหากมีข้อผิดพลาดผู้เรียนจะสามารถกลับมาเรียนรู้ได้อีกครั้งและพัฒนาการเรียนรู้ได้ตามความถนัดของตน โดยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะเป็นผู้ช่วยส่วนตัวที่ชาญฉลาด ปลดปล่อยผู้เรียนให้เป็นอิสระจากรูปแบบการเรียนการสอนแบบดั้งเดิม และยังเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจการเรียนมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของนิสากรณัฏฐา ภูวนานนท์, ภัทริยา ยิ้มแย้ม และลัดดาวรรณ แก้วเมฆ (2552, น. 23) ที่พบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นนวัตกรรมที่จะดึงดูดให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในบทเรียนเพราะมีรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาอย่างเป็นระบบ มีการเชื่อมโยงเนื้อหาและจัดลำดับวิธีการสอนหรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละคนได้เป็นอย่างดี

จากเหตุผลข้างต้น ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญ ของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่จะนำมาใช้ในการ จัดการเรียนการสอน ร่วมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ภาษาไทย เรื่องคำราชาศัพท์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่ง จะทำให้การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาภาษาไทยมี ประสิทธิภาพ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ เน้นให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติ คิดค้นและสร้างความรู้จาก การลงมือทำ พัฒนาความสามารถของผู้เรียนที่ตรง กับพื้นฐานความรู้เดิม เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เชื่อมโยง ความรู้ใหม่ ซึ่งเกิดจากการปฏิบัติ และจากความต้องการ ด้านการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ อีกทั้งยังตอบสนองต่อ ความสามารถของผู้เรียนแต่ละคน อันจะส่งผลให้ผู้เรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องคำราชาศัพท์ ชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องคำราชาศัพท์ ร่วมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

สมมติฐานการวิจัย

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำราชาศัพท์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ มาตรฐาน 80/80
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียน ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องคำราชาศัพท์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านวังแร่ จำนวน 10 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) แบบการทดลองกลุ่มเดียว (One Group Pretest-Posttest Design) โดยจะทดสอบ ก่อนเรียน 1 ครั้ง และทดสอบหลังเรียน 1 ครั้ง ดังแผนภูมิ ต่อไปนี้ (อนุกูลิ คุณแก้ว, 2554, น. 13)

สอบก่อนเรียน	ทดลอง	สอบหลังเรียน
T_1	X	T_2

แผนภูมิที่ 1 แบบแผนการทดลองกลุ่มเดียว

T_1 แทนการทดสอบก่อนการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอนร่วมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

X แทนการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอนร่วมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

T_2 แทนการทดสอบหลังการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอนร่วมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

เครื่องมือการวิจัย

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำราชาศัพท์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
2. แผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) วิชาภาษาไทย เรื่องคำราชาศัพท์ที่ใช้สำหรับ พระมหากษัตริย์และพระบรมวงศานุวงศ์ ชั้นประถม ศึกษปีที่ 6
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักเรียน

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำราชาศัพท์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1.1 ชั้นศึกษาและวิเคราะห์เนื้อหา

ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่ เกี่ยวข้องกับเรื่องคำราชาศัพท์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อกำหนดขอบเขตของเนื้อหา กำหนดวัตถุประสงค์ และเขียนแผนการสอน เพื่อพัฒนาเป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอน ซึ่งประกอบไปด้วยหมวดร่างกาย หมวดเครื่องใช้

หมวดเครื่องประดับ หมวดเครือญาติ และหมวดคำกริยา โดยจะมีคำราชาศัพท์หมวดละ 30 คำ รวมทั้งสิ้น 150 คำ ซึ่งผู้วิจัยได้นำคำราชาศัพท์ที่ได้กำหนดเรียบร้อยแล้วไปปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม และความตรงเชิงเนื้อหา โดยได้ข้อเสนอแนะให้ปรับปรุง เรื่องของคำราชาศัพท์ เนื่องจากมีจำนวนคำที่มากเกินไป อาจทำให้ผู้เรียนใช้เวลาเรียนค่อนข้างนาน ซึ่งจะส่งผลให้เกิดความเบื่อหน่ายในการเรียนได้ ผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไข และคัดเลือกคำราชาศัพท์ที่จะสร้างเป็นบทเรียนใหม่อีกครั้ง โดยกำหนดเพียงหมวดละ 20 คำ รวมทั้งสิ้น 100 คำ แล้วนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง

1.2 ขั้นตอนออกแบบบทเรียนฯ

1.2.1 เมื่อกำหนดเนื้อหาเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจึงได้ออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ตามแบบ Tutorial Instruction คือ ลักษณะของบทเรียน ที่ศึกษาแล้วจะมีแบบทดสอบ เพื่อใช้ในการตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน มีการแสดงผลย้อนกลับ ซึ่งผู้เรียนสามารถย้อนกลับไปที่บทเรียนเดิม หรือข้ามบทเรียนที่รู้แล้วได้อีกด้วย โดยแบ่งบทเรียนเป็น 6 บทเรียน ได้แก่ 1) ความหมายของคำราชาศัพท์ 2) หมวดร่างกาย 3) หมวดเครื่องใช้ 4) หมวดเครื่องประดับ 5) หมวดเครือญาติ และ 6) หมวดคำกริยา

1.2.2 นำโครงสร้างการทำงานของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องคำราชาศัพท์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และกรอบของเนื้อหาที่จะใช้นำเสนอในบทเรียน (Storyboard) เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา และด้านการออกแบบบทเรียน ซึ่งผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความเห็นว่าเป็นบทเรียนที่มีความน่าสนใจ เนื้อหาที่ใช้มีความเหมาะสม รวมถึงกระบวนการเรียนรู้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน จึงให้นำไปสร้างเป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้

1.3 ขั้นพัฒนา

ผู้วิจัยสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องคำราชาศัพท์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามที่ได้ออกแบบไว้ในขั้นตอนที่ 1.2 แล้วจึงเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบ

ถูกต้องและความเหมาะสมของเนื้อหา ภาพ เสียง สี ขนาดของตัวอักษร การใช้ภาษา และกระบวนการที่อยู่ภายในบทเรียน โดยผลการประเมินบทเรียนมีความเหมาะสมดี อยู่ในระดับมากและสามารถนำไปใช้ได้ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.34 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.53 โดยผู้เชี่ยวชาญได้มีคำแนะนำเพิ่มเติมเกี่ยวกับภาพที่ใช้ในบทเรียนว่า ควรเป็นภาพที่มีความสมจริง และน้ำเสียงในการนำเสนอเนื้อหาในแต่ละหมวดควรเป็นน้ำเสียงที่ฟังแล้วไม่น่าเบื่อและไม่ซ้ำจนเกินไป ซึ่งผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะดังกล่าวไปปรับปรุงแก้ไข แล้วจึงนำบทเรียนกลับไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้งก่อนนำไปใช้กับผู้เรียน

1.4 ขั้นทดลองใช้

1.4.1 นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไปทดลองใช้ครั้งที่ 1 ด้วยการทดลองแบบ 1 : 1 (One to One Testing) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านวังแร่ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดสุโขทัย ปีการศึกษา 2562 จำนวน 3 คน ซึ่งเป็นนักเรียนที่เคยเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำราชาศัพท์มาแล้วในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยทดลองกับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 1 คน และอ่อน 1 คน เพื่อหาข้อบกพร่องในด้านของเนื้อหา ภาพ เสียง ขนาดตัวอักษร และการใช้ภาษา ด้วยการสอบถามและสังเกตจากพฤติกรรมในการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของนักเรียน โดยผู้วิจัยได้บันทึกข้อบกพร่องแล้วนำมาทำการปรับปรุงแก้ไข

1.4.2 นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไปทดลองใช้ครั้งที่ 2 ด้วยการทดลองกลุ่มเล็ก (Small Group Testing) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านวังแร่ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดสุโขทัย ปีการศึกษา 2562 จำนวน 9 คน ประกอบด้วยผู้เรียนกลุ่มเก่ง ปานกลาง และกลุ่มอ่อน กลุ่มละ 3 คน โดยใช้เวลาการทดลองทั้งสิ้น 6 ชั่วโมง ซึ่งบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.80/83.50 ผู้วิจัยจึงได้นำข้อบกพร่องของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายต่อไป

1.5 ขั้นตอนการนำไปใช้

นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่หาประสิทธิภาพแล้ว ไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายจำนวน 10 คน โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ซึ่งผู้เรียนจะได้เรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นเวลา 3 วัน วันละ 2 ชั่วโมง และทำแบบทดสอบหลังเรียนทันทีหลังจากที่เรียนจบบทเรียน

2. แผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) วิชาภาษาไทย เรื่องคำราชาศัพท์ที่ใช้สำหรับพระมหากษัตริย์และพระบรมวงศานุวงศ์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2.1 ขั้นวิเคราะห์ข้อมูล

2.1.1 ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ตัวชี้วัดในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และขอบข่ายเนื้อหา วิชาภาษาไทยเกี่ยวกับคำราชาศัพท์ที่ใช้สำหรับพระมหากษัตริย์ และพระบรมวงศานุวงศ์

2.1.2 ศึกษาและวิเคราะห์เอกสารงานวิจัย วิธีการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) และศึกษาการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

2.2 ขั้นตอนออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้

2.2.1 วิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มาตรฐานการจัดการเรียนรู้และตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยเพื่อกำหนดเนื้อหาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน

2.2.2 นำเนื้อหาที่ได้กำหนดไว้มาสร้างเป็นแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) วิชาภาษาไทย เรื่องคำราชาศัพท์ที่ใช้สำหรับพระมหากษัตริย์และพระบรมวงศานุวงศ์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมีขั้นตอนสำคัญ 4 ขั้นตอน ซึ่งเป็นไปตามแนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ของ Hazzan, Lapidot and Ragonis ประกอบไปด้วย ขั้นสร้างความสนใจขั้นจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ขั้นอภิปราย และขั้นสรุป (วัชร

เล่าเรียนดี, ประณัฐ กิจรุ่งเรือง และอรพิน ศิริสัมพันธ์, 2560, น. 69) อีกทั้งยังใช้เทคนิคการสอน ได้แก่ เทคนิคการสอนแบบบันได 5 ขั้น (QSCCS) คือ กระบวนการจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง มีลำดับขั้นตอนการคิดอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับพัฒนาการของผู้เรียนในแต่ละระดับชั้น (ทิพรัตน์ สิทธิวงศ์ และทะนุ วงศ์นาม, 2559, น. 91) และเทคนิคการระดมสมอง คือ การสอนให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการกลุ่มในการคิดหาคำตอบหรือแก้ไขปัญหา สมาชิกกลุ่มทุกคนต้องให้การยอมรับในความคิดเห็นที่ได้รับจากเพื่อน (วัชร เล่าเรียนดี, ประณัฐ กิจรุ่งเรือง และอรพิน ศิริสัมพันธ์, 2560, น. 99) อีกทั้งเทคนิคการสอนแบบบทบาทสมมติ คือ กระบวนการที่ผู้สอนใช้ในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยการให้ผู้เรียนสวมบทบาทในสถานการณ์ที่มีความใกล้เคียงกับความเป็นจริง (ทิศนา แหมมณี, 2561, น. 358) โดยผู้วิจัยได้จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เป็น 3 แผน แผนละ 4 ชั่วโมงรวมเป็น 12 ชั่วโมง

2.3 ขั้นตอนการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้

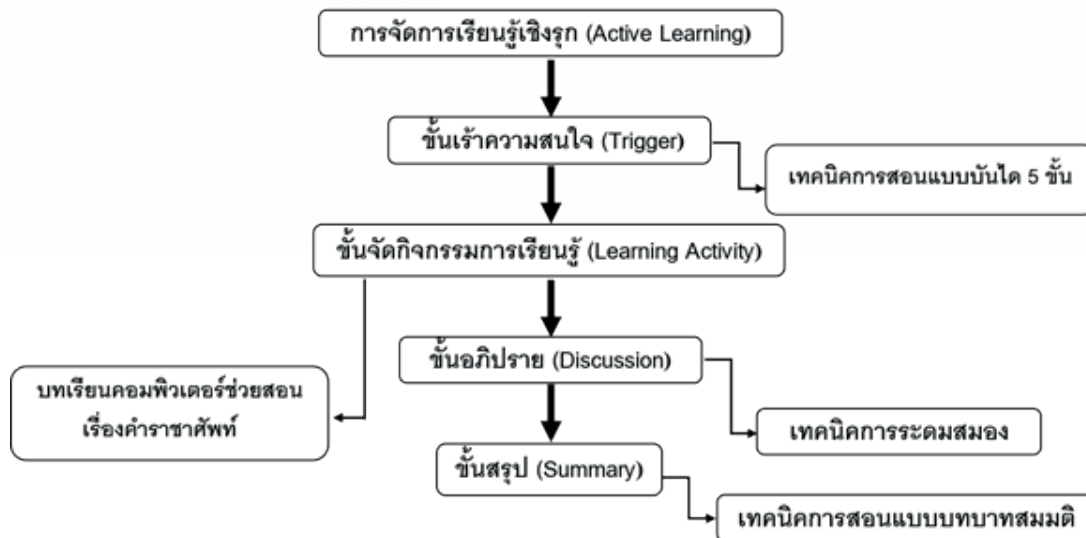
2.3.1 เสนอแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) วิชาภาษาไทย เรื่องคำราชาศัพท์ที่ใช้สำหรับพระมหากษัตริย์และพระบรมวงศานุวงศ์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมในระดับมากและสามารถนำไปใช้กับผู้เรียนได้ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.49 โดยผู้เชี่ยวชาญได้ให้คำแนะนำเพิ่มเติมเกี่ยวกับการวัดและการประเมินผลว่า ต้องให้ครอบคลุมทุกกิจกรรมที่แผนการจัดการเรียนรู้ได้กำหนดไว้ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำดังกล่าวอย่างครบถ้วนแล้วจึงนำแผนการจัดการเรียนรู้นำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญอีกครั้ง

2.4 ขั้นตอนการนำไปใช้

ผู้วิจัยนำแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) วิชาภาษาไทย เรื่องคำราชาศัพท์ที่ใช้สำหรับพระมหากษัตริย์และพระบรมวงศานุวงศ์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้ผ่านการตรวจสอบเรียบร้อยแล้วไปใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนบ้านวังแร่ อำเภอสุวรรณคโลก จังหวัด

สุโขทัย จำนวน 10 คน โดยใช้ร่วมกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องคำราชาศัพท์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ดังแผนภูมิต่อไปนี้



แผนภูมิที่ 2 กระบวนการจัดการเรียนรู้ของแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียน

3.1 ชั้นศึกษาและวิเคราะห์เนื้อหา

ผู้วิจัยศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เอกสารที่มีเนื้อหาเรื่องคำราชาศัพท์ และเอกสารหลักการสร้างแบบทดสอบ โดยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เพื่อกำหนดเนื้อหาและรูปแบบของแบบทดสอบ

3.2 ขั้นตอนแบบแบบทดสอบ

3.2.1 ผู้วิจัยกำหนดรูปแบบของแบบทดสอบให้มีความสอดคล้องกับเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

3.2.2 ผู้วิจัยสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยเป็นแบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ

3.3 ขั้นตอนการพัฒนาแบบทดสอบ

3.3.1 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้น เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน เพื่อขอคำแนะนำ และให้

ความเห็นชอบ โดยพิจารณาจากความถูกต้องของแบบทดสอบ ความตรงเชิงเนื้อหา และความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) ซึ่งมีระดับค่าดัชนีความสอดคล้อง ดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

0 หมายถึง ไม่แน่ว่าข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อสอบไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

ผลการหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) ที่เหมาะสมและสามารถนำไปใช้ได้ พบว่ามีค่าอยู่ระหว่าง 0.60–1.00 จำนวน 37 ข้อ และอีก 3 ข้อมีค่าระหว่าง 0.20–0.40 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ต้องปรับปรุงแก้ไข

3.3.2 นำแบบทดสอบที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพแล้ว มาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องแล้วนำกลับไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้ง เพื่อให้ได้แบบทดสอบที่ถูกต้องและสมบูรณ์

3.4 ขั้นการทดลองใช้

3.4.1 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วจำนวน 40 ข้อ ไปทดสอบกับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านวังแร่ อำเภอสุวรรณคโลก จังหวัดสุโขทัย ปีการศึกษา 2562 จำนวน 14 คน ซึ่งเป็นนักเรียนที่เคยเรียนรายวิชาภาษาไทย เรื่องคำราชาศัพท์มาแล้วในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

3.4.2 นำคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบมาวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อหาค่าความยากง่าย (p) ของแบบทดสอบ พบว่ามีค่าความยากง่าย (p) ที่เหมาะสมตั้งแต่ 0.20–0.80 (มนสิข ลิทธิสมบุรณ์, 2550, น. 128) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ พบว่ามีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป อยู่จำนวน 30 ข้อ จากจำนวนข้อสอบทั้งหมด 40 ข้อ ส่วนการหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทั้งฉบับ ใช้สูตรของ Kuder–Richardson (KR–20) (อนุวัติ คุณแก้ว, 2554, น. 148) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเท่ากับ 0.90

3.5 ขั้นประเมินผล

3.5.1 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ตรวจสอบคุณภาพเรียบร้อยแล้ว ไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านวังแร่ อำเภอสุวรรณคโลก จังหวัดสุโขทัย ปีการศึกษา 2562 จำนวน 10 คน เพื่อใช้ในการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างคะแนนก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยสูตร Wilcoxon Signed–rank Test ต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. กลุ่มเป้าหมายทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อเก็บเป็นคะแนนก่อนเรียน

2. กลุ่มเป้าหมายเริ่มเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องคำราชาศัพท์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ร่วมกับแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) รวมทั้งสิ้น 12 ชั่วโมง ดังนี้

2.1 ขั้นเร้าความสนใจ (Trigger) เป็นการนำเสนอบทเรียน เริ่มด้วยการกระตุ้นเร้าความสนใจ และสร้างความท้าทายต่อการเรียนรู้ให้กับนักเรียน โดยใช้เทคนิคการสอนแบบบันได 5 ขั้น ได้แก่ 1) ใช้คำถามปลายเปิด

ให้นักเรียนได้คิดเกิดความสงสัย 2) เกิดการตั้งคำถามแล้วค้นคว้าหาคำตอบจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย 3) วิเคราะห์ความรู้ที่ได้แล้วสรุปเป็นองค์ความรู้ของตนเอง 4) นำเสนอความรู้ที่ได้เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 5) ต่อยอดความรู้สู่สังคม ผ่านการสร้างสรรค์ชิ้นงาน

2.2 ขั้นจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (Learning Activity) เป็นขั้นที่ต่อเนื่องจากขั้นแรก ครูผู้สอนได้เลือกใช้นวัตกรรมบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องคำราชาศัพท์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งเป็นนวัตกรรมที่สอดคล้องกับเนื้อหาจุดประสงค์การเรียนรู้ และกระตุ้นความสนใจให้แก่ผู้เรียน โดยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนดังกล่าวจะประกอบไปด้วย 6 บทเรียน ได้แก่ 1) ความหมายของคำราชาศัพท์ 2) หมวดย่างกาย 3) หมวดยศเครื่องใช้ 4) หมวดยศเครื่องประดับ 5) หมวดยศเครื่องประดับ และ 6) หมวดยศคำกริยา

2.3 ขั้นอภิปราย (Discussion) หลังจากการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแล้ว ครูผู้สอนจะให้ผู้เรียนร่วมกันอภิปรายสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการทำกิจกรรม เปิดโอกาสให้ผู้เรียนนำเสนอความคิดเห็น และความคิดรวบยอดที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ ในขั้นนี้ครูทำหน้าที่เป็นผู้ฟังและจดบันทึกข้อผิดพลาดของผู้เรียนโดยไม่ติชมหรือวิจารณ์ เนื่องจากในขั้นนี้ผู้เรียนทั้งชั้นกำลังเป็นผู้โต้แย้งถกเถียงระหว่างกัน

2.4 ขั้นสรุป (Summary) ขั้นนี้ครูผู้สอนจะให้ผู้เรียนนำเสนอความคิดรวบยอดจากการเรียนรู้เป็นกลุ่ม ซึ่งจะเกิดจากการระดมความคิดร่วมกัน และนำเสนอความรู้ที่ได้รับผ่านการแสดงบทบาทสมมติ เพื่อเป็นการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน ในช่วงสุดท้ายครูจะเป็นผู้มีบทบาทหลักในการสรุปการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้งหมด ตั้งแต่ขั้นที่หนึ่งถึงขั้นที่สี่ โดยเน้นความคิดรวบยอดหลักและเติมเต็มให้การเรียนรู้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3. กลุ่มเป้าหมายทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อเก็บเป็นคะแนนหลังเรียนทันทีเมื่อเรียนจบกระบวนการจัดการเรียนรู้

4. นำผลคะแนนที่ได้จากการสอบมาวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน โดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed-rank Test

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. หาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องคำราชาศัพท์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องคำราชาศัพท์ ร่วมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed-rank Test

ผลการวิจัย

1. ผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องคำราชาศัพท์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า

บทเรียนมีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.80/83.50 โดยคะแนนรวมจากการทำแบบทดสอบระหว่างเรียนของกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 81.80 และคะแนนรวมจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนมีค่าเท่ากับ 83.50 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ คือ 80/80

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องคำราชาศัพท์ ร่วมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) พบว่าคะแนนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.20 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 47.33 และคะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 25.50 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 85 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนแล้ว ผลปรากฏว่าคะแนนการทดสอบหลังเรียนมีค่าสูงกว่าคะแนนการทดสอบก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนเรียนและหลังเรียน บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องคำราชาศัพท์ ร่วมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

การทดสอบ	N	$\bar{x}$	S.D.	Z	Sig.
ก่อนเรียน	10	14.20	3.33	-2.823	.001*
หลังเรียน	10	25.50	2.22		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลการวิจัย

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องคำราชาศัพท์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพ 81.80/83.50 โดยคะแนนรวมจากการทำแบบทดสอบระหว่างเรียนของกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด คิดเป็นประสิทธิภาพของกระบวนการมีค่าเท่ากับ 81.80 และคะแนนรวมที่ได้จากการทำแบบทดสอบหลังเรียนมีค่าเท่ากับ 83.50 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ คือ 80/80

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องคำราชาศัพท์ ร่วมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) คะแนนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.20 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 47.33 และคะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 25.50 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 85 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนแล้ว ผลปรากฏว่าคะแนนการทดสอบหลังเรียนของนักเรียนมีค่าสูงกว่าคะแนนการทดสอบก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการศึกษาเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำราชาศัพท์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ร่วมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) สามารถอภิปรายผลการศึกษาได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาพบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องคำราชาศัพท์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่สร้างขึ้น มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ เพราะผู้วิจัยได้ศึกษารายละเอียดเนื้อหาในเรื่องคำราชาศัพท์ แนวคิดด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และหลักการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาเป็นอย่างดี ซึ่งเป็นผลมาจากการศึกษารายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั่นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านวังแร่ ย้อนหลัง 2 ปี ได้แก่ ปีการศึกษา 2560-2561 ผลปรากฏว่าคะแนนเฉลี่ยในสาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย มีผลการทดสอบที่ไม่บรรลุเป้าหมาย ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาและพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนขึ้นมา โดยมีรูปแบบการนำเสนอบทเรียนที่มีทั้งภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง และเนื้อหาจากง่ายไปยากประกอบกัน จึงส่งผลให้ดึงดูดความสนใจและกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความต้องการที่จะเรียนรู้ พร้อมมีผลการเรียนรู้อย้อนกลับให้ผู้เรียนสามารถตรวจสอบความเข้าใจได้ในทันที อีกทั้งยังเป็นบทเรียนที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของชินวิทย์ จันทรเพ็ญ (2553) ที่ได้พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำราชาศัพท์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยผลการวิจัยพบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำราชาศัพท์ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.33/88.42 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 80/80 ทั้งนี้เพราะบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีความน่าสนใจ และมีคุณสมบัติที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง เรียนได้ทุกที่ทุกเวลาโดยปราศจากความกดดัน อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของกนกวรรณ ชูทอง (2550) ที่ได้พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับใช้สอนอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยพบว่า บทเรียน

คอมพิวเตอร์ช่วยสอน สำหรับใช้สอนอ่านเพื่อความเข้าใจ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.15/81.88 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 80/80 เนื่องจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นการจัดการเรียนรู้รูปแบบใหม่ ผ่านการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็นหลัก ซึ่งทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของกันตักนิษฐ์ นัยสิริรุ่ง (2550) ที่ได้พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาภาษาไทย เรื่องคำยืมในภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยพบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องคำยืมในภาษาไทย มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.30/81.90 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 80/80 เพราะบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นการสอนในรูปแบบที่ทันสมัย สามารถถ่ายทอดข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้อย่างหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นตัวหนังสือ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวและเสียง ซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนไม่เกิดความเบื่อหน่าย และยังทำให้ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหาได้ดีอีกด้วย

2. ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องคำราชาศัพท์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ร่วมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เป็นเพราะผู้เรียน มีความรู้และความเข้าใจในเนื้อหาที่เพิ่มมากขึ้น อันเนื่องมาจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีความน่าสนใจ ตอบสนองต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน และยังเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถทบทวนบทเรียนได้ตามที่ต้องการ นอกจากนี้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนยังออกแบบให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ต่อบทเรียน มีการเสริมแรงเมื่อผู้เรียนทำแบบทดสอบถูกต้อง ทำให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจพร้อมกับเกิดการเรียนรู้ที่สนุกสนานและมีประสิทธิภาพ รวมถึงกระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถรักษาผลการเรียนรู้ให้อยู่คงทนและยาวนาน มากกว่าการเรียนรู้ที่ต้องเป็นผู้รับเพียงฝ่ายเดียว เพราะกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่มีทั้งกิจกรรม เทคนิค วิธีการ ที่จะทำให้ผู้เรียน

เกิดความสนใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้น เน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ ซึ่งผู้วิจัยเองได้ออกแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคการสอนที่หลากหลาย อันได้แก่ เทคนิคการสอนแบบบันได 5 ขั้น (QSCCS) คือ กระบวนการจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง มีลำดับขั้นตอนที่เหมาะสม และสอดคล้องกับพัฒนาการของผู้เรียนในแต่ละระดับชั้น (ทิพรรัตน์ ลิทธิวงศ์ และทะเนศวรณาม, 2559, น. 91) เทคนิคการระดมสมอง คือ การให้ผู้เรียนใช้กระบวนการกลุ่มในการคิดหาคำตอบหรือแก้ไขปัญหา ซึ่งสมาชิกกลุ่มทุกคนต้องให้การยอมรับในความคิดเห็นของเพื่อน (วัชราน เล่าเรียนดี, ปรณัฐ กิจรุ่งเรือง และอรพิน ศิริสัมพันธ์, 2560, น. 99) และเทคนิคการสอนแบบบทบาทสมมติ คือ กระบวนการที่ผู้สอนใช้ในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยการให้ผู้เรียนสวมบทบาทในสถานการณ์ ซึ่งมีความใกล้เคียงกับความเป็นจริง (ทิศนา แหมมณี, 2561, น. 358) อันจะส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมและได้พัฒนาทักษะการถ่ายทอดความคิด ผ่านการจัดกิจกรรมที่เร้าความสนใจ โดยใช้การอภิปราย การแสดงความคิดเห็น และการนำเสนอผลงาน มาประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการเรียนรู้เชิงรุกเป็นฐาน (Active Learning-Based Teaching Model) ของ Hazzan, Lapidot and Ragonis (อ้างถึงใน วัชราน เล่าเรียนดี, ปรณัฐ กิจรุ่งเรือง และอรพิน ศิริสัมพันธ์, 2560, น. 69) ที่ได้ให้แนวทางการจัดการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) อยู่ 4 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นเร้าความสนใจ ที่เป็นการนำเสนอบทเรียนเพื่อกระตุ้นเร้าความสนใจของผู้เรียน 2) ขั้นจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นขั้นที่ครูผู้สอนจะใช้เทคนิควิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย 3) ขั้นอภิปราย ขั้นนี้ผู้เรียนจะได้ร่วมกันแสดงความคิดเห็นที่ได้จากการเรียนรู้ในกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อสรุปเป็นความคิดรวบยอด และ 4) ขั้นสรุป ผู้เรียนจะได้ถ่ายทอดความรู้ของตนเองที่ได้รับทั้งหมด โดยครูผู้สอนจะเป็นผู้เติมเต็มให้การเรียนรู้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของธนสิทธิ์ คนทา (2551) ที่ได้ศึกษาการสอนแบบ Active Learning เพื่อพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ

นครสวรรค์ ที่ลงเรียนในรายวิชาบัณฑิตศึกษาคติไทย โดยมีกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการจำนวน 30 คน ซึ่งผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนแบบใฝ่รู้ (Active Learning) ด้วยเทคนิคที่หลากหลาย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 7.57 คะแนน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.41 และมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 17.86 คะแนน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.66 อันเนื่องมาจากการจัดการเรียนแบบใฝ่รู้ (Active Learning) เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ใช้เทคนิคที่หลากหลาย โดยการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความรู้ซึ่งกันและกัน แล้วจึงสร้างองค์ความรู้ร่วมกันใหม่ผ่านการสะท้อนความคิดและการอภิปรายร่วมกัน อีกทั้งยังให้ผู้เรียนได้นำเสนอความรู้ความคิดรวบยอดที่ได้รับจากการทำกิจกรรมและการลงมือปฏิบัติ ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมโดยตรงในกิจกรรมการเรียนรู้ของตน อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของปวิวัติ พุทธะศักดิ์เมธี (2556) ที่ศึกษาการเรียนรู้เชิงรุกที่ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์: กรณีศึกษา โรงเรียนบ้านวังท่าดี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 ซึ่งศึกษากลุ่มตัวอย่างจำนวน 42 คน โดยผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 47.10 คะแนนค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.72 และมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 25.36 คะแนน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.97 ทั้งนี้เป็นผลจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก ซึ่งเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยมีการนำเข้าสู่บทเรียนที่เป็นการกระตุ้นและเร้าความสนใจผู้เรียน และจัดกิจกรรมผ่านการสร้างประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจนเกิดกระบวนการคิด การแก้ปัญหา และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน ซึ่งจะประเมินผลการเรียนรู้จากการอภิปรายและการสะท้อนความคิด

ทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในเนื้อหาที่สอนได้ถูกต้อง และลึกซึ้ง อีกทั้งยังสร้างความคงทนในความรู้ให้เกิดแก่ผู้เรียนอีกด้วย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. การนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ ครูผู้สอนควรศึกษากระบวนการเรียนรู้ของบทเรียนล่วงหน้า เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบและไม่ซับซ้อน เนื่องจากบทเรียนถูกออกแบบเนื้อหาโดยเริ่มเรียนจากง่ายไปหายาก ซึ่งครูผู้สอนสามารถยืดหยุ่นเวลาที่ใช้ในการเรียนรู้ตามความเหมาะสม และตามระดับความสามารถของผู้เรียนได้

2. กระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ครูผู้สอนสามารถนำมาปรับใช้กับเนื้อหาในรายวิชาภาษาไทยที่มีเนื้อหาค่อนข้างยากและมีรายละเอียดจำนวนมากได้ เพราะการจัดการเรียนรู้

ดังกล่าว เป็นกระบวนการที่ประกอบด้วยขั้นตอนและกิจกรรมที่หลากหลาย อีกทั้งยังใช้เทคนิคการสอนที่สนับสนุนการจัดการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาและการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในเนื้อหาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง กับรายวิชาภาษาไทย เพื่อสร้างความรู้ ความสนใจ และความสนุกสนานให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียน

2. ควรมีการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ในสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทย และสาระการเรียนรู้อื่นเพิ่มเติม

3. ควรมีการศึกษาดูผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ที่มีผลต่อทักษะการเรียนรู้ต่าง ๆ ของผู้เรียน เช่น ทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะการแก้ปัญหา เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- กนกวรรณ ชูทอง. (2550). การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับใช้สอนอ่าน เพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาภาษาไทย มหาวิทยาลัยทักษิณ).
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- กันต์กนิษฐ์ น้อยสีรุ่ง. (2550). การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทย เรื่องคำยืมในภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาภาษาไทย มหาวิทยาลัยทักษิณ).
- เกื้อกูล เสพย์ธรรม. (2551). ราชศัพท์. กรุงเทพฯ: ทิพย์วิสุทธิ.
- จิณฐภักดิ์ เดชบุ. (2558). ผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องคำราชาศัพท์ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านคลองสงศ์. (สารนิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยหาดใหญ่).
- ชินวิทย์ จันทรเพ็ญ. (2553). บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำราชาศัพท์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. (การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาภาษาไทย มหาวิทยาลัยนเรศวร).
- ทิพรัตน์ ลิทธิวงศ์ และทะเนศ วงศ์นาม. (2559). การศึกษาผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้การสอนด้วยบันได 5 ขั้น (QSCCS) สำหรับนิสิตปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 18(4), 86-98.
- ทิตนา แคมมณี. (2561). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. (พิมพ์ครั้งที่ 22). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ธนสิทธิ์ คณทา. (2551). การศึกษาการสอนแบบ Active Learning เพื่อพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ที่ลงเรียนในรายวิชาบัณฑิตอุดมคติไทย. นครสวรรค์: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- นนทลี พรธาดาวิทย์. (2560). การพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในวิชาการจัดการเรียนรู้. วารสารวิจัย UTK ราชมณฑล กรุงเทพฯ, 11(1), 85-94.
- นินาสกรณ ภาณุตานนท์, ภัทริยา ยิ้มแย้ม และลัดดาวรรณ แก้วเมฆ. (2552). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อซ่อมเสริม ความสามารถในการเขียนสะกดคำไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. (การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนเรศวร).
- บัวทิพย์ ชุกกลิ่น. (2550). การพัฒนาแบบฝึกการใช้คำราชาศัพท์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอ เจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดาสิริโสภาพันธุ์ดี เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร. (สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ).
- ปวิวัติ พุทธศักดิ์เมธี. (2556). การเรียนรู้เชิงรุกที่ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์: กรณีศึกษา โรงเรียนบ้านวังท่าดี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3. (ดุขปฏิพนธ์การศึกษาดุขบัณฑิต, สาขาวิชาการศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต).
- พรทิพย์ แผงสุด. (2557). ราชศัพท์ที่ควรรู้. กรุงเทพฯ: พิลิกส์เซ็นเตอร์.
- มนลธิ ลิทธิสมบุรณ์. (2550). ระเบียบวิธีวิจัย. (พิมพ์ครั้งที่ 8). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- รดา วัฒนะนิรันดร์. (2558). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนรู้แบบ TGT โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อพัฒนาการอ่าน เขียน คำอักษรนำ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่).
- วัชรรา เล่าเรียนดี, ปรณัฐ กิจรุ่งเรือง และอรพิน ศิริสัมพันธ์. (2560). กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อพัฒนาการคิดและยกระดับคุณภาพการศึกษา สำหรับศตวรรษที่ 21. (พิมพ์ครั้งที่ 12). นครปฐม: เพชรเกษมพรินติ้ง กรุ๊ป จำกัด.
- สถาบันทดสอบการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน). (2562, 25 มีนาคม). รายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ ขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. สืบค้นจาก <http://www.newonetestresult.niets.or.th/AnnouncementWeb/Login.aspx>
- เสาวรส นามมีบุญ. (2559). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาภาษาไทย เรื่อง หลักภาษาและการใช้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- อนุวัติ คุณแก้ว. (2554). การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ สู่ผลงานทางวิชาการเพื่อการเลื่อนวิทยฐานะ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัมใจ คำมา. (2556). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องคำราชาศัพท์และทักษะการคิดวิเคราะห์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้กิจกรรมโครงการ. (การศึกษาค้นคว้าอิสระการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม).