

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง My Daily Routine โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

โรงเรียนวัดควนชะลิก

The Development of English Learning Achievement on “My Daily Routine” Using Computer Assisted Instruction (CAI) for 5th Grade Students, Wat Khuan Chalik School

ชมนภา ศิลพัฒน์วงศ์, อรุณช ลิ้มตศิริ

มหาวิทยาลัยรามคำแหง, กรุงเทพฯ, ประเทศไทย

Chomnapa Sinlapawattanawong, Oranuch Limtasiri
Ramkhamhaeng University, Bangkok, Thailand
E-mail: 6624440006@rumail.ru.ac.th
(Corresponding Email)

Received: 25 January 2025; Revised: 14 February 2025; Accepted: 17 February 2025
© The Author(s) 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดควนชะลิก ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 257 จำนวน 24 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกสุ่มแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ และแบบประเมินความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าทีแบบไม่อิสระต่อกัน (t-test dependent samples) ผลการวิจัยพบว่า 1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีประสิทธิภาพ E1/E2 เท่ากับ 81.33/82.89 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 19.46 ($\bar{X}$ = 19.46, S.D. = 4.29) และมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 9.63 ($\bar{X}$ = 9.63, S.D. = 3.84) และ 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.95, S.D. = 0.08)

คำสำคัญ: บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

Abstract

The objectives of this research were to: 1) develop and evaluate the efficiency of a Computer Assisted Instruction on the topic of My Daily Routine, 2) compare the English learning achievement of fifth-grade students before and after using the Computer Assisted Instruction, and 3) examine students' satisfaction with the Computer Assisted Instruction. The sample consisted of 24 fifth-grade students from Wat Khuan Chalik School, who were enrolled in the second semester of the 2024 academic year and selected through purposive sampling. The research instruments included the Computer Assisted Instruction, lesson plans, an achievement test, and a satisfaction questionnaire. Data were analyzed using mean, standard deviation, and a dependent samples t-test. The research results showed that: 1) The Computer Assisted Instruction had an effectiveness (E1/E2) of 81.33/82.89. 2) Post-learning achievement scores were significantly higher than pre-learning scores at the .05 level of significance. The mean post-learning score was 19.46 ($\bar{x} = 19.46$, S.D. = 4.29), while the mean pre-learning score was 9.63 ($\bar{x} = 9.63$, S.D. = 3.84). 3) Students reported the highest level of satisfaction with the Computer Assisted Instruction ($\bar{x} = 4.95$, S.D. = 0.08).

Keyword: Computer Assisted Instruction, learning achievement, fifth-grade students

1. บทนำ

ภาษาอังกฤษเป็นภาษาสากลที่จำเป็นต่อการศึกษา การทำงาน และการดำรงชีวิตในสังคมโลกปัจจุบัน หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของไทยจึงมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษทั้ง 4 ด้าน คือ ฟัง พูด อ่าน และ เขียน เพื่อให้ นักเรียนสามารถนำไปใช้สื่อสารและเข้าใจวัฒนธรรมต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของภาครัฐที่ต้องการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของประเทศและสร้างโอกาสที่ดีในอนาคตให้กับนักเรียนทุกคน (กรมวิชาการ, 2554)

ปัญหาการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในโรงเรียนไทยส่วนใหญ่เกิดจากวิธีการสอนที่เน้นการบรรยาย และขาดกิจกรรมที่ทำให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริง ครูผู้สอนบางท่านอาจขาดความรู้และทักษะในการสอนที่หลากหลาย ทำให้การเรียนการสอนขาดความน่าสนใจและไม่ตอบโจทย์ความต้องการของนักเรียน นอกจากนี้ นักเรียนเองก็ขาดแรงจูงใจและโอกาสในการฝึกฝนภาษาอังกฤษ ทำให้ทักษะภาษาอังกฤษโดยรวมยังไม่ดีนัก ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนยังอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ (ฉันทนัฐ ฤกษ์กลัด, 2560) จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนวัดควนชะลิก พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษร้อยละ 67.83 (แบบบันทึกผลการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน, 2566) ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนดร้อยละ 73 มีผลต่างของค่าเฉลี่ย -5.17 ซึ่งสุดา รัตน์ โยชน์เอื้อน (2563) ให้ความเห็นว่าประการสำคัญหนึ่งที่ผู้สอนหนักใจคือการทำให้ผู้เรียนจำคำศัพท์ที่สอนได้และเรียนอย่างสนุก ไม่เบื่อ และจำคำศัพท์ได้ สอดคล้องกับ เทียมยศ ปะสวโน (2566) ที่สรุปปัญหาเกี่ยวกับการสอนภาษาอังกฤษในโรงเรียนไว้ ดังนี้ 1) ขาดโอกาสในการใช้ภาษา 2) พื้นฐานคำศัพท์อ่อน และ 3) ขนาดห้องเรียนที่ใหญ่

สื่อการสอนที่ทันสมัย ช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ได้สนุกและเข้าใจง่ายขึ้น เพราะมีทั้งภาพ เสียง และวิดีโอ

ที่น่าสนใจ ทำให้การเรียนรู้ไม่น่าเบื่อ ซึ่งจรรยา โพธิกุดไสย (2565) ได้ให้ความหมายของบทเรียนคอมพิวเตอร์ว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ (CAI) หมายถึง การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการสอน โดยมีทั้งข้อความ ภาพ เสียง และการเคลื่อนไหว เพื่อให้ให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างสนุกและเข้าใจง่าย มีแบบฝึกหัดและแบบทดสอบให้ทำด้วย ทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตัวเองได้ และยังช่วยให้ครูผู้สอนสามารถติดตามผลการเรียนรู้ของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย ดังที่ สุพรรณิ หมายดุษฎี, ฉารีผะ พงศ์หลง, และจิตรพงษ์ เจริญจิตร (2564) ได้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องคำศัพท์ภาษาอังกฤษพื้นฐานในชีวิตประจำวันสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่สอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ก่อนและหลังเรียน ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนคิดเป็นร้อยละ 39.25 ค่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 92.50 มีค่า t-test ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 55.75 ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ อนุชิตา สุขใหญ่ (2561) ได้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ เรื่องคำศัพท์ภาษาอังกฤษ นำนั้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านผางอุดมสมบูรณ์วิทยา หลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้นำการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ เรื่อง My Daily Routine โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนรายวิชาภาษาอังกฤษ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง My Daily Routine โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดควนชะลิก

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine ให้มีประสิทธิภาพ
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine

3. วิธีดำเนินการวิจัย

1. แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษากลุ่มทดลองกลุ่มเดียว มีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (One-Group Pretest Posttest Design)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine ประเมินคุณภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine และพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหา

โดยใช้มาตรประเมินแบบมาตราประมาณค่าตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert Scale) เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน พบว่า ผลการประเมินคุณภาพบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine อยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}$ =4.88, S.D.=0.11) และมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 81.33/82.89

2.2 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง My Daily Routine โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จำนวน 7 แผน รวม 9 ชั่วโมง ตรวจสอบคุณภาพของแผนการสอน ซึ่งแสดงค่าความเหมาะสมในองค์ประกอบต่างๆ โดยใช้มาตรประเมินแบบมาตราประมาณค่าตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert Scale) เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน พบว่า ผลการประเมินคุณภาพ อยู่ในระดับมากที่สุด ทุกแผน ($\bar{X}$ =4.67, S.D.=0.26)

2.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง My Daily Routine ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เป็นแบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่าเท่ากับ 1 ซึ่งถือว่าข้อคำถามมีความเหมาะสม โดยมีค่าความยากง่าย ระหว่าง 0.28 – 0.96 และค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.41 – 0.73 ข้อ จากนั้นวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของ แบบทดสอบทั้งฉบับ ตามวิธีของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson Method : KR-20) พบว่า ข้อสอบมีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.96 แสดงว่ามีความเชื่อมั่นสูง

2.4 แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งระดับความพึงพอใจออกเป็น 5 ระดับ จำนวน 6 ด้าน คือ 1) ด้านครูผู้สอน 2) ด้านเนื้อหา 3) ด้าน กิจกรรมการเรียนรู้ 4) ด้านสื่อ 5) ด้านการวัดและประเมินผล และ 6) ด้านประโยชน์ที่ได้รับ รวม 20 ข้อ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่าเท่ากับ 1.00 ซึ่งถือว่าข้อคำถามมีความเหมาะสม

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ติดต่อประสานงานกับสถานศึกษาที่ต้องการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อชี้แจงรายละเอียดและนัดหมาย วันเวลาที่ทำการเก็บข้อมูล

2. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง My Daily Routine ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 5 มาทดสอบกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง แล้วเก็บคะแนนไว้เปรียบเทียบกันระหว่างก่อนเรียนและหลัง เรียน

3. นำแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine ใช้กับนักเรียนกลุ่มทดลอง จำนวน 7 แผน รวม 9 ชั่วโมงจนครบ

4. เก็บคะแนนระหว่างเรียน โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine กับ นักเรียนกลุ่มทดลอง

5. เมื่อนักเรียนปฏิบัติกิจกรรมจนครบตามที่กำหนดแล้ว นำแบบทดสอบหลังเรียนไปใช้กับนักเรียน กลุ่มทดลอง ซึ่งเป็นเครื่องมือวิจัยชุดเดียวกันกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน

6. นักเรียนกลุ่มทดลองทำแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine โดยรวบรวมข้อมูลทั้งหมดเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับของวัตถุประสงค์การวิจัย

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 วิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine โดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการหาประสิทธิภาพ E1/E2

4.2 วิเคราะห์คะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง My Daily Routine ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังเรียน โดยใช้สถิติทดสอบ t-test (Dependent Samples) ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.3 วิเคราะห์แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine โดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเทียบเกณฑ์ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

4. ผลการวิจัย

1. ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine

1.1 ผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine

ตารางที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine

การหา ประสิทธิภาพ	จำนวน นักเรียน (คน)	ประสิทธิภาพของ กระบวนการ		ประสิทธิภาพของ ผลลัพธ์		E1/E2
		$\bar{x}$	ร้อยละ (E1)	$\bar{x}$	ร้อยละ (E2)	
รายบุคคล	3	28.33	80.95	24.33	81.11	80.95/81.11
กลุ่มย่อย	9	28.33	80.95	24.67	82.22	80.95/82.22
ภาคสนาม	30	28.47	81.33	24.87	82.89	81.33/82.89

จากตารางที่ 1 ผลการทดสอบหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine มีประสิทธิภาพ ดังนี้ ขั้นที่ 1 (แบบรายบุคคล) มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.95/81.11 ขั้นที่ 2 (แบบกลุ่มย่อย) มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.95/82.22 และขั้นที่ 3 (แบบภาคสนาม) มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.33/82.89 โดยรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80 สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้

1.2 ผลการหาคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine

ตารางที่ 2 ผลการหาคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine

แผนที่	ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1	My Routine	4.67	0.26	มากที่สุด
2	Talking about daily routine	4.67	0.26	มากที่สุด
3	Telling the time in American English	4.67	0.26	มากที่สุด
4	Telling the time in British English	4.67	0.26	มากที่สุด
5	It's five past six.	4.67	0.26	มากที่สุด
6	It's five to seven.	4.67	0.26	มากที่สุด
7	It's a quarter past six.	4.67	0.26	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม		4.67	0.26	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 ผลการหาคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine พบว่า คุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน ได้แก่ ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.80 ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 ด้านจุดประสงค์การเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 ด้านการวัดผลและประเมินผล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 และด้านสาระสำคัญ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 ตามลำดับ

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig
ก่อนเรียน	24	9.63	3.84	12.291	<.001*
หลังเรียน	24	19.46	4.29		

* P < .05

จากตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 19.46 และมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 9.63

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine

ตารางที่ 4 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine

ข้อ	รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1	ด้านครูผู้สอน	4.92	0.18	มากที่สุด
2	ด้านเนื้อหา	4.88	0.18	มากที่สุด
3	ด้านกิจกรรมการเรียนรู้	4.97	0.08	มากที่สุด
4	ด้านสื่อ	5.00	0.00	มากที่สุด
5	ด้านการวัดและประเมินผล	4.96	0.15	มากที่สุด
6	ด้านประโยชน์ที่ได้รับ	4.99	0.07	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม		4.95	0.08	มากที่สุด

จากตารางที่ 4 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine พบว่า มีความพึงพอใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.95 และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน ได้แก่ ด้านสื่อ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.00 ด้านประโยชน์ที่ได้รับ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.99 ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.97 ด้านการวัดและประเมินผล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.96 ด้านครูผู้สอน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.92 และด้านเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.88 ตามลำดับ

5. อภิปรายผล

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง My Daily Routine โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดควนชะลิก สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. การสร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine

1.1 การสร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine มีประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 81.33/82.89 ซึ่งมีประสิทธิภาพสอดคล้องตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80 ทั้งนี้เนื่องจากกระบวนการหาประสิทธิภาพของบทเรียนมีขั้นตอนที่เป็นระบบ และได้ผ่านการประเมินตรวจสอบคุณภาพพิจารณาความเหมาะสม มีการแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ รวมทั้งมีการนำบทเรียนไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในระดับรายบุคคล กลุ่มย่อย และภาคสนาม เพื่อให้ได้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine ที่มีประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุรตนา รอดสุด (2562) ที่ศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง วลีและประโยค ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดนครราชสีมา ผลการวิจัยปรากฏว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทย เรื่อง วลีและ

ประโยค มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ คือ 81.97/88.86 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ EamThanakul et al. (2015) ที่ศึกษาการพัฒนาการสอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง Child's a Nice Day ผลการวิจัยปรากฏว่า การเรียนการสอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีค่าประสิทธิภาพอยู่ที่ 82.33/81.60 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80

1.2 การสร้างและหาคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine ผลการวิจัยพบว่า ผลการหาคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 ทั้งนี้เนื่องจากกระบวนการจัดทำแผนการสอนมีขั้นตอนที่เป็นระบบ มีการวิเคราะห์หลักสูตร พิจารณาขอบข่ายเนื้อหากิจกรรมมีความเหมาะสม สอนตามลำดับขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ ผ่านการประเมินตรวจสอบคุณภาพพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ สามารถนำไปใช้พัฒนาการเรียนการสอนให้ได้ประสิทธิภาพได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุรรัตน์ กล่อมเกลี้ยง (2563) ที่ศึกษาการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง สมการและการแก้สมการ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มโรงเรียนในศูนย์เครือข่ายสถานศึกษา ทรศพล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องจากการสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine เป็นการนำเอาคอมพิวเตอร์มาสร้างเป็นโปรแกรมเพื่อเป็นตัวกลางระหว่างผู้เรียนและคอมพิวเตอร์ ซึ่งผู้เรียนสามารถเรียนรู้บทเรียนที่มีทั้งข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ภาพสามมิติ แสง เสียง เกม และเพลงจาก YouTube ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ รู้สึกตื่นเต้น และมีความกระตือรือร้น โดยมีแบบฝึกหัด แบบทดสอบ ให้ผู้เรียนได้ฝึกทำ และผู้เรียนสามารถทบทวนบทเรียนย้อนหลังได้ตลอดเวลา ซึ่งสอดคล้องกับ เทียนชัย ไชยโชค (2552) ที่กล่าวว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ช่วยสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ ดึงดูดความสนใจ โดยใช้เทคนิคการนำเสนอด้วยกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว แสง สี เสียง ได้อย่างสวยงามและเหมือนจริง ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และสามารถเข้าใจเนื้อหาได้เร็ว ผู้เรียนมีการโต้ตอบ ปฏิสัมพันธ์กับคอมพิวเตอร์และบทเรียน มีโอกาสเลือกตัดสินใจ และได้รับการเสริมแรงจากการได้รับข้อมูลย้อนกลับทันที ช่วยให้ผู้เรียนมีความคงทนในการเรียนรู้สูง เพราะมีโอกาสปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง เป็นการเรียนรู้จากขั้นตอนที่ง่ายไปหายากตามลำดับ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามความสนใจและความสามารถของตนเอง บทเรียนมีความยืดหยุ่น สามารถเรียนซ้ำได้ตามที่ต้องการ และส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อตนเอง มีการแก้ปัญหาและฝึกคิดอย่างมีเหตุผล ดังนั้น การสอนโดยการนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนจึงส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุพรรณิ หมายอุโสะ, ฉารีเษ พงศ์หลง, และจิตรพงษ์ เจริญจิตร (2564) ที่ศึกษาการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำศัพท์ภาษาอังกฤษพื้นฐานที่ใช้ในชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

โรงเรียนมุสลิมศึกษา จังหวัดสตูล ผลการวิจัยปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนหลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียน โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนคิดเป็นร้อยละ 39.25 ค่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 92.50 มีค่า t-test ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 55.75 ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.95 ทั้งนี้เพราะบทเรียนมีความหลากหลาย ประกอบไปด้วยบทเรียน เพลง เกม กิจกรรมระหว่างเรียน และแบบทดสอบ ซึ่งมีลักษณะแตกต่างกันไป มีภาพประกอบที่เป็นทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว สามารถดึงดูดความสนใจ ผ่อนคลายความตึงเครียด สร้างความสนุกสนาน กระตือรือร้น และนักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลา ซึ่งสอดคล้องกับ ทักษิณา สนวนานท์ (2529, หน้า 205-207) ที่กล่าวว่า การเรียนจากคอมพิวเตอร์นั้น ผู้เรียนสามารถมีกิจกรรมร่วมได้หลายลักษณะ การเลือกกิจกรรมและการโต้ตอบกับคอมพิวเตอร์ก็สามารถทำได้ ซึ่งการเรียนนั้นมีการโต้ตอบตลอดเวลาระหว่างผู้เรียนกับคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นการเรียนแบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) และสิ่งสำคัญคือ เด็กได้เรียนรู้อย่างเข้าใจความหมาย สามารถเชื่อมโยงสิ่งที่ได้ดู ได้ฟัง กับรูปภาพได้ อีกทั้งในส่วนของกิจกรรมระหว่างเรียนและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้นยังสร้างความพึงพอใจให้กับเด็ก เพราะเมื่อผู้เรียนทำข้อสอบเสร็จแล้ว จะมีการตรวจคำตอบ และเฉลยคำตอบ ทำให้เด็กทราบผลการทำข้อสอบทันที การทำกิจกรรมได้รวดเร็วและเสร็จเรียบร้อย ได้รับคำชม หรือเสียงปรบมือ เป็นการเสริมแรงที่ดี ทำให้นักเรียนสนใจและเรียนรู้จนประสบความสำเร็จ ซึ่งสอดคล้องกับการเสริมแรง ทฤษฎีการวางเงื่อนไขของ สกินเนอร์ (Skinner, 1954, pp.86-97) เป็นผลให้การเรียนเป็นไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริินภา ก้อนธิมมา (2563) ที่ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ภาษาถิ่นเชียงใหม่ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิจัยปรากฏว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น มีผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด

6. ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine นั้น ครูควรชี้แจงขั้นตอนการใช้งานบทเรียนให้ผู้เรียนเข้าใจอย่างชัดเจนก่อนเริ่มกิจกรรม เพื่อป้องกันความเข้าใจผิดและความไม่เป็นระเบียบระหว่างการดำเนินกิจกรรม

2. การจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine นั้น บางครั้งอาจใช้เวลาปฏิบัติกิจกรรมนานกว่าที่ครูกำหนด ดังนั้น เวลาในการดำเนินกิจกรรมสามารถปรับเปลี่ยนและยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างเต็มที่

3. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine เป็นสื่อการสอนชนิดหนึ่งที่สามารถตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลได้เป็นอย่างดี ในการศึกษาบทเรียนควรใช้เวลาแก่ผู้เรียนอย่างอิสระ



ตามความสามารถของแต่ละบุคคล จะช่วยให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์มากที่สุด เนื่องจากจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ

4. การจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Daily Routine ควรเตรียมคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต หรือโทรศัพท์มือถือ พร้อมทั้งอุปกรณ์ที่จำเป็นให้เพียงพอต่อผู้เรียน ผู้เรียนจะได้มีส่วนร่วมและสนุกสนานในกิจกรรม และควรให้ผู้เรียนใช้ 1 คน ต่อ 1 เครื่อง เพื่อความสะดวกในการฝึกทักษะและการประเมินผลของผู้เรียน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

1. ควรวิจัยพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องอื่นๆ เช่น วิชา อาหาร อาชีพ เป็นต้น

2. ควรวิจัยการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมสำหรับครูเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน

3. ควรศึกษาการประยุกต์ใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในบริบทที่หลากหลาย เช่น ระดับทักษะภาษาอังกฤษที่แตกต่างกัน ระดับชั้นเรียนที่แตกต่างกัน วิชาเรียนที่แตกต่างกัน หรือโรงเรียนที่มีทรัพยากรด้านเทคโนโลยีจำกัด เป็นต้น

4. กระบวนการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนั้นจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องอาศัยหลักจิตวิทยาในการรับรู้ เรียนรู้ของผู้เรียน นอกจากนั้นแล้วยังต้องคำนึงถึงศิลปะในการออกแบบบทเรียน เช่น สีของพื้นหลัง สีตัวอักษร การจัดองค์ประกอบของหน้าจอบทเรียน เป็นต้น ให้ดูสวยงาม น่าสนใจอีกด้วย ดังนั้นจึงควรจะมีการวิจัยเพื่อศึกษาถึงรูปแบบของศิลปะที่ใช้ในการออกแบบบทเรียนที่แตกต่างกันในเนื้อหาบทเรียนเดียวกันว่าส่งผลต่อความแตกต่างในการเรียนรู้ของผู้เรียนในระดับต่าง ๆ หรือไม่ อย่างไร ทั้งนี้เพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้มีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองตามคุณลักษณะของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ดีอย่างแท้จริง

5. การวิจัยครั้งนี้มีจำนวนของกลุ่มตัวอย่างน้อย เพื่อประสิทธิภาพของงานวิจัย ควรเพิ่มจำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่มากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการ. (2554). *แนวทางการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา*. โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง*

2560). โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).

จรรยา โพธิ์กุดไสย. (2565). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยใช้แนวคิดของกาเย่ เรื่อง การอ่านจับใจความจากข้อมูลทางวัฒนธรรมสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร).*

- ฉันทนัฐ ฉุยกลัด. (2560). การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษด้วยแบบฝึกทักษะภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมเข้าสู่ประชาคมอาเซียนสำหรับสามเณรชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 โรงเรียนโสมณจรรย์ธรรมวิทยา อำเภอเขียงของจังหวัดเขียงราย. *วารสารวิชาการสถาบันวิทยาการจัดการแห่งแปซิฟิค*, 3(1).
- ทักษิณา สนวนนนท์. (2530). คอมพิวเตอร์ช่วยสอน. ใน *คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา*. โรงพิมพ์คุรุสภา.
- เทียนชัย ไชยโชค. (2552). *การใช้โปรแกรม Authorware 7.0*. มีเดียอินเทลลิเจนซ์.
- เทียมยศ ปะสาวะโน. (2566). การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่องระบบสารสนเทศสำหรับครูที่สำนักเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรีเขต 1. *วารสารวิชาการศรีปทุม ชลบุรี*, 20(2), 35–45.
- ศิริณา ก้อนธิดา. (2563). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ภาษาถิ่นเขียงใหม่สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดเขียงใหม่* (การค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธราช).
- สุรารัตน์ โยชนะเนียน. (2563). การพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเรื่อง Causative Form โดยใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. *วารสารการวิจัยกาสะลองคำ*, 14(2), 61–76. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/ksk/article/view/242948/169755>
- สุพรรณิ หมายดุษฎี, ฉารีพะ พงศ์หลง, และจิตรพงษ์ เจริญจิตร. (2564). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำศัพท์ภาษาอังกฤษพื้นฐานที่ใช้ในชีวิตประจำวันสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนมุสลิมศึกษา จังหวัดสตูล. ใน *การประชุมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 12 The 12th Hatyai National and International Conference*. มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- สุรัตน์า รอดสุต. (2562). *ผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง วลีและประโยค ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดนครธรรมธราช* (การค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธราช).
- สุริรัตน์ กล่อมเกลี้ยง. (2563). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง สมการและการแก้สมการ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มโรงเรียนในศูนย์เครือข่ายสถานศึกษาทรศพล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด* (การค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธราช).
- อนุชิตา สุขใหญ่. (2561). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน. *วารสารออนไลน์บัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง*, 1–13.
- Eamthanakul, B., Rewthong, O., & Sansiribhan, S. (2015). A Development of Computer Assisted Instruction in English Subject of Third Level Primary Students Named Child's a Nice Day. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 197, 1113–1120.
- Skinner, B. F. (1954). Science of learning and the art of teaching. *Harvard Educational Review*, 24(2), 86–97.