

การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

Development of Computer Multimedia to Enhance English for Communication of Grade 6 Students

คณาธิป อุตสาหการ^{1*} และวันวิสาข์ โชรัมย์²
Kanatip Utsakarn^{1*} and Wanvisa Chorum²

(Received: Jun. 23, 2023; Revised: Aug. 8, 2023; Accepted: Aug. 8, 2023)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย วิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษฟัง-พูด วิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย กับวิธีการเรียนแบบปกติ และ 3) ศึกษา ความพึงพอใจของผู้เรียน ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ประชากร คือ นักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากกลุ่มโรงเรียนจตุรมิตร จำนวนนักเรียน 206 คน สุ่มตัวอย่างแบบเป็นกลุ่ม จำนวน 70 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างในการหาประสิทธิภาพ คือ โรงเรียนบ้านซำใต้ และโรงเรียนบ้านวังโรงใหญ่สามัคคี จำนวน 30 คน กลุ่มตัวอย่างในการทดลอง คือ โรงเรียนบ้านวังโรงน้อย จำนวน 20 คน และกลุ่มควบคุม คือ โรงเรียนบ้านหนองกระทุ่ม จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย แผนการจัดการเรียนรู้ แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัด ความพึงพอใจ สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และ ทดสอบด้วยสถิติ (t-test for independent)

ผลการศึกษา พบว่า 1) บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียมีประสิทธิภาพ E1/E2 เท่ากับ 76.32/75.43 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย สูงกว่าผู้เรียนที่เรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) ความพึงพอใจต่อบทเรียน

¹ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, นครราชสีมา 30000

M.Ed., Education Technology and Communications, Nakhon Ratchasima Rajabhat University, Nakhon Ratchasima 30000

* Corresponding author, e-mail: pzeit_tk@hotmail.com

² สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, นครราชสีมา 30000

Technology and Communication Program, Faculty of Education, Nakhon Ratchasima Rajabhat University, Nakhon Ratchasima 30000

คอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสารภาษาอังกฤษ มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.42 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.68 ความพึงพอใจในระดับมาก

คำสำคัญ: ทักษะการสื่อสาร ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

ABSTRACT

This quasi-experimental research had objectives for: 1) To develop the computer multimedia to enhance English for communication of grade 6 students with the efficiency at 75/75; 2) To compare achievement of speaking and listening skills in English of students learning by using multimedia lessons and traditional method; and 3 To study the student's satisfaction that learning by using multimedia lessons. The seventy samples were used in this research by cluster random sampling from 206 students of Wangrongnoi school, Sub-tai school, Wangrongyaisamukkee and Nongkratoom school Nakhon Ratchasima Province. The sample divided to group; one for efficiency testing (30 cases of Barnsub-tai and Wangrongyaisamukkee school) and the other two groups; experimental group (20 cases of Wangrongnoi school) and control group (20 cases of Nongkratoom school). The treatment was computer multimedia, two lesson plans, the English test, and the learning satisfaction test. Data were analyzed by mean, standard deviations, and t-test for independent.

The findings were: 1) The efficiency of the computer multimedia was 76.32/75.43, 2) The student's speaking and listening skills in English using by the computer multimedia lessons to improve English skills for communication were significantly higher than those students who learned by traditional method at the .05 level, and 3) The students' satisfaction towards learning by using the computer multimedia lessons to improve English skills for communication was rated at high level.

Keywords: Communication skills, English for communication, Computer multimedia

บทนำ

ในปัจจุบัน การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศมีความสำคัญในชีวิตประจำวัน เนื่องจากเป็นสิ่งสำคัญในการติดต่อสื่อสาร การศึกษา การหาความรู้ การประกอบอาชีพ การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรมและวิถีทัศน์ของชุมชน รวมถึงตระหนักถึงความหลากหลายทางวัฒนธรรมและมุมมอง ของสังคม นำมาซึ่งการประสานความร่วมมือกับประเทศต่างๆ ช่วยส่งเสริมผู้เรียนให้มี

ความเข้าใจตนเองและผู้อื่นมากขึ้น เรียนรู้และเข้าใจความแตกต่างของภาษาและวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี สังคม เศรษฐกิจ การเมือง การปกครอง มีเจตคติที่ดีต่อการใช้ ภาษาต่างประเทศและสามารถใช้ภาษาต่างประเทศเพื่อการสื่อสารได้ รวมทั้งเข้าถึงองค์ความรู้ต่างๆ ได้ง่ายและกว้างขึ้น และมีวิสัยทัศน์ในการดำเนินชีวิต (โรงเรียนบ้านวังโรงน้อย, 2563, น. 3)

การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษซึ่งมีหลายแนวคิดและกลวิธีที่จะช่วยสร้างความคิด ที่เป็นระบบให้แก่ครูผู้สอน และพัฒนานวัตกรรมเกี่ยวกับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อช่วย ให้ครูผู้สอนตัดสินใจในการวางแผนการจัดการเรียนการสอน การเลือกกิจกรรมประกอบการเรียนการสอน การเลือกสื่อการเรียนรู้เพื่อให้เหมาะสมและสอดคล้องกับผู้เรียน ซึ่งจะส่งผลให้การจัดการเรียนการสอน ภาษาอังกฤษมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (อรชนิดา หวานคง, 2559, น. 313) อีกทั้งการผลิตสื่อ การสอนวิชาภาษาอังกฤษ โดยการใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลสมัยใหม่ เช่น เว็บไซต์ยูทูป (YouTube) เว็บไซต์ทวิตเตอร์ (Twitter) บล็อก (Blogs) เว็บแอปพลิเคชัน (Web application) ได้ทำให้ผู้เรียนนั้น เกิดความสนใจหรือรู้สึกร่วม เข้าใจ ใส่ใจในการเล่าเรียนและมีปฏิสัมพันธ์ต่อการเรียนมากยิ่งขึ้นผู้สอน ยังสามารถใช้เทคนิคการสอน ภาษาอังกฤษในรูปแบบต่างๆ เช่น การร้องเพลงภาษาอังกฤษ คลิป วิดีโอ การแสดงบทบาทสมมุติ การโฆษณา การพากย์กีฬา เป็นต้น เพื่อใช้ในการสอนซึ่งเป็นการ พัฒนาทักษะความสามารถทางภาษาอังกฤษ ให้แก่ผู้เรียนได้ด้วย ซึ่งทั้งผู้เรียนและผู้สอนสามารถที่จะ ทำให้การเรียนรู้ภาษาอังกฤษนั้น มีความน่าสนใจและมีความสุข สนุกมากยิ่งขึ้นด้วยการใช้เทคโนโลยี เหล่านี้ดังนั้นการใช้เทคโนโลยีสื่อดิจิทัล ในการสอนภาษาอังกฤษจึงทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้น ในการเรียนรู้ การฝึกปฏิบัติทักษะภาษาอังกฤษ และยังช่วยพัฒนาความสามารถทางการเรียนรู้ ภาษาอังกฤษ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นไปอีกด้วย (จิรารัตน์ ประยูรวงษ์, 2562, น. 212)

บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เป็นสื่อสร้างสรรค์ประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้สอนสร้างขึ้น อย่างมีจุดมุ่งหมายสอดคล้องกับเนื้อหาของรายวิชา วิธีการจัดการเรียนรู้และการวัดประเมินผล โดยศึกษาหลักการแนวคิด ขั้นตอนการจัดทำ การใช้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์และ องค์ความรู้ ด้วยการมีส่วนร่วมในการใช้สื่ออย่างเป็นอิสระ เห็นความสำคัญและมีเจตคติที่ดี (เชมณัฐ มิ่งศิริธรรม, 2559, น. 13) จึงมีการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียกันอย่างกว้างขวางและแพร่หลาย ในปัจจุบันบทเรียนมัลติมีเดียเป็นการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการสอนที่น่าเสนอ สื่อประสม ได้แก่ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ข้อความเสียง และวีดิทัศน์ (VDO) เพื่อถ่ายทอดเนื้อหาบทเรียน หรือ องค์ความรู้ในลักษณะที่ใกล้เคียงกับการสอนจริงในห้องเรียนมากที่สุด ทั้งยังเปิดโอกาสให้ผู้เรียน มีปฏิสัมพันธ์กับบทเรียนได้ตลอดเวลา ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองเวลาใดก็ได้ เพื่อให้ผู้เรียน ได้ศึกษาเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนไม่เกิดความเบื่อหน่ายผู้เรียนสนใจ ตื่นเต้นและอยากเรียนมากขึ้น ทำให้ ผู้เรียนมีความเข้าใจเนื้อหาง่ายขึ้นจดจำได้ดี

จากคุณสมบัติของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาว่า การใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย จะส่งผลอย่างไร ต่อการพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ ฟัง-พูด โดยการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เปรียบเทียบกับการเรียนแบบปกติ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

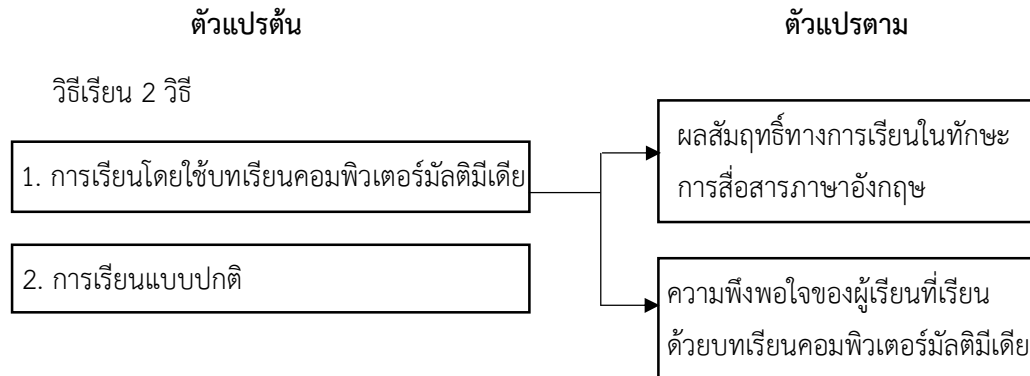
1. เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย วิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ ฟัง-พูด วิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย กับวิธีการเรียนแบบปกติ
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

สมมติฐานการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย สูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เป็นสื่อสร้างสรรค์ประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้สอนสร้างขึ้นอย่างมีจุดมุ่งหมายสอดคล้องกับเนื้อหาของรายวิชา วิธีการจัดการเรียนรู้และการวัดประเมินผล โดยศึกษาหลักการแนวคิด ขั้นตอนการจัดทำ การใช้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์และองค์ความรู้ ด้วยการมีส่วนร่วมในการใช้สื่ออย่างเป็นอิสระ เห็นความสำคัญและมีเจตคติที่ดี (เชมณัฐ มิ่งศิริธรรม, 2559, น. 13) และ การนำแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร (Communicative teaching approach) ซึ่งเป็นแนวการสอน ที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ฝึกการใช้ภาษาในสถานการณ์จริงที่มี โอกาสพบในชีวิตประจำวัน และยังให้ความสำคัญกับโครงสร้าง ไวยากรณ์ แนวการเรียนการสอนภาษา เพื่อการสื่อสารให้มีความสำคัญกับการใช้ภาษา (Use) มากกว่า วิธีใช้ภาษา (Usage) นอกจากนี้ ยังให้ความสำคัญในเรื่องความคล่องแคล่วในการใช้ภาษา (Fluency) และความถูกต้องของการใช้ภาษา (Accuracy) (สถาบันภาษาอังกฤษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2558, น. 41) ได้ตามภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 จากกลุ่มโรงเรียนจตุรมิตร จำนวน 18 โรงเรียนๆ ละ 1 ห้องเรียน รวมทั้งหมด 18 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 206 คน ทำการสุ่มเป็นกลุ่ม แบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างในการหาประสิทธิภาพ ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนบ้านซับใต้ จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 9 คน และโรงเรียนบ้านวังโรงใหญ่สามัคคี จำนวน 1 ห้องเรียนจำนวน 21 คน กลุ่มทดลอง ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนบ้านวังโรงน้อย จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 20 คน เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย และกลุ่มควบคุม ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนบ้านหนองกระทุ่ม จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 20 คน เรียนด้วยการเรียนแบบปกติ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านวังโรงน้อย กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย และแบบปกติ จำนวน 6 แผนการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ 1) Birthday 2) Easter day 3) Christmas day 4) Valentine's day 5) Halloween 6) Warp up จำนวนบทเรียนละ 1 ชั่วโมง รวมเป็น 6 ชั่วโมง มีค่าเฉลี่ยในการประเมินความเหมาะสมเท่ากับ 4.02 อยู่ในระดับมาก

2.2 บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ วิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ประจำปีการศึกษา 2563 ได้ค่าประสิทธิภาพโดยใช้สูตร $E1/E2$ เท่ากับ $76.32/75.43$ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ $75/75$ โดยออกแบบให้มีการส่งเสริมทักษะการฟัง-พูด ดังนี้

2.2.1 ทักษะการฟัง พัฒนาด้วยแบบฝึกการฟัง ที่นักเรียนสามารถดบคุมเพื่อฟัง การออกเสียงคำศัพท์ และประโยคของเจ้าของภาษา และสามารถฝึกทักษะด้วยตนเองเพื่อ ความชำนาญ

2.2.2 ทักษะการพูด พัฒนาด้วยแบบฝึกการพูด ที่นักเรียนสามารถบันทึกเสียงแล้ว ฟังเสียงของตนเองได้ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องด้วยตนเอง

2.3 แบบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง Culture and festival วิชา ภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนบ้านวังโรงน้อย กลุ่มสาระ การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ประจำปีการศึกษา 2563 มี 2 ลักษณะ ดังนี้

2.3.1 ข้อสอบก่อนเรียนและหลังเรียนด้านการฟัง เป็นข้อสอบปรนัยแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ มีค่า IOC ที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.67-1.00 ขึ้นไป มีค่า ความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.40-0.80 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป และค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.86

2.3.2 ข้อสอบก่อนเรียนและหลังเรียนด้านการพูด เป็นข้อสอบการพูดตามหัวข้อ สถานการณ์ที่กำหนดให้ตัวต่อตัวกับครูผู้สอน โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนตามมาตรฐานของสถาบัน ภาษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.67-1.00 ขึ้นไป มีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.50-0.70 และมีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.40 ขึ้นไป มีค่า ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.36 และค่าสหสัมพันธ์ของเกณฑ์การให้คะแนนทักษะการพูด เท่ากับ 0.87

2.4 แบบสอบถามความพึงพอใจ ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ เรื่อง Culture and festival วิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.67-1.00 ขึ้นไป

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ผู้วิจัยได้แบ่งการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

3.1 การทดสอบก่อนเรียน ให้นักเรียนทำแบบทดสอบด้านการฟัง โดยเป็นแบบทดสอบ แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ และแบบทดสอบการพูดถาม-ตอบ 5 หัวข้อ ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

3.2 ขั้นปฏิบัติการทดลอง ดำเนินการทดลองด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตาม แผนการเรียนรู้ โดยใช้คอมพิวเตอร์ 1 เครื่องต่อ 1 คน และนักเรียนเริ่มเรียนรู้ จากบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย โดยเนื้อหาทั้งหมดใช้เวลา 6 ชั่วโมง

3.3 ขั้นหลังการทดลอง ทำการวัดผลก่อนเรียนและหลังเรียน โดยให้นักเรียนทำ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยเป็นแบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ และแบบทดสอบการพูด แบบพูด-ตอบคำถาม 5 หัวข้อ ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป และนำเสนอเป็นรูปแบบตารางประกอบคำอธิบาย ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) เพื่อบรรยายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจในการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย โดยการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทดสอบด้วยสถิติ (t-test for independent)

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย วิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75

ตารางที่ 1 ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสารภาษาอังกฤษ เรื่อง Culture and festival

การหาประสิทธิภาพ	n	E ₁	E ₂
ทดสอบภาคสนาม	21	76.32	75.43

จากตารางที่ 1 พบว่า ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสารภาษาอังกฤษ เรื่อง Culture and festival ในชั้นทดสอบ ได้ค่าประสิทธิภาพ เท่ากับ 76.32/75.43 ได้ค่าประสิทธิภาพ E1/E2 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 75/75

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษฟัง-พูด วิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ มัลติมีเดียกับวิธีการเรียนแบบปกติ

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ระหว่างการเรียนด้วยบทเรียน คอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสารภาษาอังกฤษกับการเรียน แบบปกติ

การทดสอบ	n	$\bar{X}$	S.D.	t	p
กลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียน คอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเพื่อพัฒนา ทักษะด้านการสื่อสารภาษาอังกฤษ	20	25.2	4.94	2.456	0.019
กลุ่มที่เรียนแบบปกติ	20	21.3	5.09		

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสารภาษาอังกฤษ มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 25.2 กับการเรียนแบบปกติ มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 21.3 เมื่อทดสอบด้วยสถิติ (t-test for independent) พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสารภาษาอังกฤษ สูงกว่ากลุ่มที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะการฟัง ของผู้เรียนที่เรียน ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสารภาษาอังกฤษ

การทดสอบการฟัง	n	$\bar{X}$	S.D.	t	p
ก่อนเรียน	20	6.0	2.00	4.241	0.000
หลังเรียน	20	8.8	2.09		

จากตารางที่ 3 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะการฟัง ก่อนเรียนและหลังเรียน ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 6.0 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)

เท่ากับ 8.8 เมื่อทดสอบด้วยสถิติที (t-test for independent) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนด้านทักษะการฟังสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะการพูด ของผู้เรียนที่เรียน ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสารภาษาอังกฤษ

การทดสอบการพูด	n	$\bar{X}$	S.D.	t	p
ก่อนเรียน	20	8.1	1.77	9.151	0.000
หลังเรียน	20	16.4	3.64		

จากตารางที่ 4 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะการพูด ก่อนเรียนและหลังเรียน ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 8.1 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 16.4 เมื่อทดสอบด้วยสถิติที (t-test for independent) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนทักษะการพูดสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

ตารางที่ 5 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ มัลติมีเดียเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสารภาษาอังกฤษ เรื่อง Culture and festival

ข้อ	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1	ผู้เรียนทราบรายละเอียดการวัดและประเมินผล	4.44	0.51	มาก
2	บทเรียนมัลติมีเดียมีความกะทัดรัด ชัดเจน เหมาะสมกับเนื้อเรื่อง	3.94	0.85	ปานกลาง
3	เนื้อหาที่เรียนมีความเหมาะสมกับเวลา	4.88	0.34	มากที่สุด
4	บทเรียนมัลติมีเดียทำให้ผู้เรียนสนุกสนานไม่เบื่อ	4.94	0.25	มากที่สุด
5	ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ สามารถเรียนรู้ได้เองอย่างอิสระ	4.19	0.83	มาก
6	มีเมนูให้เลือก สามารถเลือกเนื้อหาที่เรียนได้สะดวก	4.06	1.06	มาก
7	รูปแบบและขนาดของตัวอักษรที่ใช้การนำเสนอมีความเหมาะสม	4.38	0.95	มาก

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อ	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
8	สีของตัวอักษร และพื้นหลังของบทเรียน			
	โดยภาพรวม มีความเหมาะสม	4.56	0.63	มากที่สุด
	สรุปรวม	4.42	0.68	มาก

จากตารางที่ 5 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่สอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสารภาษาอังกฤษ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ข้อที่ 4) บทเรียน มัลติมีเดียทำให้ผู้เรียนสนุกสนานไม่เบื่อมีความพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.94 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.25 รองลงมา คือ ข้อที่ 3) เนื้อหาที่เรียนมีความเหมาะสมกับเวลา ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.88 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.24 ข้อที่ 8) สีของตัวอักษร และพื้นหลังของบทเรียนโดยภาพรวม มีความเหมาะสม ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.56 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.63 และเมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.42 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.68 มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

สรุปผลการวิจัย

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสารภาษาอังกฤษ เรื่อง Culture and festival วิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ E1/E2 เท่ากับ 76.32/75.43 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 75/75
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสารภาษาอังกฤษ สูงกว่าผู้เรียนที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้
3. การศึกษาความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสารภาษาอังกฤษ เรื่อง Culture and festival วิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความพึงพอใจในระดับมาก เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

อภิปรายผล

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสารภาษาอังกฤษ เรื่อง Culture and festival วิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสารภาษาอังกฤษ เรื่อง Culture and festival วิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น ได้ค่า E1 เท่ากับ 76.32 และ E2 เท่ากับ 75.43 ที่ค่า E1 สูงกว่า E2 อาจจะเป็นเพราะว่า E1 เป็นคะแนนที่ได้ระหว่างการเรียนรู้ ส่วน E2 เป็นคะแนนที่ได้หลังจากเรียนจบแล้วจึงทำแบบทดสอบ ดังนั้นคะแนนของ E1 ที่ได้จากการทำแบบทดสอบระหว่างการเรียนรู้นั้นจึงสูงกว่า E2 ที่เป็นการทำแบบทดสอบหลังเรียน เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับที่ตั้งไว้ คือ 75/75 พบว่า บทเรียนมัลติมีเดียเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสารภาษาอังกฤษ ที่พัฒนาขึ้นนั้น เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เนื่องจากผู้วิจัยได้พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร โดยคำนึงถึงหลักการสำคัญในการออกแบบบทเรียนเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร เพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง และได้พัฒนาตามหลักแนวคิดการออกแบบและพัฒนาอย่างเป็นระบบด้วย ADDIE Model (สุไม บิลโบ, 2557, น. 1-2) โดยผ่านขั้นตอนการวิเคราะห์ การออกแบบ การพัฒนา การทดลองใช้ และการประเมินผล ซึ่งผ่านการนำไปหาประสิทธิภาพกับกลุ่มตัวอย่าง โดยการทดสอบแบบรายบุคคล ทดสอบกลุ่มเล็ก ทดสอบภาคสนาม มีการตรวจสอบการดำเนินงานโดยผู้เชี่ยวชาญทั้งด้านบทเรียนมัลติมีเดีย ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาเป็นผู้ให้คำแนะนำจนทำได้สำเร็จทำให้ผลการหาประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุรบดิน ตรีขำ และทศพร แสงสว่าง (2564) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่องบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง การตัดต่อวีดิทัศน์สำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรีที่มีการใช้ ADDIE Model ในลักษณะเดียวกัน จึงส่งผลให้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดที่ 81.25/80.56 ซึ่งทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และงานวิจัยของสุวรรณี เกศคำขวา และรุ่งโรจน์ พงศ์กิจวิฑูร (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียแบบสถานการณ์จำลอง เรื่อง การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีการใช้ ADDIE Model ในลักษณะเดียวกัน จึงส่งผลให้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดที่ 84.78/80.29 ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของกลุ่มที่สอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียสูงกว่ากลุ่มที่สอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสารภาษาอังกฤษ เรื่อง Culture and festival วิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของผู้เรียนที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ บทเรียนมัลติมีเดีย ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นได้มีการวางแผนและแนวคิดในการออกแบบ อย่างเป็นระบบและจัดสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้เพื่อตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลโดยนำแนวคิดการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารมาเป็นพื้นฐานในการออกแบบสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ให้สำเร็จด้วยตนเองได้ ซึ่งมีกลไกในการสร้าง ดังนี้ 1) ทำให้ผู้เรียนรักที่จะเรียนรู้สนุกๆ ลดความเครียด 2) มีเป้าหมายในการสอน ที่จะทำให้ผู้เรียนมีทักษะชีวิต ทักษะการคิด และการโต้ตอบ 3) การทำเป็นประจำ (บ่อยครั้ง) ช่วยให้นักเรียนเข้าใจทิศทางของงานแต่ละงานได้ดีขึ้น เป็นไปตามธรรมชาติของการเรียนรู้ 4) เน้นการสื่อสาร เริ่มจากการสอนทักษะการฟัง ตามด้วยการพูด ผู้เรียนสามารถฝึกฝนทักษะการฟังและ พูด ในกิจกรรมการเรียนรู้ ตามความสามารถทางการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคน อีกทั้งผู้เรียนมีความสุขและสนุกสนานกับการเรียนรู้อย่างอิสระ (สถาบันภาษาอังกฤษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2558, น. 47) ทำให้ผู้เรียนพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ สุชาพร ฉายะระถิ (2560) ที่ได้ทำการวิจัยการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อฝึกความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักศึกษาสาขาวิชาศิลปกรรมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ที่ส่งผลต่อความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษที่สูงขึ้นเป็นผลมาจาก บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เป็นการเรียนรู้ที่มีภาพเคลื่อนไหว มีเสียงประกอบ มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนได้ทันที จึงทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ มีแรงจูงใจในการเรียน และสามารถทบทวนบทเรียนได้เองนอกเวลาเรียนตามความสนใจ สิริธัญญา ศรีวัฒนพงศ์ (2561) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์แบบเกม สำหรับวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องการคูณจำนวนสองหลัก ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากการทดสอบด้วยสถิติที (t-test for independent) และ Prasetyo (2019) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อส่งเสริมคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับอนุบาลที่มีการพัฒนาแอปพลิเคชัน ที่สามารถทำให้น่าสนใจยิ่งขึ้นเพื่อการเรียนรู้ โดยเฉพาะกับเด็กอนุบาล ทำให้ผลการวิจัยเป็นไปตามเกณฑ์จึงสรุปได้ว่า การเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย สามารถทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นได้

3. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสารภาษาอังกฤษ มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.42 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.68 ความพึงพอใจในระดับมาก เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ เนื่องจากบทเรียนมัลติมีเดียที่ออกแบบตามการเรียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มีการสร้างแรงจูงใจ กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ สามารถเข้าใจเนื้อหาได้ดี อธิบายสิ่งที่ซับซ้อนได้ง่ายขึ้น

มีการออกแบบการใช้งานที่ง่าย โดยผู้ที่ไม่จำเป็นต้องมีทักษะการใช้งานคอมพิวเตอร์อย่างชำนาญ การโต้ตอบ ปฏิสัมพันธ์กับบทเรียน มีโอกาสเลือกตัดสินใจและได้รับการเสริมแรงจากการได้ข้อมูลป้อนกลับทันที ส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกความรับผิดชอบต่อตนเอง สามารถวางแผนการเรียนรู้ แก้ปัญหา และคิดอย่างมีเหตุผล สามารถทราบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ทันที เป็นการท้าทายผู้เรียน และเสริมแรงให้อยากเรียนต่อ (ณัฐกร สงคราม, 2557, น. 12-13) สอดคล้องกับงานวิจัยของโชติกา วัชรเดชโกศล (2559) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่องผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียรูปแบบเกมส์ฝึกทักษะ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง Things Around Me สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของกลุ่มที่สอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียรูปแบบเกมส์ฝึกทักษะสูงกว่ากลุ่มที่สอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นผลมาจากบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาความรู้ในการเรียนรู้ สามารถทดสอบตนเองและนำข้อแก้ไขข้อบกพร่องทางการเรียนรู้ของตนเองได้ ซึ่งมีข้อสรุปตรงกันว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ทำให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

1.1 การเรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดีย ผู้เรียนควรมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ เพราะความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ของผู้เรียนแต่ละคน อาจส่งผลให้การใช้เวลาในการเรียนของแต่ละคนแตกต่างกัน

1.2 การจัดกิจกรรมในห้องเรียน ผู้สอนคอยดูแลให้ความช่วยเหลือผู้เรียนที่มีปัญหาในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ โดยผู้สอนจะต้องให้คำแนะนำอย่างทันที่ จึงจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างราบรื่นและประสบความสำเร็จในการเรียน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรนำเนื้อหาวิชาภาษาอังกฤษและวิชาอื่นๆ มาพัฒนาเป็นบทเรียนมัลติมีเดีย เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในด้านต่างๆ มีการออกแบบที่หลากหลาย เพื่อเพิ่มความสนใจของผู้เรียน และทำให้ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนเพิ่มมากขึ้นในวิชานั้นๆ

2.2 ควรส่งเสริมการพัฒนาบทเรียนมัลติมีเดียภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารให้ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนให้มากยิ่งขึ้น เช่น การออกแบบบทเรียนให้สามารถเรียนรู้ผ่านสมาร์ทโฟนได้ เพื่อให้เข้าถึงบทเรียนได้อย่างไม่จำกัดเวลาและสถานที่

เอกสารอ้างอิง

- เขมณัญญ์ มิ่งศิริธรรม. (2559). การออกแบบสื่อการศึกษาสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- โชติกา วัชรเดชโกศล. (2559). ผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียรูปแบบเกมสฝึกทักษะวิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง *Things Around Me* สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา).
- จิรารัตน์ ประยูรวงษ์. (2562). Digital learning การเรียนรู้ภาษาอังกฤษบนโลกดิจิทัลในศตวรรษที่ 21. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์*, 13(1), น. 210-223.
- ณัฐกร สงคราม. (2557). การออกแบบและพัฒนา มัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- โรงเรียนบ้านวังโรงน้อย. (2563). หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ โรงเรียนบ้านวังโรงน้อย พุทธศักราช 2563 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. นครราชสีมา: กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศโรงเรียนบ้านวังโรงน้อย.
- สถาบันภาษาอังกฤษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2558). คู่มือการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษแนวใหม่ ตามกรอบมาตรฐานความสามารถทางภาษาอังกฤษที่เป็นสากล ระดับชั้นประถมศึกษา. กรุงเทพฯ: องค์การส่งเสริมการค้าผ่านศึก.
- สริญญา ศรีวัฒนพงศ์. (2561). ผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์แบบเกม สำหรับวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณจำนวนสองหลัก ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา).
- สุธาทพร ฉายะธณี. (2560). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อฝึกความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักศึกษาสายวิชาชีพครูมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม (วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม).
- สุรบดิน ตรีขำ และทศพร แสงสว่าง. (2564). บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง การตัดต่อวีดิทัศน์สำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี. *วารสารมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย*, 8(1), น. 279-291.
- สุวรรณณี เกศคำขวา และรุ่งโรจน์ พงศ์กิจจิตร. (2560). ผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียแบบสถานการณ์จำลอง เรื่อง การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. *วารสารราชพฤกษ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา*, 15(1), น. 112-119.

- สุไม บิลไบ (2557). *นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- อรรชนิดา หวานคง. (2559). การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในศตวรรษที่ 21 (English Teaching in the 21st Century). *วารสารสถาบันวิจัยญาณสังวร*, 7(2), น. 303-314.
- Prasetyo, D. (2019). *Multimedia Development to Introduce English Vocabulary in Kindergarten*, *Jurnal Edukasi Anak Usia Dini Pendidikan Islam Anak Usia Dini Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin*, 5(2), pp. 110-122 Retrieved August 17, 2020, from https://www.researchgate.net/publication/338861798_MULTIMEDIA_DEVELOPMENT_TO_INTRODUCE_ENGLISH_VOCABULARY_IN_KINDERGARTEN