

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาศิลปะ เรื่อง การพัฒนาบทเรียนมัลติมีเดียรูปแบบ
การ์ตูนวิชาศิลปะการศึกษาในโรงเรียนมัธยมปลาย Haizhou ของเมือง Fuxin

The development of academic achievement in art subjects development of
multimedia cartoon-style lessons for art education in Fuxin City's Haizhou high school

ณัฐพัชร์ วรพงษ์พัชร์¹

Ntapat Worapongpat¹

¹ศูนย์ถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรมชุมชน ผู้ประกอบการ การท่องเที่ยว และการศึกษา Center for Knowledge Transfer, Technology, Community Innovation, Entrepreneurship, Tourism and Education, Thailand

*Corresponding author's E-mail: dr.thiwat@gmail.com*¹

Received: December 24, 2023

Revised: January 26, 2024

Accepted: February 07, 2024

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาศิลปะ เรื่อง การพัฒนาบทเรียนมัลติมีเดียรูปแบบการ์ตูนวิชาศิลปะการศึกษาในโรงเรียนมัธยมปลาย 2) ศึกษาความก้าวหน้าทางการเรียนวิชาศิลปะ เรื่อง การพัฒนาบทเรียนมัลติมีเดียรูปแบบการ์ตูนวิชาศิลปะการศึกษาในโรงเรียนมัธยมปลาย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 3) ศึกษาความพึงพอใจการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาศิลปะ เรื่อง การพัฒนาบทเรียนมัลติมีเดียรูปแบบการ์ตูนวิชาศิลปะการศึกษาในโรงเรียนมัธยมปลาย. ผู้วิจัยพบว่า 1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 26.51 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 81.30. 2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05. 3. ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการคิดจนเกิดความคิดสร้างสรรค์จากการชมศิลปะการแสดงแขนงต่าง ๆ ได้รับรู้และเข้าใจสังคม เห็นคุณค่าเชิงบวกและเชิงลบ อีกทั้งใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ทั้งในการสื่อสารและการทำงานร่วมกับคนอื่น. 4. กิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติ กระบวนการแปลกใหม่ที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติด้วยตนเองอย่างหลากหลาย ทำให้ผู้เรียนรู้สึกชื่นชอบและมีความพึงพอใจมากที่สุดในทุกด้าน.

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน; บทเรียนมัลติมีเดีย; รูปแบบการ์ตูนวิชาศิลปะ; โรงเรียนมัธยมปลาย Haizhou ของเมือง Fuxin



Abstract

The objectives of this research article are to 1) develop learning achievement in the art subject, subject: development of cartoon-style multimedia lessons in art education in high schools; and 2) study learning progress in the art subject, subject: development of cartoon-style multimedia lessons. Educational arts subjects in high school for Mathayom 1 students 3) Study satisfaction with the development of academic achievement in the subject of art on the topic of developing multimedia lessons in the form of cartoons in the subject of art education in high schools. The researcher found that 1. Academic achievement was higher than the 70 percent threshold with statistical significance at the .05 level, with an average score of 26.51 out of a full score of 20, calculated as 81.30 percent. 2. Academic achievement after learning Higher than before learning with statistical significance at the level of .05. 3. Students used their thinking processes until they were creative by watching various performing arts and gaining knowledge and understanding of society. Appreciate the positive and negative. Also, use all five senses when communicating and working with others. 4. The role-playing activity has a new process that stimulates students to practice on their own in a variety of ways. Make students feel most liked and satisfied in every aspect.

Keywords: academic achievement; multimedia lessons; cartoon format for art subjects; Haizhou High School of Fuxin City

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ทางเครือข่ายองค์กรความร่วมมือเพื่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Partnership for 21st century skills) หรือมีชื่อเรียกว่า เครือข่าย P21 ได้พัฒนาวิสัยทัศน์เพื่อความสำเร็จของนักเรียนในระบบเศรษฐกิจโลกใหม่ ทางด้านทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีเพราะทุกวันนี้ เราอาศัยอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ขับเคลื่อนด้วยสื่อและเทคโนโลยี ซึ่งจะเห็นได้จากการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารจำนวนมากมายการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วด้านเทคโนโลยีการศึกษาและความสามารถในการเชื่อมโยงกันและการมีส่วนร่วมในอัตราที่ไม่เคยเกิดขึ้น พลเมืองและแรงงานที่มีประสิทธิภาพต้องสามารถแสดงทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และปฏิบัติงานได้หลากหลาย เช่น ทักษะด้านสารสนเทศ (Information literacy) ทักษะด้านสื่อ (Media literacy) ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information, Communications and Technology, Literacy) ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ที่นักเรียนควรได้รับทักษะการใช้เทคโนโลยี



สารสนเทศอย่างเหมาะสม เพื่อเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษา ก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองให้เท่าทันยุคของสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ

การเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative learning) เป็นมากกว่าการร่วมมือกัน (Cooperation) ซึ่งการร่วมมือกันเป็นเทคนิคที่ช่วยให้ประสบผลสำเร็จในเรื่องของการทำงานที่มีความรวดเร็วกว่า ดีกว่า งานแต่ละคนน้อยกว่า เป็นต้น แต่การเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative learning) หมายถึง กระบวนการทั้งหมดในกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งครูจะสอนผู้เรียนและผู้เรียนจะต้องสอนเพื่อนทุกคนในกลุ่ม หรือแม้แต่ผู้เรียนก็สามารถสอนครูได้ ดังตัวอย่างในการทำวิจัยของผู้เรียนที่ประเด็นศึกษาแตกต่างกันไปจากเรื่องที่ครูได้ศึกษาเรียนรู้มาก่อน ครูก็สามารถเรียนรู้ไปพร้อม ๆ กับการวิจัยของผู้เรียนก็ได้ ซึ่งในลักษณะนี้จะทำให้ผู้เรียนมีความภาคภูมิใจยิ่งขึ้น และในขณะที่ครูใช้กิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative learning) แล้วถ้ามีการกล่าวชื่นชมให้กับนักเรียนทั้งกลุ่มก็จะเป็นการกระตุ้นพลังการทำงานและสร้างเสริมความรู้สึกที่ดีให้กับผู้เรียน และจะมีส่วนช่วยให้กลุ่มผู้เรียนประสบผลสำเร็จมากขึ้น การเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative learning) ถือเป็นแนวคิดเชิงคุณภาพ (Qualitative approach) มุ่งวิเคราะห์ผู้เรียนที่ตอบสนองการเรียนรู้เรื่องราวต่าง ๆ ส่วนการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative learning) เป็นวิธีเชิงปริมาณ (Quantitative methods) ที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ของงาน เช่น ผลของการเรียนรู้ เป็นต้น ครูหรือผู้เรียนจำนวนไม่มากนักที่ใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งมีเหตุผลสำคัญก็คือ ผู้เรียนส่วนใหญ่อยู่ในระบบการเรียนแบบแข่งขัน ผู้เรียนแต่ละคนจะมีเทคนิคเฉพาะตัวในการแก้ปัญหาการเรียนเพื่อให้ตัวเองสามารถเรียนต่อได้ (พิชามญชุ์ สุริยพรรณ, 2560)

และจากรายงานการประเมินตนเอง (Self Assessment Report : SAR) ของโรงเรียน เปรียบเทียบผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน O-NET (Ordinary National Educational Test) วิชาภาษาไทย ปีการศึกษา 2560-2562 ระดับประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ในปีการศึกษา 2560 มีคะแนนเฉลี่ย 50.24 ในปีการศึกษา 2561 มีคะแนนเฉลี่ย 55.61 และในปีการศึกษา 2562 มีคะแนนเฉลี่ย 51.88 ซึ่งจะเห็นว่า ในปีการศึกษา 2562 คะแนนเฉลี่ยลดลงจากปีการศึกษา 2561 เท่ากับร้อยละ 3.73 อีกทั้งบทสรุปผู้บริหารด้านที่ 2 เรื่อง การประเมินคุณภาพสถานศึกษา ได้กล่าวถึงจุดที่ควรพัฒนาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนไว้ 4 ข้อ ดังนี้ 1) เร่งพัฒนาผู้เรียนด้านการนำเสนอ การอภิปรายและแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างสมเหตุสมผลและพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาตามสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสม โดยมีโครงการหรือกิจกรรมที่สามารถพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ 2) ควรยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและผลการทดสอบระดับชาติให้เป็นไปตามเกณฑ์ 3) พัฒนาผู้เรียนในด้านการการคิดวิเคราะห์ การอ่านจับใจความของเรื่อง/เนื้อหาที่อ่านให้มากขึ้น และ 4) นักเรียนบางส่วนมีสุขภาพทางด้านร่างกายและจิตสังคม



จากปัญหาดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะดำเนินการวิจัยเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา
วิชาศิลปะเรื่อง การพัฒนาบทเรียนมัลติมีเดียรูปแบบการ์ตูนวิชาศิลปะการศึกษาในโรงเรียนมัธยมปลาย
Haizhou ของเมือง Fuxin การเรียนรู้ร่วมกันสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 6” เป็นการวิจัยและพัฒนา
(Research and Development : R&D) เพื่อสร้างระบบบริหารจัดการเรียนการสอนออนไลน์วิชาศิลปะด้วย
เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งเป็นการสร้างและพัฒนานวัตกรรมทาง
การศึกษาสำหรับใช้เป็นเครื่องมือส่งเสริมในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาดังกล่าว เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียน
รู้จักแสวงหาคำตอบจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ ด้วยตนเองเป็นผลให้เกิดพฤติกรรมที่ฝังแน่นเมื่อผู้เรียน “เรียนรู้ว่า
จะเรียนรู้ได้อย่างไร (Learn how to Learn)” โดยเป็นการปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการ
จัดการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชาดังกล่าว
โดยคาดหวังว่าระบบบริหารจัดการเรียนการสอนออนไลน์วิชาศิลปะด้วยเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกันสำหรับ
นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 6 จะเป็นระบบที่สนับสนุนการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเรียนได้เรียนรู้ และ
มีความเข้าใจมากขึ้น จนส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยเพิ่มขึ้นตามความพร้อมของ
แต่ละบุคคล ตามหลักการการจัดการเรียนรู้ร่วมกันและเป็นแนวทางในการพัฒนาความรู้ให้แพร่หลายใน
แวดวงการศึกษา รวมถึงการประยุกต์ใช้ระบบไอซีทีและนวัตกรรมทางการศึกษาสำหรับการจัดการเรียนการ
สอนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาศิลปะเรื่อง การพัฒนาบทเรียนมัลติมีเดียรูปแบบการ์ตูนวิชา
ศิลปะการศึกษาในโรงเรียนมัธยมปลาย Haizhou ของเมือง Fuxin โดยให้การแสดงบทบาทสมมติ ให้เป็นไป
ตามเกณฑ์ร้อยละ 70
2. เพื่อศึกษาความก้าวหน้าทางการเรียนวิชาศิลปะเรื่อง การพัฒนาบทเรียนมัลติมีเดียรูปแบบ
การ์ตูนวิชาศิลปะการศึกษาในโรงเรียนมัธยมปลาย Haizhou ของเมือง Fuxin ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาศิลปะเรื่อง การพัฒนาบทเรียน
มัลติมีเดียรูปแบบการ์ตูนวิชาศิลปะการศึกษาในโรงเรียนมัธยมปลาย Haizhou ของเมือง Fuxin โดยการแสดง
บทบาทสมมติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

การทบทวนวรรณกรรม

ณัฐพัชร์ วรพงศ์พัชร์ (2565) คุณค่าของการสอนแนวนี้ นอกจากจะเป็นการพัฒนาทักษะและความ
เข้าใจแล้ว ยังช่วยสร้างทัศนคติที่ดีต่อกระบวนการทำงาน เพราะผลลัพธ์ของการเรียนรู้เปิดกว้างและไม่มี
กำหนดคำตอบ หรือผลลัพธ์ที่ตายตัวไว้ล่วงหน้า ทำให้รู้สึกว่าการเรียนการสอนเป็นการท้าทาย ทำให้เกิดความ



ตื่นตัวอยู่เสมอ ส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ทำให้นักเรียนกล้าเสี่ยงในการตัดสินใจ การยอมรับข้อจำกัดต่าง ๆ ตลอดจนการยอมรับความล้มเหลวหรือความผิดพลาด โดยมองว่าเป็นเพียงขั้นตอนหนึ่งในกระบวนการเรียนรู้ที่จะพัฒนาตนเองต่อไปมิใช่เป็นบทสรุปว่าตนไร้ความสามารถและทำให้เกิดความมั่นใจในความสามารถของตนเองเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้การเรียนการสอนบรรลุตามวัตถุประสงค์ เนื้อหาควรมีการออกแบบโครงสร้างตามวัตถุประสงค์ของรายวิชา มีการวางแผนผังรายวิชาเพื่อเป็นระบบนำทางเชื่อมโยงไปสู่เนื้อหาต่าง ๆ ในบทเรียน สำหรับข้อความของเนื้อหาควรมีความชัดเจน กระชับ เข้าใจง่าย มีการปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้ผู้เรียนศึกษาทำความเข้าใจได้ด้วยตนเองอย่างเหมาะสม รวมทั้งควรมีการจัดลำดับข้อมูลหัวข้อย่อยต่าง ๆ ให้มีการเชื่อมโยงกัน และเนื้อหาในบทเรียนสามารถที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมได้ภายหลังจากการเรียนออนไลน์

ณัฐพัชร วรพงศ์พัชร (2566) กล่าวว่า สื่อการเรียนและแหล่งเรียนรู้ (Instructional Media & Resources) ถือว่ามีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการจัดการศึกษา สื่อการสอนที่ดีจะเป็นส่วนช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำความเข้าใจในเนื้อหาขณะที่เรียนได้ สื่อที่ใช้ในการสอนควรมีความแปลกใหม่ ดึงดูดความสนใจของผู้เรียนและกระตุ้นการเรียนรู้ เช่น วิดีโอ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว สถานการณ์จำลอง บทความวิชาการ เป็นต้น อย่างไรก็ตามผู้สอนควรเลือกใช้สื่อให้เหมาะสม เช่น ขนาดตัวหนังสือ สี ความคมชัดของรูปภาพ ความถูกต้องของข้อมูล รวมทั้งสื่อที่นำมาใช้ควรมีความสอดคล้องกับเนื้อหาของรายวิชาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้แหล่งเรียนรู้ (Resources) ได้แก่ หนังสือ ตำรา E-book E-Journal ห้องสมุดเป็นทางเลือกที่ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงสื่อการเรียนรู้อย่างสะดวกด้วยการสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อนำมาประกอบการเรียน ซึ่งแหล่งเรียนรู้ควรมีความหลากหลายให้ผู้เรียนสืบค้นได้อย่างเพียงพอ ทำให้ผู้สอนไม่จำเป็นต้องใส่เนื้อหาในบทเรียนทั้งหมด

ระบบการติดต่อสื่อสาร (Communication systems) มีส่วนสำคัญทำให้การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ประสบความสำเร็จได้ ซึ่งการติดต่อสื่อสารแบ่งออกเป็น 2 ชนิด ได้แก่

1. การสื่อสารทางเดียว (One-way communication) เป็นการถ่ายทอดเนื้อหาผ่านสื่อการสอน เช่น วิดีโอ (Video) PowerPoint ภาพนิ่ง (Slide) สถานการณ์จำลอง (Scenario) กรณีศึกษา (Case study) โดยไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน

2. การสื่อสารสองทาง (Two-way communication) เป็นการถ่ายทอดเนื้อหาผ่านสื่อการสอน เช่น คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer assisted Instruction : CAI) ระบบการจัดบทเรียน (Learning management system: LMS) หรือการเรียนโดยผ่านแอปพลิเคชันการประชุมทางวิดีโอ เช่น Google Meet, Zoom Meeting, Schoology, Webex, Microsoft Teams เป็นต้น ซึ่งผู้สอนและผู้เรียนสามารถพูดคุยซักถามร่วมกันได้ในขณะที่สอนและตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนได้ จากประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของผู้วิจัย พบว่า การพิจารณาเลือกกระบบการติดต่อสื่อสาร ทำให้เกิดการเรียนรู้ถึงจุดเด่น



ข้อจำกัดของโปรแกรม ได้แก่ จำนวนผู้เข้าใช้งาน ระยะเวลาใช้งาน ความคมชัดของภาพ เสียง ทำให้การเรียนการสอนแบบออนไลน์มีประสิทธิภาพและเหมาะสม รวมทั้งการเลือกระบบการติดต่อสื่อสารชนิดสองทางผ่านโปรแกรมต่าง ๆ สามารถส่งเสริมให้ผู้สอนและผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันเพิ่มขึ้น ทำให้ผู้เรียนกล้าที่จะพูดคุยหรือซักถามกับผู้สอนได้สะดวกมากขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา โรงเรียนมัธยมปลาย Haizhou ของเมือง Fuxin ประเทศจีน 55 คน

2. เครื่องมือวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ ประกอบด้วย 2.1) ชุดฝึกการเรียนการสอนในรูปแบบกิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติ เรื่อง วิชาศิลปะเรื่อง การพัฒนาบทเรียนมัลติมีเดียรูปแบบการ์ตูนวิชาศิลปะ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 2.2) แผนการจัดการเรียนการสอน ชุดฝึกการเรียนการสอนในรูปแบบกิจกรรมการแสดงการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาศิลปะเรื่อง การพัฒนาบทเรียนมัลติมีเดียรูปแบบการ์ตูนวิชาศิลปะการศึกษาในโรงเรียนมัธยมปลาย Haizhou ของเมือง Fuxin 2.3) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดฝึกการเรียนการสอนในรูปแบบกิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติ ซึ่งเป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) จำนวน 10 ข้อ 2.4) แบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานาฏศิลป์ เรื่อง วิชาวิชาศิลปะเรื่อง การพัฒนาบทเรียนมัลติมีเดียรูปแบบการ์ตูน ซึ่งเป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) จำนวน 20 ข้อ

3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 โรงเรียนมัธยมปลาย Haizhou ของเมือง Fuxin จำนวน 55 คน

ผลการวิจัย

1. ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่า คะแนนระหว่างการทำทดลองโดยใช้ชุดการสอน เรื่อง ละครไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยรวมคิดเป็นร้อยละ 59.9 คะแนน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการใช้ชุดการสอน (Posttest) เรื่อง ละครไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยรวมคิดเป็นร้อยละ 81.3 ดังนั้นชุดการสอน เรื่อง ละครไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สร้างขึ้นสามารถใช้พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้ร้อยละ 81.3 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 70 ตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

2. ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 พบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลและความก้าวหน้าทางการเรียน เรื่อง ละครไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (E.I.) เท่ากับ 0.82615 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่าชุดการสอน เรื่อง



ละครไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สามารถพัฒนาความก้าวหน้าทางการเรียน ได้ร้อยละ 26.51

3. ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 พบว่า ความพึงพอใจการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานาฏศิลป์ เรื่อง ละครไทย โดยการแสดงบทบาทสมมติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .593

การอภิปรายผล

1. จากการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 26.51 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 81.3 สามารถอภิปรายผลได้ว่า การใช้บทบาทสมมติในการเรียนการสอนสามารถช่วยให้ผู้เรียนได้มีความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในเรื่องที่เรียน โดยที่ผู้สอนสร้างสถานการณ์สมมติและบทบาทสมมติขึ้น ให้ผู้เรียนได้แสดงออกมาตามที่ตนคิดว่าควรจะเป็น และถือเอาการแสดงออกทั้งทางความรู้และพฤติกรรมของผู้แสดงมาเป็นข้ออภิปรายเพื่อการเรียนรู้ จึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาศิลปะเรื่อง การพัฒนาบทเรียนมัลติมีเดียรูปแบบการ์ตูนวิชาศิลปะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการแสดงบทบาทสมมติ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 สอดคล้องกับ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยของ (สุจิตร์รัตน์ ทิพย์ธารัตน์, เอกนถุน บางท่า ไม้, 2559) เรื่องการพัฒนาบทเรียนมัลติมีเดียรูปแบบการ์ตูน วิชา ดนตรี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัย พบว่า1) การพัฒนาบทเรียนมัลติมีเดียรูปแบบการ์ตูน วิชา ดนตรี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพของกระบวนการและผลลัพธ์ เท่ากับ 89.00/87.00 2) คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียรูปแบบการ์ตูน วิชา ดนตรี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ผลการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนมัลติมีเดียรูปแบบการ์ตูน วิชา ดนตรี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 อยู่ในระดับมาก (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.94 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.45)

2. จากการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียน สูงกว่า ก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สามารถอภิปรายผลได้ว่า การจัดกิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติในราย วิชาศิลปะเรื่อง การพัฒนาบทเรียนมัลติมีเดียรูปแบบการ์ตูนวิชาศิลปะ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ช่วยทำให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการคิดเกิดจินตนาการความคิดสร้างสรรค์ จากการชมศิลปะการแสดงแขนงต่าง ๆ การได้รับรู้และการเข้าใจในสังคม การเห็นคุณค่าเชิงบวกและเชิงลบ อีกทั้งการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ทั้งในการสื่อสารและการทำงานร่วมกับคนอื่น ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้ มีการสัมผัสความรู้สึกของผู้แสดงและการจดบันทึก ต่อจากนั้นจึงสัมภาษณ์ผู้ชมหรือผู้สังเกตการณ์ต่าง ๆ ใช้ข้อมูลที่บันทึกไว้เพื่อนำข้อมูลเหล่านั้นมา อภิปรายสะท้อน ความคิดเห็นและสรุปประเด็นในการเรียนรู้ ส่งผลให้ผู้เรียนเกิด



ความก้าวหน้าทางการเรียนวิชาศิลปะเรื่อง การพัฒนาบทเรียนมัลติมีเดียรูปแบบการ์ตูนวิชาศิลปะโดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน สูงกว่า ก่อนเรียน สอดคล้องกับ แนวคิด ทฤษฎี และและสอดคล้องกับ (วิลาวัลย์ สมยาโรน, 2554) เรื่อง การพัฒนาทักษะการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ผ่านสื่อการเรียนรู้มัลติมีเดีย โดยใช้หลักทฤษฎีคอนสตรัคชันนิสซึม เพื่อยกระดับสมรรถนะการเรียนรู้สำหรับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดพะเยา ผลการวิจัย พบว่า 1) สื่อการเรียนรู้มัลติมีเดียมีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.06/85.90 2) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) นักเรียนผ่านเกณฑ์การสร้างชิ้นงานร้อยละ 70 ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม 4) นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการสร้างงานด้วยสื่อมัลติมีเดียอยู่ในระดับมากคิดเป็นค่าเฉลี่ย = 4.28 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.75 และ 5) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการสร้างงานด้วยสื่อมัลติมีเดียอยู่ในระดับมากคิดเป็นค่าเฉลี่ย = 4.30) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.74

3. จากการศึกษาพบว่า ความพึงพอใจการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาศิลปะเรื่อง การพัฒนาบทเรียนมัลติมีเดียรูปแบบการ์ตูนวิชาศิลปะ โดยการแสดงบทบาทสมมติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อยู่ในระดับมากที่สุด สามารถอภิปรายผลได้ว่า กิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติมีกระบวนการเปลี่ยนแปลงใหม่ ที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติด้วยตนเองอย่างหลากหลาย ทำให้ผู้เรียนรู้สึกชื่นชอบและมีความพึงพอใจมากที่สุด ในทุกด้าน โดยเฉพาะด้านประโยชน์ที่ได้รับ ในหัวข้อ กิจกรรมทำให้กล้าแสดงออกไปในทางที่เหมาะสม ที่เป็นดังนี้ อาจเป็นเพราะ เมื่อใช้การแสดงบทบาทสมมติ ในรายวิชาศิลปะที่ต้องมีทักษะการ ส่งผลให้นักเรียนได้ฝึกการแสดงออกที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ และรู้จักกระบวนการเรียนรู้ ตามความต้องการและความสนใจของผู้เรียนในรูปแบบการเรียนรู้ในห้องเรียน และการเรียนรู้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยของอุไรวรรณ ศรีไชยเลิศ, ธนาวัตี ขุนด้วง (2565) เรื่อง การพัฒนาบทเรียนมัลติมีเดียบนเว็บร่วมกับการจัดการเรียนรู้การใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะด้านการอ่าน กรณีศึกษาวิชาภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า (1) ได้บทเรียนมัลติมีเดียบนเว็บร่วมกับการจัดการเรียนรู้การใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาภาษาไทย มีคุณภาพด้านเนื้อหาอยู่ในระดับมากคิดเป็นค่าเฉลี่ย = 4.25 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.53 และคุณภาพด้านการผลิตสื่ออยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นค่าเฉลี่ย = 4.75 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.43 (2) บทเรียนมัลติมีเดียบนเว็บร่วมกับการจัดการเรียนรู้การใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาภาษาไทย มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 88.33/86.94 (3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียบนเว็บร่วมกับการจัดการเรียนรู้การใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาภาษาไทย 26.08 ซึ่งสูงกว่าก่อนเรียนมีค่าคะแนนเฉลี่ย 17.53 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (4) ผลการประเมินทักษะด้านการอ่านมีคุณภาพอยู่ในระดับดี คิดเป็นค่าเฉลี่ย = 4.33 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.67 (5) ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียบนเว็บ อยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นค่าเฉลี่ย = 4.57 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.59 และ อนุภาพษ์ วรพงศ์พัทธ์, สุริยะะ วชิรวงศ์ไพศาล, พงษ์ศักดิ์ ผกามาศ (2564)



การพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลรายวิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน สำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรีคณะบริหารธุรกิจแพลตฟอร์มดิจิทัลรายวิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 80.98/81.87 ซึ่งสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 และมีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ .8357 ผู้เรียนที่เรียนด้วยแพลตฟอร์มดังกล่าวมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

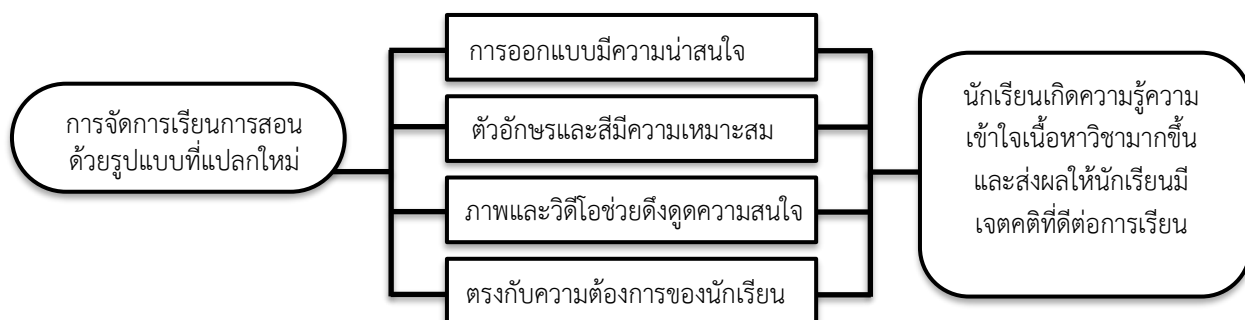
1. ครูผู้สอนสามารถนำแผนการเรียนการสอนนี้ไปใช้ร่วมกับรายวิชาอื่น ๆ เพื่อพัฒนาทักษะนักเรียนมากยิ่งขึ้น
2. เนื้อหาที่ใช้ในการเรียนการสอนควรมีกิจกรรมที่สนุกสนาน
3. นักเรียนสามารถร่วมเป็นส่วนหนึ่งของการจัดทำการสอน เช่น การจัดเตรียมชุดการแสดง พื้นหลังการแสดง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีศึกษาการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติ ในรายวิชานาฏศิลป์ ในระดับชั้นอื่น เพื่อเป็นการเสริมสร้างผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างหลากหลายมากขึ้น
2. ควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาวิธีการสร้างเครื่องมือสำหรับวัดความรู้และความเข้าใจของนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติโดยเฉพาะ

องค์ความรู้ใหม่

จากการศึกษาผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาศิลปะเรื่อง การพัฒนาบทเรียนมัลติมีเดีย รูปแบบการ์ตูนวิชาศิลปะการศึกษาในโรงเรียนมัธยมปลาย Haizhou ของเมือง Fuxin พบองค์ความรู้ที่สามารถสรุปเป็นแผนภาพได้ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ผลของการจัดการเรียนการสอนด้วยรูปแบบที่แปลกใหม่

จากภาพที่ 1 แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนด้วยรูปแบบที่แปลกใหม่ส่งผลให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจเนื้อหาวิชามากขึ้นและส่งผลให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน ซึ่งประกอบไปด้วย การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนมีความน่าสนใจ ตัวอักษรและสีที่ใช้มีความเหมาะสม มีภาพและวิดีโอประกอบเพื่อช่วยดึงดูดความสนใจของนักเรียน และเนื้อหาที่นำมาถ่ายทอดตรงกับความต้องการของนักเรียนเพื่อให้นักเรียนนำไปประยุกต์ใช้ต่อในชีวิตประจำวันได้

สรุป

สรุปในภาพรวมของบทความ เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาศิลปะเรื่อง การพัฒนาบทเรียนมัลติมีเดียรูปแบบการ์ตูนวิชาศิลปะการศึกษาในโรงเรียนมัธยมปลาย Haizhou ของเมือง Fuxin ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นนั้นมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด และนักเรียนมีความพึงพอใจในอยู่ในระดับมากที่สุด จากผลการวิจัยข้างต้นจะเห็นได้ว่า เมื่อครูจัดการเรียนการสอนด้วยรูปแบบที่แปลกใหม่ มีการนำเสนอที่น่าสนใจเวลาที่มีความเหมาะสม สามารถสรุปให้เข้าใจเนื้อหาได้มากขึ้น ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริงและหาคำตอบด้วยตนเองหรือกิจกรรมใดที่ตรงหรือใกล้เคียงกับความต้องการของนักเรียน สามารถส่งเสริมให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาวิชามากขึ้นก็จะส่งผลให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน

เอกสารอ้างอิง

- ณัฐพัชร์ วรพงศ์พัชร์, สุริยะ วชิรวงศ์ไพศาล, พงษ์ศักดิ์ ผกามาศ. (2564). การพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลรายวิชา เศรษฐศาสตร์ธุรกิจโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ. *วารสารศิลปะศาสตร์และอุตสาหกรรมบริการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์*. 4(2), 427-44
- ณัฐพัชร์ วรพงศ์พัชร์. (2565). การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (E-Learning) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนจินตตะก่องค้อ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษา เอกชน, *วารสารมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย*, 14(2), 28-42.
- ณัฐพัชร์ วรพงศ์พัชร์. (2565). นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาบทเรียน M-Learning ร่วมกับรูปแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง สถานที่สำคัญและแหล่งภูมิปัญญาท้องถิ่น จังหวัดสมุทรสาครชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดบางปลา, *วารสารชัยภูมิปริทรรศน์ วิทยาลัยสงฆ์ชัยภูมิ*, 5(3), 28-40.
- ณัฐพัชร์ วรพงศ์พัชร์. (2565). นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการใช้สื่อเครือข่ายสังคมออนไลน์ "ตู้เทคโนโลยีดิจิทัลอัจฉริยะ" เรื่อง การปฏิบัติตนตามบรรทัดฐานและ



- วัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดพระขาว (ประชานุเคราะห์), *วารสาร มจร ปรัชญาปริทรรศน์*, 5(2), 22-32
- ณัฐพัชร์ วรพงศ์พัชร์. (2566). นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษากิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกและเกมการศึกษา รายวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องสิ่งมีชีวิตกับสภาพแวดล้อม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัด นครปฐม, *วารสาร มจร กาญจนปริทรรศน์*, 3(2), 145-158.
- ณัฐพัชร์ วรพงศ์พัชร์. (2566). เทคโนโลยีการจัดการเรียนรู้ของครูในกลุ่มสาระสังคมศึกษา เรื่องคุณธรรมและ จริยธรรม นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนบ้านสวาง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เลย เขต 1 , *วารสารชัยภูมิปริทรรศน์ วิทยาลัยสงฆ์ชัยภูมิ*, 6(2), 19-34
- ณัฐพัชร์ วรพงศ์พัชร์, นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาช่วยสอนในวิชาภาษาไทย เรื่อง หลักการใช้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6, *วารสาร มจร ปรัชญาปริทรรศน์*, 6(2), 1-13.
- ณัฐพัชร์ วรพงศ์พัชร์. (2566). การบริหารนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา การจัดการเรียนรู้ด้วยภาพยนตร์ ประวัติศาสตร์ เพื่อส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ สำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปี ที่ 6 โรงเรียนเมืองพิทยา 11 (มัธยมสาธิตพิทยา), *วารสารพุทธมคค์ุณย์วิจัยธรรมศึกษาสำนักเรียนวัด อาวุธวิกลิตาราม*, 8(2), 201-215.
- ณัฐพัชร์ วรพงศ์พัชร์. (2566). การบริหารงานวิชาการการจัดการเรียนการสอนเทคโนโลยี(วิทยาการคำนวณ) เรื่อง การสร้างผลงาน ในหัวข้อประเพณีแห่เทียนพรรษาโดยใช้เกมส์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา โรงเรียนบ้าน โดมประดิษฐ์ จังหวัดอุบลราชธานี, *วารสารชัยภูมิปริทรรศน์ วิทยาลัยสงฆ์ชัยภูมิ*, 6(2), 24-35.
- ณัฐพัชร์ วรพงศ์พัชร์, (2566). การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนการสอนแบบกลุ่มร่วมมือ เทคนิค STAD เรื่องการเขียนโปรแกรมด้วยภาษาไพทอน ในรายวิชาวิทยาการคำนวณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 โรงเรียนวัดอัยการาม, *วารสารมนุษยศาสตร์มหาวิทาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย*, 15(2), 1-13.
- พิชามญชุ์ สุรีย์พรรณและอนิรุทธ์ สติมัน. (2560). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งที่บูรณาการ เครื่องมือทางปัญญาโดยใช้การเรียนร่วมกันและใช้ปัญหาเป็นหลักเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดและการ ทำงานเป็นทีมของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ. *Journal of Social Sciences and Humanities Research in Asia (JSHRA)*. 23(2). 121-143.
- วิลาวัลย์ สมยาโรน. (2554). การพัฒนาทักษะการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ผ่านสื่อการเรียนรู้ มัลติมีเดียโดยใช้หลัก ทฤษฎีคอนสตรัคชันนิสซึมเพื่อยกระดับสมรรถนะการเรียนรู้สำหรับการพัฒนาทักษะ การเรียนรู้ใน ศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษาจังหวัดพะเยา. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตปัตตานี*, 31(1), 99-109.



- สุจิตร์รัตน์ ทิพย์ธารถัน, เอกนถุน บางท่า ไม้. (2559). การพัฒนาบทเรียนมัลติมีเดียรูปแบบการ์ตูนวิชาดนตรีสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. *Veridian E-Journal, Silpakorn University (Humanities, Social Sciences and arts)*, 9(2), 1262-1275.
- อุไรวรรณ ศรีไชยเลิศ, ธนาวดี ขุนด้วง. (2565). การพัฒนาบทเรียนมัลติมีเดียบนเว็บร่วมกับการจัดการเรียนรู้การใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริม ทักษะด้านการอ่านกรณีศึกษาวิชาภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2: THE DEVELOPMENT WEB MULTIMEDIA LESSONS WITH PROBLEM-BASED LEARNING FOR PROMOTE READING SKILLS CASE STUDIES OF THAI LANGUAGE COURSE FOR MATHAYOMSUKSA 2 STUDENTS. *Journal of Kanchanaburi Rajbhat University*, 11(1), 29-39.

