

กิจกรรมการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่น สำหรับนักเรียนประถมศึกษา*

AN E-BOOKS DEVELOPMENT ACTIVITY BASED ON LOCAL WISDOM CONTENT FOR ELEMENTARY STUDENTS

บุษราคัม อินทสุก¹, พจนารถ นุกุลคาม² และ ชนนิกานต์ เครือยิ้ม³

Busarakham Intasuk¹, Pojjanart Nukulkam² and Chonnikan Krueyim³

¹⁻³วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น จังหวัดตาก

¹⁻³Northern College, Tak Province, Thailand

Corresponding Author's Email: busaka.buss@gmail.com

วันที่รับบทความ : 8 พฤศจิกายน 2568; วันแก้ไขบทความ 21 พฤศจิกายน 2568;

วันที่ตอบรับบทความ : 23 พฤศจิกายน 2568

Received 8 November 2025; Revised 21 November 2025; Accepted 23 November 2025

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. ประเมินความรู้ด้านหลักต่อการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับนักเรียนประถมศึกษาโดยนักศึกษาวิชาชีพครู และ 2. ศึกษาผลการประเมินตนเองของนักศึกษาต่อความสามารถในการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่น วิจัยเชิงปฏิบัติการนี้ใช้แผนวิจัยกึ่งทดลองแบบใช้กลุ่มทดลองกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังเรียน กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู ชั้นปีที่ 2 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 65 คน ได้มาด้วยเลือกแบบเจาะจง กำหนดคุณสมบัติเป็นนักศึกษาลงทะเบียนเรียนในรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ที่ปฏิบัติการสอนในชั้นประถมศึกษา เครื่องมือในการวิจัย

Citation:



* บุษราคัม อินทสุก, พจนารถ นุกุลคาม และ ชนนิกานต์ เครือยิ้ม. (2568). กิจกรรมการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับนักเรียนประถมศึกษา. วารสารส่งเสริมและพัฒนาวิชาการสมัยใหม่, 3(6), 908-923.

Busarakham Intasuk, Pojjanart Nukulkam and Chonnikan Krueyim. (2025). An E-Books Development Activity Based On Local Wisdom Content For Elementary Students.

Modern Academic Development and Promotion Journal, 3(6), 908-923.;

DOI: <https://doi.org/10.>

<https://so12.tci-thaijo.org/index.php/MADPIADP/>

ครั้งนี้ประกอบด้วย แผนการจัดการรู้การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีค่าความสอดคล้อง 4.33 แบบทดสอบก่อนและหลังเรียน มีค่าความสอดคล้อง 0.87 และแบบประเมินตนเองต่อการออกแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่น มีค่าความสอดคล้อง 0.81 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบ ที่ แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน

ผลการวิจัย พบว่า 1. ผลการประเมินความรู้ด้านการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของ นักศึกษากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และ 2. ผลการประเมินตนเองของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.48$, S.D. =0.48) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าผลการประเมินตนเองด้านการสร้างสรรค์การเรียนรู้ด้วยตนเอง อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.41$, S.D. =0.49) ด้านการเชื่อมโยงความรู้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.48$, S.D. =0.48) และด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิต อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.53$, S.D. =0.48) ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สร้างความรู้ด้านวิชาชีพครู และทักษะเทคโนโลยีของนักศึกษาวิชาชีพครู รวมถึงส่งเสริมการบูรณาการความรู้และการสร้างสมรรถนะของผู้เรียนในด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิต

คำสำคัญ: การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์, ภูมิปัญญาท้องถิ่น, การสร้างสรรค์การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเชื่อมโยงการเรียนรู้, การประเมินตนเอง

Abstracts

These study objectives were to: 1. assess the knowledge of preservice teachers regarding the principles of creating electric books on local wisdom content for elementary school students, and 2. examine the self-assessment results of the preservice teachers towards their ability to create these e-books. This action research employed a quasi-experimental design using a one group pretest-posttest model. The sample consisted of sixty-five second-year students in the Graduate Diploma (Teaching Profession) in the first semester of the 2025 academic year. Participants were purposively selected, with the inclusion criteria requiring enrolment in the course “Professional Teaching Practicum” in the same semester and were conducting teaching practice in

elementary schools. The research instruments included an instructional plan for e-book creation, pre- and post-test assessments, and a self-assessment form on designing e-books with local wisdom content. Data was analysed by using percentage, mean, standard deviation, and paired-sampled t-test.

The findings revealed two main findings: 1. The posttest scores on e-book creation knowledge of the sampled students were significantly higher than their pre-test scores at the 0.05 level. 2. The overall self-assessment results of the students were a high level further indicated that students perceived their teacher leadership to be at a high level ($\bar{X}$ =4.48, S.D. =0.48). Especially, the results of the sub-dimensions were: students' constructivism at a high level ($\bar{X}$ =4.48, S.D. =0.48); students' connectivity at a high level ($\bar{X}$ =4.41, S.D. =0.49); and Lifelong learning at a highest level ($\bar{X}$ =4.53, S.D. =0.48). The result indicates that integrating local wisdom content into e-book creation not only enhances preservice teachers' knowledge and digital skills, but also promotes their knowledge integration, and lifelong learning competencies.

Keywords: E-book creation, Local wisdom, Constructivism, Connectivism, Self-assessment

บทนำ

การพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 เป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาประเทศ กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดนโยบายและจุดเน้นเพื่อส่งเสริมการพัฒนาผู้เรียนโดยมีนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมความพร้อมและปรับพื้นฐานด้านการจัดการเรียนรู้และเป็นประเด็นเร่งด่วนที่ฝ่ายผลิตครูควรพิจารณา ได้แก่ นโยบายส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อพัฒนาทักษะและสมรรถนะซอฟต์แวร์ให้กับผู้เรียน และนโยบายส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนทุกช่วงวัยได้เรียนรู้ตามความสนใจผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มที่หลากหลาย (กระทรวงศึกษาธิการ, 2566) การเตรียมความพร้อมสำหรับผู้เรียนควรเริ่มที่การพัฒนาผู้สอนหรือนักศึกษาวิชาชีพครูที่ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาเป็นอันดับแรกเพื่อนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการปฏิบัติจริง

ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นส่วนหนึ่งของพลังการเรียนรู้ของชุมชนและจัดเป็นซอฟต์แวร์ (Soft Power) ที่สำคัญซอฟต์แวร์หมายถึงพลังที่โน้มนำให้ผู้อื่นหรือประเทศอื่นทำในสิ่งที่อีกฝ่ายต้องการโดยไม่ใช้กำลังบังคับ แต่ใช้ความนุ่มนวลผ่านค่านิยมและวัฒนธรรม (สำนักวิชาการ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร, 2567) เมื่อพิจารณาถึงสมรรถนะซอฟต์แวร์ในประเทศไทย พบว่าประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งที่มีลักษณะเด่นในการใช้ความเป็นทูตแบบนุ่มนวล (Soft power Diplomacy) อย่างมีประสิทธิภาพ เห็นได้จากการนำเสนอเรื่องในจุดเด่นต่าง ๆ ของประเทศ เช่น เอกลักษณ์ของวัฒนธรรมไทย อาหารไทย แหล่งท่องเที่ยวตามธรรมชาติ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และภูมิประเทศที่ตั้งของประเทศไทย ความเป็นทูตแบบนุ่มนวลยังเกี่ยวข้องกับค่านิยมทางวัฒนธรรมมากกว่าเกิดจากการปลุกกระตุ้นชวนเชื่อ สามารถปรับได้ตามยุคสมัยอย่างกลมกลืน (อิงอร เนตรานนท์, 2563) ในด้านการจัดการเรียนรู้ ซอฟต์แวร์สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบความร่วมมือและการใช้เทคโนโลยีมาช่วยในการควบคุมกระบวนการเรียนรู้และกระบวนการอื่น ๆ การแบ่งปันทรัพยากรการจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง รวมไปถึงการสร้างสรรคนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ การออกแบบความคิดเพื่อสร้างสรรคนวัตกรรมเป็นการออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน ร่วมคิด ร่วมทำอย่างสร้างสรรค์ โดยกิจกรรมการเรียนรู้ต้องตอบสนองวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และใช้กระบวนการเรียนรู้การคิดเชิงออกแบบอย่างชัดเจน (วิชัย วงษ์ใหญ่และมารุต พัฒนาผล, 2563)

การใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เป็นทางเลือกหนึ่งในนำเสนอภูมิปัญญาท้องถิ่นและการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีคุณลักษณะที่สามารถเชื่อมโยงเนื้อหากับเว็บไซต์ต่าง ๆ ตลอดจนสามารถแทรกภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว แบบทดสอบ และสิ่งพิมพ์เอกสารได้ตามความต้องการของผู้เรียนซึ่งแตกต่างจากหนังสือธรรมดา นอกจากนี้ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ยังสามารถปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยได้ตลอดเวลา สามารถสร้างมูลค่าให้กับการเรียนการสอน และขยายโอกาสทางการศึกษาให้แก่ผู้ที่อยู่ห่างไกล ลดความไม่เท่าเทียมทางการศึกษา และตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลโดยไม่มีข้อจำกัดเรื่องเวลา สถานที่ลดภาระการสอนของผู้สอน และเป็นต้นแบบในการพัฒนาเนื้อหาเพื่อการเรียนรู้ในรายวิชาอื่นได้ในครั้งต่อไป (อัจฉรา เสาร์เฉลิมและจุฑามาศ บัตรเจริญ, 2562) ผู้อ่านยังสามารถอ่านได้ผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งนำเสนอข้อมูลได้หลากหลาย ทำให้มีความน่าสนใจกว่าหนังสือธรรมดา (ศิริพร น้อยอำคา, 2561) การพัฒนาผู้เรียนด้วยนำเสนอความรู้ในเนื้อหาร่วมกับการ

สร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์จึงเป็นแนวทางหนึ่งในการเสริมสมรรถนะของผู้เรียนให้มีสมรรถนะตามคุณลักษณะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มสร้างสรรค์การเรียนรู้ (Constructivist) ซึ่งเน้นถึงการเรียนรู้เกิดจากการสร้างการเรียนรู้ผ่านกระบวนการดูซึมประสบการณ์ใหม่เข้าสู่ความรู้และประสบการณ์เดิมที่มี (จิตติรัตน์ แสงเลิศุทัย, 2565) นอกจากนี้ การเรียนรู้ด้วยการบูรณาการเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เป็นทางเลือกหนึ่งในการจัดการเรียนรู้ด้วยการเชื่อมโยงทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองกับการเรียนรู้ประสบการณ์ในชีวิตจริงของผู้เรียนที่นำไปสู่ทฤษฎีการเชื่อมโยงความรู้ (Connectivism) ที่เป็นแนวคิดใหม่ของทฤษฎีการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลโดยผู้เรียนสร้างความรู้ที่ได้รับกับแหล่งความรู้ที่ต้องการโดยใช้ช่องทางเทคโนโลยีในการเชื่อมโยงความรู้ที่ได้รับ เป็นการเสริมสร้างทักษะนวัตกรรมร่วมกับการนำไปใช้ในชีวิตจริงของผู้เรียนองค์ความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นได้จากการสื่อสารรวบรวมข้อมูลร่วมกับการสร้างสรรค์ชิ้นงานของผู้เรียน (กนกรัตน์ จิรสังจากุลและณมน จิรังสุวรรณ, 2561) รวมถึงการสร้างความรู้เชิงรุกจากการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น (Clope, 2024)

กล่าวโดยสรุป ได้ว่างานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริงแก่ผู้เรียนที่เป็นนักศึกษาวิชาชีพครูในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต (วิชาชีพครู) ซึ่งปฏิบัติการสอนในรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ โดยมอบหมายให้ออกแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่นที่อยู่ในโรงเรียนที่ตนเองปฏิบัติการสอนซึ่งเป็นการเชื่อมโยงความรู้ในการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ร่วมกับการบูรณาการเนื้อหาบทเรียนภูมิปัญญาท้องถิ่นในวิชาที่นักศึกษาปฏิบัติการสอนในระดับประถมศึกษา การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่นช่วยส่งเสริมทักษะการสื่อสารกับชุมชน ความคิดสร้างสรรค์ ความคิดเชิงออกแบบ และความคิดแก้ปัญหาของนักศึกษา ซึ่งนักศึกษาสามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตจริงสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิตต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อประเมินความรู้ด้านหลักการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับนักเรียนประถมศึกษาโดยนักศึกษาวิชาชีพครู
2. เพื่อศึกษาผลการประเมินตนเองของนักศึกษาต่อความสามารถในการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่น

การทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยนี้ใช้แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับเป็นแนวทางไปสู่กรอบแนวคิดวิจัย ดังนี้

1. ทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ด้วยตนเองเป็นแนวคิดในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้การเรียนรู้และความเข้าใจที่ได้ในการสร้างผลงานหรือชิ้นงาน แนวคิดหลักมาจากการเชื่อมโยงความรู้ใหม่ที่ได้รับกับฐานความรู้และประสบการณ์เดิม โดยผู้สอนเป็นผู้จัดบรรยากาศการเรียนรู้ในเชิงบวกเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน จุดเด่นของการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์การเรียนรู้ด้วยตนเองที่ชัดเจน ได้แก่ ผู้เรียนได้เรียนรู่มากขึ้น มีความสุขกับการเรียนรู้ ผู้สอนเน้นการเรียนรู้เพื่อการนำไปใช้ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม และการจัดการเรียนรู้เกิดขึ้นในบริบทที่เป็นจริง เกิดสังคมการเรียนรู้ และเกิดทักษะสังคม (Olusegun, 2015) ผลการเรียนรู้พบว่าผู้เรียนมีสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง ปรับโครงสร้างทางปัญญาด้วยการค้นคว้า เกิดการเรียนรู้จากการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนและผู้รู้ เกิดการพัฒนาทักษะการคิด (ประมะ แขวงเมือง, 2561)

2. ทฤษฎีการเชื่อมโยงความรู้เป็นแนวคิดในการเชื่อมโยงข้อมูล ความคิด และเครือข่ายต่าง ๆ ผ่านช่องทางเทคโนโลยี แนวคิดทฤษฎีการเชื่อมโยงพัฒนามาจากทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพฤติกรรมนิยมและการเรียนรู้สรคณนิยม องค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ โหนด หมายถึงสิ่งที่เชื่อมต่อกันได้ เครือข่าย หมายถึงชุดเชื่อมต่อกันระหว่างโหนด รูปแบบ หมายถึงลักษณะความสัมพันธ์หรือการเชื่อมต่อกัน การเรียนรู้ หมายถึงการที่บุคคลเชื่อมโยงกับโหนดต่าง ๆ จนทำให้เกิดการเรียนรู้ การเรียนรู้ตามแนวคิดการใช้เทคโนโลยีเป็นฐานเป็นแนวคิดหนึ่งในการพัฒนาการเรียนการสอน นำไปสู่การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างอิสระ สามารถควบคุมตัวแปรทางการเรียนของตน (สุทธิพร แท่นทอง, 2563)

การจัดการเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นทักษะที่ส่งเสริมการเรียนรู้และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดช่วงชีวิต องค์ประกอบที่สำคัญของทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ได้แก่ การคิดเชิงวิพากษ์ การแก้ปัญหา การคิดสร้างสรรค์ การสื่อสาร การทำงานร่วมกันกับผู้อื่น ความยืดหยุ่น การเรียนรู้ด้วยตนเอง และการเรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติจริง กลไกสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ การใช้การเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาตนเองของผู้เรียน พัฒนาทักษะ พัฒนาคุณภาพชีวิต เพื่อนำไปสู่ความพร้อมในการปรับตัวกับสังคมที่เปลี่ยนแปลงของผู้สอนในอนาคต (อติพร เกิดเรือง, 2565)

การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับนักเรียนประถมศึกษา มีพื้นฐานจากแนวคิด ทฤษฎีการสร้างสร้งความรู้ด้วยตนเองร่วมกับแนวคิดการเชื่อมโยงความรู้เพื่อส่งเสริมความคิด สร้างสรรค์และความคิดแก้ปัญหาในบริบทของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพซึ่งเป็นการนำความรู้ ไปใช้ในประสบการณ์จริงของผู้เรียน นำไปสู่การเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองทำให้เกิดองค์ความรู้ที่ คงทนเกิดนำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู ที่ ลงทะเบียนเรียนในชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 ในรายวิชาฝึกประสบการณ์ วิชาชีพในสถานศึกษา จำนวน 83 คน และกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตร บัณฑิตวิชาชีพครู จำนวน 65 คน ได้มาด้วยการเลือกแบบเจาะจง โดยกำหนดคุณสมบัติของ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู ชั้นปีที่ 2 ที่ลงทะเบียนเรียนใน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 ในรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานศึกษาและ ปฏิบัติการสอนในระดับชั้นประถมศึกษา

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

ผู้วิจัยศึกษางานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์และการ ออกแบบเนื้อหาบทเรียนภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับนักเรียนประถมศึกษา การเก็บรวบรวม ข้อมูลมีรายละเอียด ดังนี้

ศึกษาแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างและออกแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อกำหนดเนื้อหาในการให้ความรู้แก่นักศึกษาก่อนมอบหมายให้ปฏิบัติจริง เนื้อหาที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หลักสูตรการออกแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ การเลือกและการกำหนดเนื้อหา การ ประเมินผล

3. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แผนการสอน แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน และแบบประเมินตนเอง

3.1 แผนการสอนใช้เวลา 6 ชั่วโมง เนื้อหาประกอบด้วย แนวคิดทฤษฎีการจัดการ เรียนรู้ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานระดับประถมศึกษา หลักการออกแบบหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ และการประเมินผลการเรียนรู้

3.2 แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เป็นแบบทดสอบปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ กำหนดในเนื้อหา ได้แก่ แนวคิดทฤษฎีการจัดการเรียนรู้ หลักการออกแบบ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ การกำหนดเนื้อหาบทเรียน และการประเมินผล

3.3 แบบประเมินตนเอง เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ จำนวน 12 ข้อ กำหนดให้นักศึกษากลุ่มตัวอย่างประเมินตนเองในประเด็นการสร้างสรรค์ความรู้ด้วยตนเอง การเชื่อมโยงความรู้ และการเรียนรู้ตลอดชีวิต

การหาคุณภาพของเครื่องมือวิจัย ผู้วิจัยนำแผนการสอน แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน และแบบประเมินตนเองไปหาค่าความสอดคล้องของเนื้อหา พิจารณาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านที่เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และด้านหลักสูตรและการสอน โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ กำหนดค่าที่ยอมรับได้ 3.50 ขึ้นไป ได้ค่าความสอดคล้อง ดังนี้ 1) แผนการสอน ได้ค่าความสอดคล้องทั้งฉบับ 4.33 2) แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน หาค่าคุณภาพแบบทดสอบโดยใช้ดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบ (IOC) ได้ค่าความสอดคล้องทั้งฉบับ 0.87 และ 3) แบบประเมินตนเอง หาค่าคุณภาพแบบทดสอบโดยใช้ดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบ (IOC) ได้ค่าความสอดคล้องทั้งฉบับ 0.81 ปรับแก้ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

นำแผนการสอน แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน และแบบประเมินตนเองที่ปรับแก้ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลกับนักศึกษาประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เปรียบเทียบผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ผลการประเมินตนเอง และสรุปผลการเรียนรู้จากการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู

4. การรวบรวมข้อมูล ดำเนินการโดยใช้เครื่องมือ ดังนี้ 1) ประเมินผลการเรียนจากการอบรมการออกแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน 2) ประเมินการสร้างสรรค์ความรู้ด้วยตนเอง การเชื่อมโยงความรู้ และการเรียนรู้ตลอดชีวิตโดยใช้แบบประเมินตนเอง

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 สถิติที่ใช้วิเคราะห์ในการเปรียบเทียบผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ t-test แบบไม่เป็นอิสระแก่กัน และส่วนที่ 2 สถิติที่ใช้วิเคราะห์ความคิดเห็นของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างต่อการออกแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ใช้

ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน กำหนดใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับและประเมินตนเองต่อข้อคำถาม 12 ข้อ ตามระดับคะแนน 5 คะแนน ดังนี้ เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 5 คะแนน เห็นด้วย ให้ 4 คะแนน ไม่แน่ใจ ให้ 3 คะแนน ไม่เห็นด้วย ให้ 2 คะแนน ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 1 คะแนน

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยแสดงตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. ผลการประเมินความรู้ด้านหลักการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับนักเรียนประถมศึกษาโดยนักศึกษาวิชาชีพครู ค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนเรียนพบว่า นักศึกษากลุ่มตัวอย่างจำนวน 65 คน มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน คิดเป็นร้อยละ 49.31 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10.23 มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน คิดเป็นร้อยละ 83.54 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 12.08 และมีคะแนนผลต่างเฉลี่ย ร้อยละ 34.23 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 13.81

นำคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างมาเปรียบเทียบหาระดับนัยสำคัญทางสถิติโดยการทดสอบ t-test แสดงผลการทดสอบด้วยตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติทดสอบ t และระดับนัยสำคัญทางสถิติของการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียน

การทดสอบ	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{D}$	$S.D.D$	t	Sig. (1 tailed)
ก่อนเรียน	49.31	10.23	34.23	13.81	19.98	0.00
หลังเรียน	83.54	12.08				

$P < 0.05$

ตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่าการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนเฉลี่ยเท่า 49.31 และ 83.54 ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการประเมินตนเองของนักศึกษาต่อความสามารถในการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่น กำหนดข้อคำถามเพื่อประเมินความสามารถของนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง 3 ด้าน คือ ด้านความสามารถในการสร้างสรรค์ความรู้ด้วยตนเอง ประเมินด้วยคำถาม ข้อ 1-4 ด้านความสามารถในการเชื่อมโยง ประเมินด้วยคำถามข้อ 5-8 และด้านความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต ประเมินด้วยคำถาม ข้อ 9-12 ผลการประเมินตนเองแสดงด้วยตารางที่ 2 ดังนี้

ตารางที่ 2 ผลการประเมินตนเองของนักศึกษา

รายการ	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับความ คิดเห็น
1. ฉันสามารถเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ในการออกแบบเนื้อหา e-book ได้อย่างเหมาะสม	4.4	0.49	มาก
2. ฉันมีส่วนร่วมในการวางแผนออกแบบและตัดสินใจเกี่ยวกับรูปแบบและเนื้อหาใน e-book ของตนเอง	4.43	0.49	มาก
3. ฉันสามารถอธิบายเหตุผลเบื้องหลังการเลือกเนื้อหาและรูปแบบการนำเสนอใน e-book ได้อย่างชัดเจน	4.38	0.49	มาก
4. การสร้าง e-book ช่วยให้ฉันเข้าใจเนื้อหาวิชาได้ลึกซึ้งขึ้นจากการลงมือทำจริง	4.44	0.5	มาก
5. ฉันสามารถค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลายเพื่อนำมาใช้ในการสร้าง e-book	4.64	0.48	มากที่สุด
6. ฉันใช้เครื่องมือดิจิทัล (เช่น Canva, Book Creator, Google Sites) เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลและสื่อใน e-book ได้	4.53	0.5	มากที่สุด

รายการ	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับความ คิดเห็น
อย่างมีประสิทธิภาพ			
7. ฉันแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและรับ ข้อเสนอแนะจากเพื่อนหรือครูผ่าน ช่องทางออนไลน์ในการพัฒนา e-book	4.29	0.45	มาก
8. ฉันสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาใน e-book กับประเด็นในชีวิตจริงหรือบริบทท้องถิ่น ได้	4.48	0.5	มาก
9. ฉันมีความตั้งใจที่จะพัฒนาทักษะการ ออกแบบสื่อดิจิทัลให้ดียิ่งขึ้นหลังจาก สร้าง e-book แล้ว	4.48	0.48	มาก
10. ฉันสามารถประเมินจุดแข็งและจุดอ่อน ของ e-book ที่สร้างขึ้นเพื่อนำไป ปรับปรุงในอนาคต	4.67	0.47	มากที่สุด
11. ฉันรู้สึกมั่นใจในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผ่านการสร้าง e-book	4.61	0.49	มากที่สุด
12. การสร้าง e-book ช่วยปลูกฝังนิสัยรัก การเรียนรู้และการค้นคว้าอย่างต่อเนื่อง ในตัวฉัน	4.38	0.49	มาก
รวม	4.48	0.48	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่านักศึกษากลุ่มตัวอย่าง จำนวน 65 คน ประเมินตนเองต่อความสามารถในการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าเฉลี่ยรวมของผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.48, S.D. = 0.48) ลำดับของผลการประเมินระดับมากที่สุด 4 ลำดับ ดังนี้ ฉันสามารถประเมินจุดแข็งและจุดอ่อนของ e-book ที่สร้างขึ้นเพื่อนำไปปรับปรุงในอนาคต ($\bar{X}$ = 4.67, S.D. = 0.47) 5.

ฉันสามารถค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลายเพื่อนำมาใช้ในการสร้าง e-book ($\bar{X} = 4.64$, S.D. = 0.48) ฉันรู้สึกมั่นใจในการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านการสร้าง e-book ($\bar{X} = 4.61$, S.D. = 0.49) และฉันใช้เครื่องมือดิจิทัล (เช่น Canva, Book Creator, Google Sites) เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลและสื่อใน e-book ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.5) ตามลำดับ

จากผลประเมินที่นำเสนอในตารางที่ 2 เมื่อพิจารณาผลการประเมินตนเองรายด้านทั้ง 3 ด้าน มีผลการประเมินตนเองของนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ ด้านความสามารถในการสร้างสรรค์ความรู้ด้วยตนเอง ประเมินด้วยคำถาม ข้อ 1-4 ผลการประเมินตนเองอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.41$, S.D. = 0.49) ด้านความสามารถในการเชื่อมโยง ประเมินด้วยคำถามข้อ 5-8 ผลการประเมินตนเองอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.48) และด้านความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต ประเมินด้วยคำถาม ข้อ 9-12 ผลการประเมินตนเองอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.48)

อภิปรายผล

อภิปรายผลการวิจัย ตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

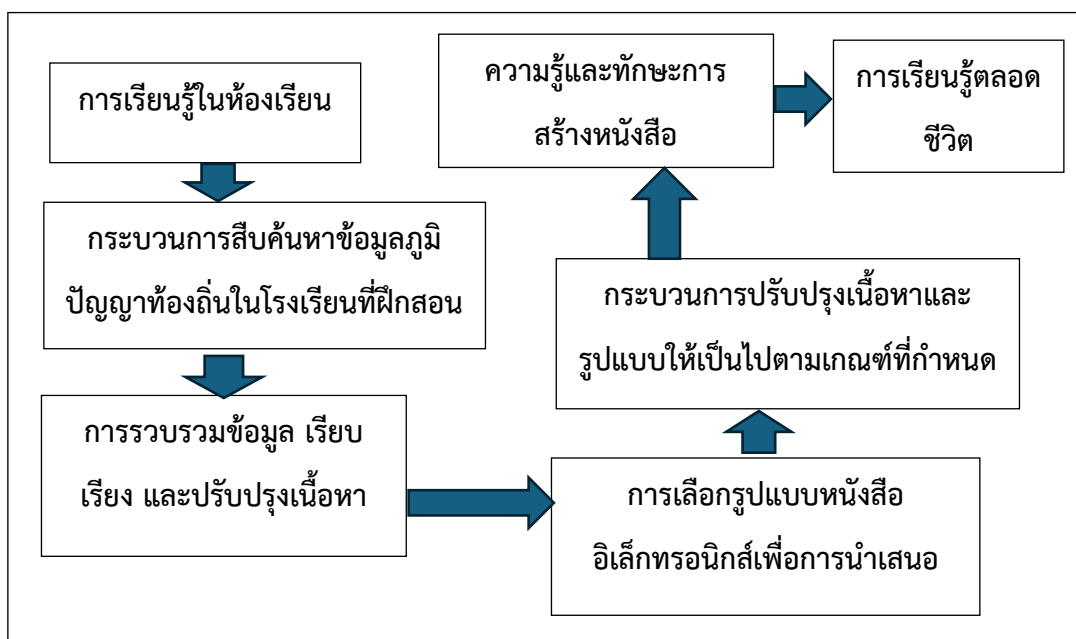
1. ผลการทดสอบหลังเรียนเปรียบเทียบกับผลการทดสอบก่อนเรียนในการประเมินความรู้ด้านการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่น มีผลการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าผลการทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ที่เป็นเช่นนี้ อาจเนื่องจาก บทเรียนและแผนการสอนการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ดำเนินการอย่างเป็นระบบ แผนการสอนที่ออกแบบไว้ได้รับการประเมินและปรับแก้ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ เนื้อหาในบทเรียนเชื่อมโยงกับการนำองค์ความรู้ที่ได้จากแหล่งเรียนรู้ในชุมชนมาสร้างสรรค์ชิ้นงาน สอดคล้องกับแนวคิดของจิตติรัตน์ แสงเลิศอุทัย (2565) ในการพัฒนาหลักสูตรการสร้างสรรค์ความรู้ด้วยตนเองที่เน้นการสร้างความรู้ผ่านประสบการณ์ใหม่จากประสบการณ์เดิมและการปรับโครงสร้างการเรียนรู้เพื่อรับประสบการณ์ใหม่ ผู้สอนต้องจัดเตรียมความพร้อมให้ข้อเสนอแนะสำหรับการเรียนรู้ และกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน และแนวคิดของของธราพงษ์ การกระโทก (2565) ที่นำเสนอกระบวนการพัฒนาศักยภาพหลักสูตรเชิงสร้างสรรค์องค์ความรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในศตวรรษที่ 21 มีจิตสำนึกรักท้องถิ่น โดยผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยการความสะอาดสนับสนุนเห็นหลัก แต่ยังคงทำหน้าที่ปูพื้นฐานความรู้

ในเนื้อหาแกนกลาง ในการเข้าถึงข้อมูลจำเป็นอย่างยิ่งที่ครูผู้สอนต้องดึงภาคส่วนอื่นเข้ามามีส่วนร่วม การมีประสบการณ์จริงช่วยให้ผู้เรียนเข้าถึงแหล่งข้อมูลและองค์ความรู้

2. ผลการประเมินตนเองต่อความสามารถในการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่นมีค่าเฉลี่ยรวมของผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.48) และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ผลการประเมินตนเองด้านความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิตอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.48) ที่เป็นผลการประเมินเป็นเช่นนี้อาจเนื่องจากทฤษฎีการเชื่อมโยงความรู้เน้นการเรียนรู้ในฐานะที่เป็นแนวคิดหลัก ความคิด กับประสบการณ์การเรียนรู้เข้าด้วยกัน เพื่อเพิ่มขยายไปสู่การเรียนรู้ต่อไปโดยผ่านการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี รูปแบบการเรียนรู้ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างความรู้และความเข้าใจด้วยตนเอง และนำไปสู่การพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง (Alam, 2023; กนกรัตน์ จิรสังจากุลและณมน จีรังสุวรรณ, 2561) สอดคล้องกับงานวิจัยของสุภักดิ์ พักเงิน สกนธ์ชัย ชะนูนันท์ และวิภารัตน์ เชื้อขวด ชัยสิทธิ์ (2567) ที่พบว่าทฤษฎีการเชื่อมโยงความรู้ส่งเสริมการสืบค้น เลือกศึกษา และสังเคราะห์ข้อมูลและสอดคล้องกับงานวิจัยของ Srivastava (2018) ที่พบว่าทฤษฎีการเชื่อมโยงความรู้ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองและการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้เรียนโดยการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล กลั่นกรอง และสร้างสรรค์ผลงานด้วยตนเอง

องค์ความรู้ใหม่

การออกแบบการวิจัยครั้งนี้เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนซึ่งนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพครูที่ฝึกสอนในสถานศึกษาสร้างชิ้นงาน คือ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับนักเรียนประถมศึกษา การเรียนรู้ที่ได้เกิดจากการนำความรู้ใหม่ที่ได้จากการอบรมมาบูรณาการกับความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในโรงเรียนที่ฝึกสอน นำมาสร้างสรรค์ชิ้นงานหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ผ่านกระบวนการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ด้วยตนเองร่วมกับทฤษฎีการเรียนรู้ด้วยการเชื่อมโยงความรู้ นำไปสู่ความรู้ในเนื้อหา ความรู้ในทักษะวิชาชีพ ความรู้ในการเลือกใช้เทคโนโลยี และการเรียนรู้ตลอดชีวิต องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัย คือ ความรู้และทักษะในการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างสร้างขึ้นและสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปพัฒนาอย่างต่อเนื่องในรูปแบบของการเรียนรู้ตลอดชีวิต แสดงแผนผังของกระบวนการสร้างองค์ความรู้ของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้



ภาพที่ 1 องค์ความรู้ใหม่

สรุป/ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยนำไปสู่ข้อสรุปว่าการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่นส่งเสริมความรู้ในวิชาชีพครู ช่วยสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ในและนอกห้องเรียน กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เป็นการเชื่อมโยงความรู้ในการสร้างสื่อการเรียนรู้กับทักษะเทคโนโลยี ช่วยให้เกิดการพัฒนาทักษะการคิด ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์ ความคิดแก้ปัญหา และความคิดยืดหยุ่น รวมถึงเกิดทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 อันนำไปสู่การพัฒนาตนเองของผู้เรียนในวิชาชีพต่อไป ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้ 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ การสร้างสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ควรศึกษาบริบทของหลักสูตรสถานศึกษาร่วมกับบริบทของชุมชนและนักเรียนชั้นประถมศึกษาเพื่อให้ได้สื่อการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและชุมชน 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ควรทำวิจัยเพื่อศึกษาผลของการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ต่อการเชื่อมโยงกับเนื้อหาศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ใน ชีวิตจริงได้

เอกสารอ้างอิง

- กนกรัตน์ จิรสัจจากุล และ ณมน จีรังสุวรรณ. (2561). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีการเรียนรู้แบบสร้างความรู้นิยมและทักษะการเชื่อมโยงความรู้เพื่อการสร้างนวัตกรรมแบบประสบการณ์จริง. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี*, 7(2), 54-67.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2566). นโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีงบประมาณพ.ศ. 2567. ข่าว ศธ. 360 องค์ฯ วันที่เผยแพร่ 4 มกราคม 2566. moe.go.th/360policy3-and-focus-moe-fiscal-year-2024.
- จิตติรัตน์ แสงเลิศอุทัย. (2565). ทักษะการเรียนรู้สู่การพัฒนาบทเรียนออนไลน์. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี*, 11(1), 3-13.
- ธราพงษ์ การกระโทก. (2565). กระบวนทัศน์การพัฒนาหลักสูตรเชิงสร้างสรรค์องค์ความรู้ในวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายเพื่อรองรับโครงการเขตระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC). *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*, 33(1), 15-40.
- ปรมะ แขวงเมือง. (2561). ผลการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ที่ส่งเสริมการสร้างความรู้และการคิดสร้างสรรค์ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา. *วารสารปัญญาวัฒน์*, 10(1), 175-184.
- สุทธิพร แท่นทอง. (2563). ทฤษฎีและการเรียนรู้ในโลกดิจิทัล: ทฤษฎีเชื่อมโยงความรู้และการเรียนรู้แบบผสมผสาน. *วารสารสวนสุนันทาวิชาการและวิจัย*, 14(1), 75-88.
- สุภัค พักเงิน, สกนธ์ชัย ชะนูนันท์ และ วิภารัตน์ เชื้อขวด ชัยสิทธิ์. (2567). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีคอนเน็คติวิสต์ที่เน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. *Journal of Roi Kaensarn Academi*, 9(4), 578-593.
- สำนักวิชาการ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. (2567). *Hot Issue: Soft Power กับ การท่องเที่ยวไทย*. เรียกใช้เมื่อ 12 เมษายน 2568 จาก prt.parliament.go.th/service/api/core/bitstreams/d87c5913-7eb5-408a-b1cf-d62acb5b90ba/content.
- ศิริพร น้อยอำคา. (2561). รูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบมีปฏิสัมพันธ์. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 37(2), 182-193.

- วิชัย วงษ์ใหญ่ และ มารุต พัฒนาผล. (2563). *Soft Power All Education: การสร้างสรรค์นวัตกรรม*. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อัญญา เสาร์เฉลิม และ จุฬามาศ บัตรเจริญ. (2562). การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์หลักและวิธีสอนกระป๋อง. *วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 47(2), 529-543.
- อติพร เกิดเรือง. (2565). การจัดการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อพัฒนาคุณลักษณะผู้เรียนไทยยุค 4.0. *วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยวิทยาเชิงพุทธ*, 7(2), 164-185.
- อิงอร เนตรานนท์. (2563). พลังอำนาจแห่งชาติซอฟต์แวร์ของประเทศไทยในศตวรรษที่ 21. *วารสารสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ*, 11(1), 11-47.
- Alam, A. (2023). Connectivism Learning Theory and Connectivist Approach in Teaching and Learning: A Review of Literature. *Bhartiyam International Journal of Education & Research, A quarterly peer reviewed international journal of Research & Education*, 12(II), 1-15.
- Cloke, H. (2024). *Connectivism Learning Theory: Your Guide to Learning in the Digital Age*. Retrieved April 12, 2025 from <https://www.growthengineering.co.uk/connectivism-learning-theory/>.
- Olusegun, S. B. (2015). Constructivism Learning Theory: A paradigm for teaching and learning. *IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME) e-ISSN:2320-7388*. 5(6), 66-70.
- Shrivastava, A. (2018). Using Connectivism Theory and Technology for Knowledge Creation in Cross-cultural Communication. *Research in Learning Technology*. 26(2061). 1-16.