

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning)
โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับการคิดเชิงมนทัศน์
วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

The development of a Blended Learning Model by using Inquiry-Based
Learning management and Conceptual thinking in History subject
for grade 10 students

วรษา จักรพันธุ์วงศ์

Worasa Chakkaphanthuwong

โรงเรียนกีฬาส่งการบรหารส่วนจังหวัดแพร่ (พัฒนาประชาอุปถัมภ์)

Phrae Provincial Sports School (Phatthanapracha Upatham)

Corresponding Author Email: worasa498@gmail.com

(Received: Mar 6, 2025; Revised: Apr 9, 2025; Accepted: Apr 11, 2025)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานสภาพปัจจุบัน ความต้องการในการจัดการเรียนรู้ วิชาประวัติศาสตร์ ของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนกีฬาส่งการบรหารส่วนจังหวัดแพร่ (พัฒนาประชาอุปถัมภ์) 2) เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับการคิดเชิงมนทัศน์ วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 3) เพื่อหาค่าดัชนีประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับการคิดเชิงมนทัศน์ วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และ 4) เพื่อประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับการคิดเชิงมนทัศน์ วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนกีฬาส่งการบรหารส่วนจังหวัดแพร่ (พัฒนาประชาอุปถัมภ์) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 31 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (μ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) ผลการวิจัย

ผลการวิจัย พบว่า

1. ข้อมูลพื้นฐานสภาพปัจจุบัน พบว่า สภาพปัจจุบันมีการจัดการเรียนรู้มุ่งเน้นให้นักเรียนได้เรียนตามเนื้อหา นักเรียนไม่ให้ความสำคัญวิชาประวัติศาสตร์ ไม่ค่อยสนใจในการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ สื่อการเรียนการสอนและกิจกรรมในห้องเรียนไม่น่าสนใจ และความต้องการในการจัดการเรียนรู้ พบว่า จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับนักเรียน สร้างความรู้ด้วยตนเอง ใช้สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย เหมาะสม มุ่งสู่การส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะ

การคิดวิเคราะห์ ทักษะการสื่อสาร สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

2. การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) ประกอบด้วย องค์ประกอบ 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) ปัจจัยนำเข้า 2) กระบวนการ 3) ผลลัพธ์ และ 4) ข้อมูลป้อนกลับ และประสิทธิภาพรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับการคิดเชิงมนทัศน์ วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.60/81.45

3. ค่าดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้ที่ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับการคิดเชิงมนทัศน์ วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เท่ากับ 0.6288 หรือมีความก้าวหน้าในการเรียนคิดเป็นร้อยละ 62.88

4. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับการคิดเชิงมนทัศน์ วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.18$, $\sigma = 0.771$)

คำสำคัญ: การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน, การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้, การคิดเชิงมนทัศน์, วิชาประวัติศาสตร์

Abstract

The objectives of this researching are 1) To study the basic information on the present condition, the requirements to manage history subject learning of students in grade 10 at Phrae Provincial Sports School (Phatthanapracha Upatham) 2) To create and evaluate performance the development of a blended learning management model by using inquiry-based learning management together with the conceptual thinking of History subject for grade 10 students to be effective according to the 80/80 criteria. 3) To find the effectiveness index of Blended Learning development by using inquiry-based learning management together with the conceptual thinking of History subject for grade 10 student. 4) To evaluate satisfaction of grade 10 students towards the development of Blended Learning development by using inquiry-based learning management together with the conceptual thinking of History subject for grade 10 students. The population used in this study consisted of 31 Grade 10 students from Phrae Provincial Sports School (Phatthanapracha Upatham) in the second semester of the academic year 2024. The statistics used for data analysis included percentage, mean (μ), and Standard Deviation (σ)

The results of the research found that

1. The basic information regarding the current situation revealed that the existing learning management primarily focuses on content delivery, leading students to pay little attention to and show low interest in learning history. The instructional media and classroom activities are not engaging. Regarding the learning management needs, it was found that there is a need to design learning activities that are appropriate for students, encourage self-constructed knowledge, and utilize modern and suitable technological media. The learning management should aim to promote students' analytical thinking skills, communication skills, and the ability to apply knowledge in their daily lives.

2. The development of the blended learning management model consists of four main components: 1) input factors 2) processes 3) outcomes and 4) feedback. The effectiveness of the blended learning management model, which integrates inquiry-based learning with conceptual thinking in history subject for Grade 10 students, was found to be 82.60/81.45.

3. Learning activity effectiveness index by using inquiry-based learning management and conceptual thinking in history subject for grade 10 students is 0.6288 or making progress in learning that accounts for a 62.88 percent.

4. Grade 10 students were satisfied with the blended learning model by using inquiry-based learning management and conceptual thinking in history subject for grade 10 students overall, their satisfaction was at a high level ($\mu = 4.18$, $\sigma = 0.771$)

Keyword: The development of a Blended Learning Model, Inquiry-Based Learning management, Conceptual thinking, History

บทนำ

สภาพปัญหาจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ในสาระประวัติศาสตร์ เป็นวิชาสำคัญที่ทุกประเทศให้ความสำคัญ เรียนรู้เรื่องราวของมนุษยชาติ วัฒนธรรม อารยธรรม เหตุการณ์สำคัญ บุคคลสำคัญ ทำให้เข้าใจเหตุการณ์และสาเหตุของสิ่งต่าง ๆ ในอดีต เพื่อนำไปใช้ในปัจจุบัน และอนาคต สามารถเข้าใจโลกและความเป็นมาได้ดีขึ้น คุณค่าของการศึกษาประวัติศาสตร์จึงช่วยให้ผู้ศึกษาได้ฝึกทักษะการคิด รู้จักเหตุผล การศึกษาวิชาประวัติศาสตร์จึงมีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนมีทักษะการคิด การสืบค้น ซึ่งที่ผ่านมาการเรียนของผู้เรียนวิชาประวัติศาสตร์ ยังไม่บรรลุเท่าที่ควรเนื่องจากการสอนไม่น่าสนใจ เนื้อหาไม่น่าสนใจ ข้อมูลมีมากเกินไป นักเรียนไม่สามารถจดจำเนื้อหาได้ทั้งหมด ส่งผลให้นักเรียนไม่สามารถสร้างความเข้าใจเนื้อหาหรือเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์ได้ และถ้าครูผู้สอนไม่มีเทคนิควิธีการที่ดี จะทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย มีทัศนคติไม่ดีต่อวิชาประวัติศาสตร์ ทำให้การเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ไม่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งภาพพจน์ของวิชา

ประวัติศาสตร์ลดลง สอดคล้องกับ ยุวดี ชมชื่น กล่าวว่า อาจเป็นเพราะธรรมชาติและวิธีการสอนของรายวิชาประวัติศาสตร์ ที่มีเนื้อหากรมทั้งครูผู้สอนส่วนใหญ่จะเน้นให้นักเรียนท่องจำโดยเฉพาะเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในประวัติศาสตร์ นักเรียนส่วนใหญ่จึงเกิดความเบื่อหน่าย ส่งผลให้คะแนนผลสัมฤทธิ์ ประวัติศาสตร์ต่ำกว่าสาระการเรียนรู้อื่น ๆ (ยุวดี ชมชื่น, 2561 : 3)

จากปัญหาการจัดการเรียนรู้วิชาประวัติศาสตร์ ทำให้ผลการเรียนย้อนหลัง 3 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2561-2563 ผลการเรียนรู้วิชาประวัติศาสตร์ของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 อยู่ที่ 19.44%, 43.66%, และ 45.15% (งานวัดผลประเมินผล โรงเรียนกีฬาคณะการบริบาลส่วนจังหวัดแพร่ (พัฒนาประชากรอุปถัมภ์), 2561) ต่ำกว่าเกณฑ์ 60% ที่โรงเรียนกำหนด ซึ่งมีสาเหตุมาจากการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการบรรยาย ให้นักเรียนทำใบงาน ค้นคว้าจากหนังสือเรียน การวัดผลใช้ข้อสอบวัดความจำ คัดลอกข้อสอบมาจากสำนักพิมพ์ และการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐาน (O-NET) ไม่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างนักเรียน กิจกรรมการเรียนการสอนไม่น่าสนใจ ทำให้นักเรียนไม่กระตือรือร้นในการเรียน ไม่ค่อยสนใจในการเรียน ไม่มีการค้นคว้า และคัดลอกใบงานจากเพื่อน นักเรียนไม่มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ สอดคล้องกับสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาวิจัยสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ เป็นปัญหาต่อเนื่องมาจากหลักสูตร หนังสือหรือตำราเรียน รวมทั้งยังพบว่าการสอนปัจจุบันยังไม่ได้เน้นการให้เด็กคิดวิเคราะห์เท่าที่ควร สอนแบบ chalk and talk สอนตามแบบเรียน และท่องจำเนื้อหาว่าวิธีการส่งผลให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประวัติศาสตร์เป็นแบบท่องจำมากกว่าความเข้าใจ ไม่สามารถลำดับเหตุการณ์เชื่อมโยงกับทางประวัติศาสตร์ได้ ขาดการเรียนรู้จากสถานที่จริงและแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และด้านการวัดและประเมินผล พบว่า เป็นเป็นปัญหาต่อเนื่องมาจากหลักสูตร ตำราเรียน/หนังสือ โดยส่วนใหญ่สะท้อนว่า รูปแบบ/แนวทางการวัดและประเมินผลยังไม่หลากหลาย เป็นการวัดประเมินผลที่มีคำตอบเดียว ประเมินเพียงความรู้ความเข้าใจ ไม่ได้มีการวัดทักษะของผู้เรียนเท่าที่ควร รวมถึงบุคลากรไม่มีความรู้ในการวัดและประเมินผล สำหรับผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาบางส่วนสะท้อนว่าการวัดประเมินผลยังเป็นการให้ท่องจำและนำไปสอบ ข้อสอบออกไม่ตรงกับเนื้อหาที่สอน บางครั้งครูผู้สอนใช้วิธีการบอกแนวข้อสอบก่อนสอบ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2564: 44-45) สอดคล้องกับสุทิน ทองไสว กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ควรเลือกใช้สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีในการสอนที่เหมาะสม เอื้อต่อการเรียนรู้สามารถตอบสนองความสนใจ ความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาดังกล่าวอย่างสนุกสนาน และไม่น่าเบื่อหน่าย ควรใช้สื่อการสอนที่สามารถตอบสนองความสนใจของผู้เรียนได้ดี (สุทิน ทองไสว, 2547 : 46 – 53) การสอนวิชาประวัติศาสตร์ควรเน้นการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่น่าสนใจและเชื่อมโยงกับประสบการณ์ส่วนตัวของนักเรียน สร้างการเชื่อมโยงระหว่างเหตุการณ์ประวัติศาสตร์กับสถานการณ์ปัจจุบัน จัดการเรียนรู้ในรูปแบบที่น่าสนใจและเกี่ยวข้องกับประสบการณ์และความรู้ของนักเรียน สนับสนุนนักเรียนให้มีบทบาทในการค้นคว้า นำเสนอเนื้อหา ครูผู้สอนใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสอน เช่น การใช้สื่ออินเทอร์เน็ต แอพพลิเคชั่น, แผนที่ออนไลน์ และแหล่งข้อมูลออนไลน์ ดังนั้นครูผู้สอนวิชาประวัติศาสตร์ต้องปรับเปลี่ยนบทบาทตนเองจากการเป็นผู้สอน ผู้ให้ความรู้ สอนเน้นเนื้อหาสาระ เน้นทำแบบฝึกหัด และการทดสอบมาเป็นผู้ส่งเสริมสนับสนุนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองจากประสบการณ์จริง ฝึกทักษะกระบวนการคิดการจัดการ การเผชิญสถานการณ์ การประยุกต์นำความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาด้วย

กิจกรรมที่หลากหลายตามความถนัด ความสนใจ ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่าน ใฝ่รู้ เกิดคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (พจนา ทรัพย์สมาน, 2550 : 4)

การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended learning) เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ครูผู้สอนสามารถผสมผสานกลยุทธ์ในการสอนที่หลากหลายเข้าด้วยกันทั้งวิธีสอน สื่อและเทคโนโลยี การสอนผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนแบบดั้งเดิมหรือการสอนแบบเผชิญหน้ากับการเรียนการสอนแบบออนไลน์โดยเน้นให้นักเรียนได้รับการฝึกฝนและลงมือปฏิบัติจริง ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล และใช้เวลาในการทำกิจกรรมในชั้นเรียนมากขึ้น การเรียนการสอนมีความยืดหยุ่นทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ซึ่งเน้นการสร้างกลยุทธ์ในการเรียนให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้มีมากขึ้นในการเรียนการสอน เพิ่มความยืดหยุ่นและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมากยิ่งขึ้น มีการนำการเรียนรู้ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเข้ามาช่วยในการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนมีการตื่นตัว ยึดนักเรียนเป็นสำคัญ โดยการใช้การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) (บุญเลี้ยง ทุมทอง, 2559 : 66)

จากความสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended learning) ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะพัฒนาจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended learning) วิชาประวัติศาสตร์ เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่ผสมผสานระหว่างการเรียนการสอนในห้องเรียน (Face-to-Face Learning) และ การเรียนออนไลน์ (Online Learning) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความน่าสนใจในการเรียน ค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ด้วยแพลตฟอร์มออนไลน์ Genially นักเรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหา ทบทวนบทเรียน ช่วยแก้ปัญหาการเรียนไม่ทันหรือขาดเรียน การใช้แบบทดสอบโต้ตอบ เช่น Quizizz ช่วยให้นักเรียนมีส่วนร่วมและมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนและครูมากขึ้น นักเรียนได้ฝึกการคิดวิเคราะห์ การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยี และการทำงานเป็นทีมผ่านกิจกรรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน ซึ่งเป็นทักษะสำคัญสำหรับอนาคต Blended Learning จึงเป็นแนวทางที่ช่วยให้การเรียนประวัติศาสตร์มีประสิทธิภาพ สนุก และสอดคล้องกับพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนยุคใหม่ จึงได้นำเนื้อหาวิชาประวัติศาสตร์ ส31104 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มาออกแบบสร้างและนำเสนอเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ เหมาะสมกับธรรมชาติของวิชา พัฒนาด้านการคิดและวัยของนักเรียน จึงจะทำให้การจัดการเรียนรู้ประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนรู้ ส่งผลให้เกิดการพัฒนาให้แก่แก่นักเรียน ทั้งในด้านความรู้และทักษะการคิด จนไปสู่การนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพและยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ให้สูงขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานสภาพปัจจุบัน ความต้องการในการจัดการเรียนรู้ วิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนกีฬาคณะการบริบาลส่วนจังหวัดแพร่ (พัฒนาประชาธิปไตย)
2. เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับการคิดเชิงมนทัศน์ วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

3. เพื่อหาคำตัดสินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับการคิดเชิงมโนทัศน์ วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

4. เพื่อประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับการคิดเชิงมโนทัศน์ วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

การทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับการคิดเชิงมโนทัศน์ วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำรา เกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning)

บุญเลี้ยง ทุมทอง (2559 : 71-72) ได้กล่าวถึงรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานที่เน้นวิธีการแก้ปัญหา วิธีการส่งสารและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ 3 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ เป็นการผสมผสานการเรียนรู้ด้วยตนเองกับการสนับสนุนของครูผู้สอนและผู้อำนวยการความสะดวกเพื่อพัฒนาความรู้หรือทักษะที่เฉพาะผ่านอีเมล การอภิปรายการแสดงความคิดเห็น และการประชุมแบบเผชิญหน้ากับการเรียนรู้ด้วยตนเอง เทคนิคในการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อพัฒนาทักษะ ได้แก่ 1) การสร้างตารางที่แน่นอนในการวางแผนการเรียนรู้ของกลุ่ม 2) การอธิบายคร่าว ๆ ของครูผู้สอนและการประชุมแบบใกล้ชิด 3) การใช้ห้องปฏิบัติการออนไลน์ในการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในเวลาเดียวกัน 4) การเตรียมการสนับสนุนผู้เรียนผ่านอีเมล และ 5) การออกแบบโครงงานระยะยาว

2. รูปแบบพฤติกรรมการเรียนรู้ เป็นการผสมผสานเหตุการณ์การเรียนรู้ในชั้นเรียนแบบดั้งเดิมกับการเรียนรู้กันแบบออนไลน์ การสนับสนุนการประชุมเผชิญหน้ากันหรือเหตุการณ์ในการเรียนรู้ร่วมกันอาจจะใช้วิธีการสอนเนื้อหาโดยให้ผู้เรียนทดลองปฏิบัติสิ่งใหม่ ๆ ในสภาพแวดล้อมที่ปราศจากความเสี่ยง เทคนิคในการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ 1) ใช้การประชุมบนเว็บซึ่งเกิดขึ้นในเวลาเดียวกัน 2) การมอบหมายโครงงานเป็นกลุ่ม และ 3) จัดการบทบาทการแสดงในการสถานการณ์จำลอง

3. รูปแบบการพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ เป็นการผสมผสานเครื่องมือและจัดการแหล่งทรัพยากร การเรียนรู้เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ให้ประสบผลสำเร็จ ซึ่งกิจกรรมอาจรวมถึงการผสมผสานเครื่องมือที่สนับสนุนการปฏิบัติแบบออนไลน์กับผู้ให้คำปรึกษาโดยการถ่ายทอดสด เทคนิคในการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ ได้แก่ การกำหนดผู้ให้คำปรึกษาและการพัฒนาแหล่งในการจัดเก็บหรือบรรจุความรู้ (LCMS/LMS)

การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้

นักการศึกษาจากกลุ่ม Biological Science Curriculum Society : BSCC ได้เสนอกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ใหม่ โดยเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้เข้ากับประสบการณ์หรือความรู้เดิม เป็นความรู้หรือแนวคิดของผู้เรียนเอง เรียกรูปแบบการสอนนี้ว่า Inquiry Cycle หรือ 5Es มีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ดังนี้ (สิทธิพล อาจอินทร์, 2560 : 93-94)

ขั้นที่ 1 การสร้างความสนใจ (Engagement) ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนแรกของกระบวนการเรียนรู้ที่จะนำเข้าสู่บทเรียน จุดประสงค์ที่สำคัญของขั้นตอนนี้คือ ทำให้ผู้เรียนสนใจใคร่รู้ในกิจกรรมที่จะนำเข้าสู่บทเรียน ควรจะเชื่อมโยงประสบการณ์เรียนรู้เดิมกับปัจจุบัน และควรเป็นกิจกรรมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ซึ่งทำให้ผู้เรียนสนใจจดจ่อที่จะศึกษาความคิดรวบยอดกระบวนการ หรือทักษะ และเริ่มคิดเชื่อมโยงความคิดรวบยอดกระบวนการ หรือทักษะกับประสบการณ์เดิม

ขั้นที่ 2 การสำรวจและค้นหา (Exploration) ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ทำให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ร่วมกันในการสร้างและพัฒนาความคิดรวบยอด กระบวนการ และทักษะ โดยการให้เวลาและโอกาสแก่ผู้เรียนในการทำกิจกรรมการสำรวจและค้นหาสิ่งที่ผู้เรียนต้องการเรียนรู้ตามความคิดเห็นผู้เรียนแต่ละคน หลังจากนั้นผู้เรียนแต่ละคนได้อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับความคิดรวบยอด กระบวนการ และทักษะในระหว่างที่ผู้เรียนทำกิจกรรมสำรวจและค้นหา เป็นโอกาสที่ผู้เรียนจะได้ตรวจสอบหรือเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความคิดรวบยอดของผู้เรียนที่ยังไม่ถูกต้องและยังไม่สมบูรณ์ โดยการให้ผู้เรียนอธิบายและยกตัวอย่างเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้เรียน ครูควรระลึกอยู่เสมอเกี่ยวกับความสามารถของผู้เรียนตามประเด็นปัญหา ผลจากการที่ผู้เรียนมีใจจดจ่อในการทำกิจกรรม ผู้เรียนควรจะสามารถเชื่อมโยงการสังเกต การจำแนกตัวแปร และคำถามเกี่ยวกับเหตุการณ์นั้นได้

ขั้นที่ 3 การอธิบาย (Explanation) ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถในการอธิบายความคิดรวบยอดที่ได้จากการสำรวจและค้นหา ครูควรให้โอกาสแก่ผู้เรียนได้อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะหรือพฤติกรรมการเรียนรู้ การอธิบายนั้นต้องการให้ผู้เรียนได้ใช้ข้อสรุปร่วมกันในการเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้ ในช่วงเวลาที่เหมาะสมนี้ครูควรชี้แนะผู้เรียนเกี่ยวกับการสรุปและการอธิบายรายละเอียด แต่อย่างไรก็ตามครูควรระลึกอยู่เสมอว่ากิจกรรมเหล่านี้ยังคงเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง นั่นคือผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถในการอธิบายด้วยตัวผู้เรียนเอง บทบาทของครูเพียงแต่ชี้แนะผ่านทางกิจกรรม เพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสอย่างเต็มที่ในการพัฒนาความรู้ความเข้าใจในความคิดรวบยอดให้ชัดเจน ในที่สุดผู้เรียนควรจะสามารถอธิบายความคิดรวบยอดได้อย่างเข้าใจ โดยเชื่อมโยงประสบการณ์ ความรู้เดิมและสิ่งที่เรียนรู้ด้วยกัน

ขั้นที่ 4 การขยายความรู้ (Elaboration) ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ให้ผู้เรียนได้ยืนยันและขยายหรือเพิ่มเติมความรู้ ความเข้าใจในความคิดรวบยอดให้กว้างขวางและลึกซึ้งยิ่งขึ้น และยังเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะและปฏิบัติตามที่ผู้เรียนต้องการ ในกรณีที่ผู้เรียนไม่เข้าใจหรือยังสับสนอยู่หรืออาจจะเข้าใจเฉพาะข้อสรุปที่ได้จากการปฏิบัติการสำรวจและค้นหาเท่านั้น ควรให้ประสบการณ์ใหม่ผู้เรียนจะได้พัฒนาความรู้ความเข้าใจในความคิดรวบยอดให้กว้างขวางและลึกซึ้งยิ่งขึ้น เป้าหมายที่สำคัญของขั้นนี้ คือ ครูควรชี้แนะให้

ผู้เรียนได้นำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน จะทำให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอด กระบวนการ และทักษะเพิ่มขึ้น

ขั้นที่ 5 การประเมินผล (Evaluation) ขั้นตอนนี้ผู้เรียนจะได้รับข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการอธิบายความรู้ความเข้าใจของตนเอง ระหว่างการเรียนการสอนในขั้นนี้ครูต้องกระตุ้นหรือส่งเสริมให้ผู้เรียนประเมินความรู้ความเข้าใจและความสามารถของตนเอง และยังเปิดโอกาสให้ครูได้ประเมินความรู้ความเข้าใจและพัฒนาทักษะของผู้เรียนด้วย

การคิดเชิงโนทัศน์

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2543 : 107) กล่าวว่า การเรียนรู้โนทัศน์ของผู้เรียนนั้นผู้เรียนต้องสร้างจินตนาการได้ ความสามารถในการสร้างจินตนาการเป็นหนทางในการนำไปสู่ความเข้าใจซึ่งแต่ละคนไม่เท่ากันและไม่เหมือนกันผู้เรียนจะสามารถสร้างโนทัศน์ก็ต่อเมื่อผู้เรียนสามารถแยกแยะและสามารถสรุปรวบยอด

1. การแยกแยะ (Discrimination) คือ คุณสมบัติของวัตถุหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นว่าหมายถึงอะไรเป็นอย่างไร

2. การสรุปรวบยอด (Generalization) หมายถึง การเอาสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นตัวประกอบร่วมในบรรดาสิ่งต่าง ๆ ที่เรารวบรวมเข้าเป็นหมวดหมู่ เป็นพวกของมโนทัศน์ร่วมกันมาสัมพันธ์เป็นหมวดหมู่การสร้างมโนทัศน์เป็นกระบวนการทางสมอง ซึ่งจะต้องประกอบไปด้วยการรับรู้ความจำ การคิดหาเหตุผล และการจัดระเบียบของความคิดให้เป็นหมวดหมู่ การหาคุณลักษณะร่วมผู้เรียนจะต้องได้รับความรู้ต่าง ๆ ผ่านการสัมผัสของอวัยวะรับสัมผัส และระบบประสาทส่วนกลางเป็นส่วนที่ทำหน้าที่จัดระเบียบประสานแยกแยะความแตกต่างและเลือกความรู้ที่เข้าสู่สมองทำให้เกิดการรับรู้ขึ้นภายหลัง การรับรู้ช่วยให้เกิดการแยกแยะความแตกต่างและสรุปรวบยอดได้

สุวิทย์ มูลคำ (2547 : 17) กล่าวถึงกรอบมโนทัศน์ ผังมโนทัศน์ ผังมโนภาพ ผังมโนมิติ หรือผังกราฟิกเป็นแผนผังความคิด ซึ่งประกอบด้วยความคิดหรือข้อมูลสำคัญ ๆ ที่เชื่อมกันอยู่ในรูปแบบต่าง ๆ จะทำให้เห็นโครงสร้างของความรู้หรือเนื้อหาสาระนั้น ๆ สำหรับการนำรูปแบบกรอบมโนทัศน์แต่ละรูปแบบมาใช้นั้นขึ้นอยู่กับลักษณะของข้อมูล องค์ประกอบต่าง ๆ ของข้อมูล ที่มีความเหมาะสมกับโครงสร้างของกรอบมโนทัศน์ ตลอดจนความต้องการของผู้ใช้สามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างสะดวกและเกิดประโยชน์โดยมีลักษณะที่หลากหลายดังนี้

1. Concept Map (ผังมโนทัศน์ หรือผังมโนภาพ)
2. Mind Map หรือ Mind Mapping (ผังความคิด)
3. Web Diagram หรือ Spider Map (ผังใยแมงมุม)
4. Tree Structure (ผังโครงสร้างต้นไม้)
5. Venn Diagram (แผนภูมิเวนน)
6. Descending Ladder หรือ Time Ladder Map (ผังแบบขั้นบันได)

7. Cycle Map (ผังวัฏจักร)
8. Flowchart Diagram (ผังแสดงลำดับขั้นตอนการดำเนินงาน)
9. Matrix Diagram (ผังแสดงความสัมพันธ์)
10. Fishbone Map (ผังก้างปลา)
11. Interval Graph หรือ Time line (ผังแสดงความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ต่าง ๆ)
12. Order Graph, Event Chain (ผังแสดงลำดับเหตุการณ์)
13. Classification Map (ผังแสดงความสัมพันธ์แบบจำแนกประเภท)

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลักษณะของกระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับการคิดเชิงมนทัศน์ วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การศึกษาแบบกลุ่มเดี่ยว ผู้วิจัยทำการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน คือ ทำแบบทดสอบก่อนเรียนด้วยแอปพลิเคชัน Quizizz ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ จากนั้นกลุ่มเป้าหมายศึกษาบทเรียนออนไลน์ Genially จำนวน 20 เรื่อง และทำใบงานการคิดเชิงมนทัศน์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จนจบเนื้อหาและทำแบบทดสอบหลังเรียนด้วยแอปพลิเคชัน Quizizz ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ แล้วจึงหาค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index : E.I.) และค่าความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ ค่าเฉลี่ย (μ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และการหาประสิทธิภาพ

1. สัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายด้วยแอปพลิเคชัน Line และ Facebook Messenger
2. แผนการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
3. แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน แอปพลิเคชัน Quizizz ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
4. บทเรียนออนไลน์ Genially จำนวน 20 เรื่อง
5. แบบประเมินคุณภาพของการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
6. แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับการคิดเชิงมนทัศน์ วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

การดำเนินการทดลอง

ขั้นเตรียมการ

1. ตรวจสอบระบบอินเทอร์เน็ตโรงเรียนก็หาองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่ (พัฒนาประชาธิปไตย) และเตรียมเอกสารแบบทดสอบหลังเรียน กรณีโทรศัพท์สมาร์ทโฟนของนักเรียนมีปัญหา

2. ปฐมนิเทศก่อนเรียน เพื่อชี้แจงการเรียนรู้แบบผสมผสาน วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4, การ download สมัครงานแอปพลิเคชัน Quizizz และบทเรียนออนไลน์ Genially

ขั้นตอนการทดลอง

1. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน ด้วยแอปพลิเคชัน Quizizz ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ
2. การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) ด้วยออนไลน์ Genially พร้อมทำใบงาน การคิดเชิงนิเทศน์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ และการทำแบบทดสอบหลังเรียนด้วยแอปพลิเคชัน Quizizz

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับการคิดเชิงนิเทศน์ วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับการคิดเชิงนิเทศน์ วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
3. เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับการคิดเชิงนิเทศน์ วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัย “การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับการคิดเชิงนิเทศน์ วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4” ผู้วิจัยจึงนำเสนอผลการวิจัย ดังต่อไปนี้

ผลการวิจัยจากวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานสภาพปัจจุบัน ความต้องการในการจัดการเรียนรู้ วิชาประวัติศาสตร์ ของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนกีฬาคณะการบริหารส่วนจังหวัดแพร่ (พัฒนาประชากรอุปถัมภ์)

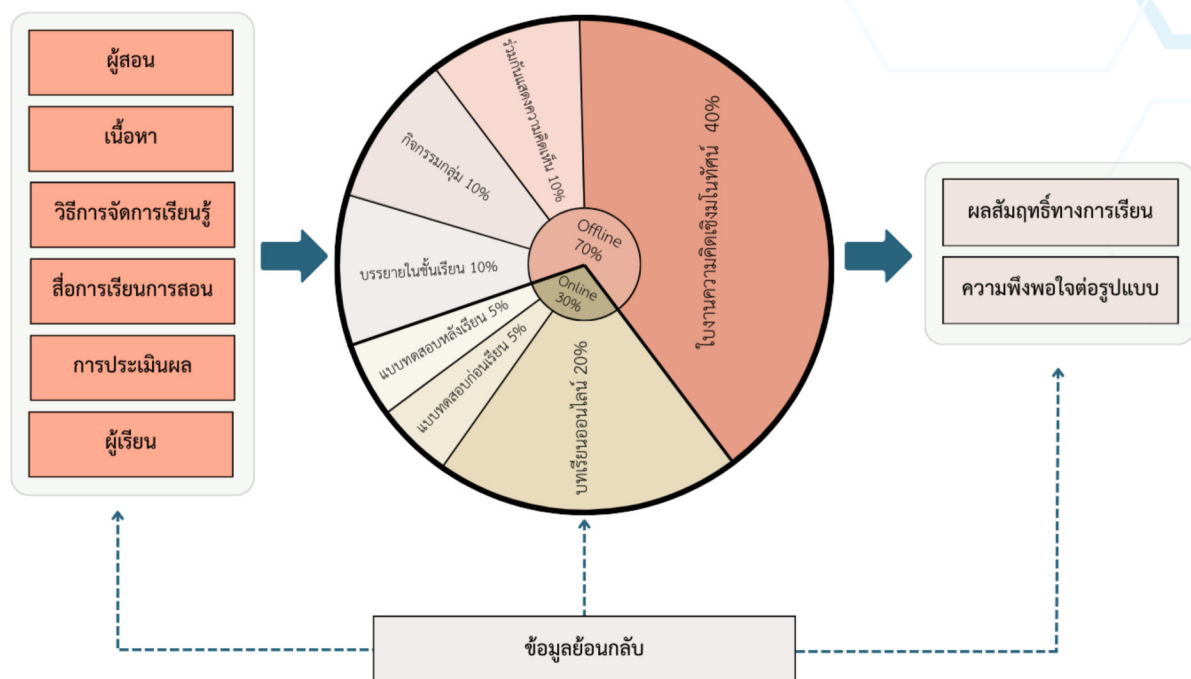
1.1 ข้อมูลพื้นฐานสภาพปัจจุบัน พบว่า สภาพปัจจุบันมีการจัดการเรียนรู้มุ่งเน้นให้นักเรียนได้เรียนตามเนื้อหา นักเรียนไม่ให้ความสำคัญวิชาประวัติศาสตร์ ไม่ค่อยสนใจในการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ สื่อการเรียนการสอนและกิจกรรมในห้องเรียนไม่น่าสนใจ

1.2 ความต้องการในการจัดการเรียนรู้ พบว่า จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับนักเรียน สร้างความรู้ด้วยตนเอง ใช้สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย เหมาะสม มุ่งส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะ

การสื่อสาร สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

ผลการวิจัยจากวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 การพัฒนาและหาประสิทธิภาพรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับการคิดเชิงนิทัศน์ วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

2.1 การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับการคิดเชิงนิทัศน์ วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) ปัจจัยนำเข้า มีองค์ประกอบย่อย ได้แก่ ผู้สอน เนื้อหา วิธีการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอน การประเมินผล และผู้เรียน 2) กระบวนการ ประกอบด้วย กระบวนการเรียนแบบ Online 30% กระบวนการเรียนแบบ Offline 70% 3) ผลลัพธ์ ได้แก่ ได้แก่นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจต่อการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับการคิดเชิงนิทัศน์ วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และ 4) ข้อมูลป้อนกลับ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning)
โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหา

2.2 การหาประสิทธิภาพรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับการคิดเชิงนิเทศน์ วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ตารางที่ 1 แสดงประสิทธิภาพของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับการคิดเชิงนิเทศน์ วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ในการทดลองกลุ่มเป้าหมาย (E_1)

แผน ที่	คะแนนเฉลี่ยระหว่างเรียน																รวม (160)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
รวม	253	255	256	265	266	262	252	262	256	252	252	245	256	251	255	259	4097
เฉลี่ย	8.16	8.23	8.26	8.55	8.58	8.45	8.13	8.45	8.26	8.13	8.13	8.17	8.26	8.10	8.23	8.35	8.277
ร้อยละ																	
สข	81.61	82.26	82.58	85.48	85.81	84.52	81.29	84.52	82.58	81.29	81.29	81.67	82.58	80.97	82.26	83.55	82.60
$E_1 = 82.60$																	

ตารางที่ 2 แสดงประสิทธิภาพของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับการคิดเชิงนิเทศน์ วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ในการทดลองกลุ่มเป้าหมาย (E_2)

แผน ที่	คะแนนแบบทดสอบหลังเรียน เรื่องที่ 1 - 16																รวม (80)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
รวม	127	128	126	129	126	129	124	126	125	124	124	124	127	125	127	129	2020
เฉลี่ย	4.10	4.13	4.06	4.16	4.20	4.16	4.00	4.06	4.03	4.00	4.00	4.00	4.10	4.03	4.10	4.16	4.08
ร้อยละ																	
สข	81.94	82.58	81.29	83.23	84.00	83.23	80.00	81.29	80.65	80.00	80.00	80.00	81.94	80.65	81.94	83.23	81.45
$E_2 = 81.45$																	

จากตารางที่ 1 และ 2 ประสิทธิภาพของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับการคิดเชิงนิเทศน์ วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า คะแนนเฉลี่ยระหว่างเรียน (E_1) มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 82.60 และ คะแนนแบบทดสอบหลังเรียน (E_2) มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 81.45 แสดงว่า การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับการคิดเชิงนิเทศน์ วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 82.60/81.45

ผลการวิจัยจากวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 ค่าดัชนีประสิทธิผลกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับการคิดเชิงมนทัศน์ วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เท่ากับ 0.6538 หรือมีความก้าวหน้าในการเรียน คิดเป็นร้อยละ 62.88

ตารางที่ 3 แสดงค่าดัชนีประสิทธิผลกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับการคิดเชิงมนทัศน์ วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

การทดสอบ	จำนวน (N)	คะแนน	ร้อยละ	หลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนร้อยละ
ก่อนเรียน	31	251	26.98	62.88
หลังเรียน	31	678	72.90	

จากตารางที่ 3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับการคิดเชิงมนทัศน์ วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 นั้นมีผลสัมฤทธิ์เป็นไปตามที่วัตถุประสงค์ กำหนดคือ ผลคะแนนหลังเรียนสูงกว่าผลคะแนนก่อนเรียน โดยมีดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.6288 หรือมีความก้าวหน้าร้อยละ 62.88

4. ความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับการคิดเชิงมนทัศน์ วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.18, \sigma = 0.771$) โดยนักเรียนมีความพึงพอใจมีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มีการเรียงลำดับเนื้อหาได้อย่างเหมาะสมตามลำดับความยากง่ายเหมาะสมกับผู้เรียน ($\mu = 4.35, \sigma = 0.720$) และนักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าศึกษาทำความเข้าใจเนื้อหาด้วยตนเองจนเกิด เป็นองค์ความรู้ใหม่ ($\mu = 4.35, \sigma = 0.661$)

อภิปรายผล

จากการศึกษาวิจัย “การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับการคิดเชิงมนทัศน์ วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4” ผู้วิจัยจึงนำผลการศึกษามาอภิปราย ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานสภาพปัจจุบัน และความต้องการในการจัดการเรียนรู้ วิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนกีฬาคณะการบริหารส่วนจังหวัดแพร่ (พัฒนาประชาอุปถัมภ์) พบว่าสภาพปัจจุบันมีการจัดการเรียนรู้ง่ายเน้นให้นักเรียนได้เรียนตามเนื้อหา เนื้อหาสาระประวัติศาสตร์

มีมากเกินไป ส่งผลให้นักเรียนไม่ให้ความสำคัญวิชาประวัติศาสตร์ ไม่กระตือรือร้นในการเรียนรู้ ไม่ค่อยสนใจในการเรียน สื่อการเรียนการสอนและกิจกรรมในห้องเรียนไม่น่าสนใจ และความต้องการในการจัดการเรียนรู้วิชาประวัติศาสตร์ ควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสม ส่งเสริมให้นักเรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองและสร้างความรู้ด้วยตนเอง ใช้สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัยเหมาะสมมีประสิทธิภาพ ใช้เทคนิคการสอนคิดรวบยอดหรือมโนทัศน์ทางประวัติศาสตร์ มุ่งสู่การส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการสื่อสาร สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ ส่งผลให้อยู่ในสังคมได้อย่างมีคุณภาพ เพื่อแก้ปัญหาการเรียนและส่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์สูงขึ้น บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และกรอบแนวคิดการพัฒนาการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สอดคล้องแนวคิดบุญเลี้ยง ทุมทอง (2559 : 71-72) ได้กล่าวถึงรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสาน ช่วยปรับปรุงการสอน ทำให้เกิดการปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนและการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ การสร้างกลยุทธ์ในการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ส่งผลให้มีประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ให้มากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยจักรพงษ์ กล่อมปัญญา (2561 : 131) วิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้อาเซียนศึกษาแบบผสมผสานตามแนวคอนสตรัคชันนิซึม เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่าการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เป็นการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบใหม่ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้ ผู้เรียนสามารถติดต่อ ปรัชญา แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนหรือระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนได้ตลอดเวลาและทุกสถานที่ นักเรียนจึงเป็นผู้ที่ลงมือกระทำและสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยตนเอง ผู้เรียนได้ศึกษาผ่านการคิดทดลอง ระดมสมอง ผ่านการใช้ความรู้ที่ผู้สอนได้ให้ไว้บนเครือข่ายออนไลน์ ซึ่งเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) ที่ให้นักเรียนมีส่วนร่วมรูปแบบหนึ่งและได้เรียนรู้ตามอัตภาพของแต่ละคน รวมทั้งส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ สอดคล้องกับจิตลดา รักน้อย (2563 : 151-152) วิจัยเรื่องการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้กระบวนการเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กล่าวว่า รูปแบบการเรียนแบบผสมผสานมาใช้ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน เป็นการบูรณาการการเรียนรู้ออนไลน์ (Face-to-Face) ซึ่งประกอบไปด้วยการนำเข้าสู่บทเรียนโดยการยกตัวอย่างร่วมกันระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน การสรุปร่วมกันโดยการอธิบายและแลกเปลี่ยนความรู้ที่ได้รับร่วมกันในห้องเรียน และการทำกิจกรรม การเรียนการสอนออนไลน์ (online) จัดกิจกรรมการศึกษาค้นคว้า การอภิปรายร่วมกัน ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน การทำกิจกรรมใบงาน การส่งงาน การสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นผ่านกระดานสนทนา เป็นการส่งเสริมให้เกิดปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ทำให้ผู้สอนกับผู้เรียนมีความใกล้ชิดกันมากขึ้น ผู้เรียนกับผู้เรียนสามารถแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างกันได้โดยสะดวก เปิดโอกาสให้ผู้เรียนที่ไม่กล้าแสดงออกในชั้นเรียนปกติได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นมากขึ้น 82.76/81.62

2. การพัฒนาและหาประสิทธิภาพรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับการคิดเชิงมโนทัศน์ วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

2.1 การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับการคิดเชิงนิเทศน์ วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ปัจจัยนำเข้า 2) กระบวนการ 3) ผลลัพธ์ และ 4) ข้อมูลป้อนกลับ สอดคล้องกับแนวคิด จอยซ์ และคณะ (Joyce et al., 1992 : 197) เสนอรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยเริ่มจากเสนอภาพเหตุการณ์ในห้องเรียน (Scenario) นำไปสู่การจัดการเรียนการสอนแต่ละแบบซึ่งต้องมียุทธศาสตร์ประกอบ สอดคล้องกับแนวคิด ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และพรศรี เวชอุไร (อ้างถึงใน ณรงค์ศักดิ์ประสริ, 2561 : 13) กล่าวว่า การจัดระบบการสอนเป็นการพัฒนาระบบการสอนขึ้นมาใหม่ด้วยการกำหนดองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการสอนและนำองค์ประกอบมาจัดเรียงเป็นลำดับขั้นตอนตามทิศทางที่มีความสัมพันธ์กันเพื่อให้การเรียนการสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับแนวคิด ทิศนา ขัมมณี (2547 : 221-222) เสนอรูปแบบการเรียนการสอนจำเป็นต้องมียุทธศาสตร์และความสำคัญขององค์ประกอบของระบบให้สามารถนำผู้เรียนไปสู่เป้าหมายของระบบหรือกระบวนการนั้น ๆ

2.2 การหาประสิทธิภาพรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับการคิดเชิงนิเทศน์ วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.60/81.45 หมายความว่า นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยทั้งหมดจากการทำกิจกรรมใบงานความคิดเชิงนิเทศน์ จำนวน 16 บทเรียน เฉลี่ยร้อยละ 82.60 และคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบหลังเรียน เฉลี่ยร้อยละ 81.45 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการคิดเชิงนิเทศน์เป็นการผสมผสานวิธีการเรียนรู้สองรูปแบบที่มีประสิทธิภาพ การสืบเสาะหาความรู้ช่วยให้ผู้เรียนได้สำรวจและค้นพบแนวคิดด้วยตนเอง ช่วยให้ผู้เรียนรู้สึกมีส่วนร่วมและมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ในขณะที่การคิดเชิงนิเทศน์ช่วยให้ผู้เรียนจัดระเบียบและเชื่อมโยงแนวคิดเหล่านั้น เห็นความเชื่อมโยงและความสำคัญของเนื้อหา ผู้เรียนจะได้ฝึกฝนทักษะการตั้งคำถาม การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการสรุปผล ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญสำหรับการคิดเชิงนิเทศน์ ดังนั้นการผสมผสานการสืบเสาะหาความรู้และการคิดเชิงนิเทศน์เป็นแนวทางการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาความรู้และความเข้าใจที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นไปตามจุดมุ่งหมายของทิศนา ขัมมณี (2557 : 141) ได้กล่าวถึง การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ หมายถึง การสอนที่ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดคำถาม เกิดความคิด และลงมือแสวงหาความรู้ เพื่อนำมาประมวลหาคำตอบหรือข้อสรุปด้วยตนเองโดยที่ผู้สอนช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ ให้แก่ผู้เรียน เช่น ในด้านการสืบค้นหาแหล่งความรู้ การศึกษาข้อมูล การวิเคราะห์ การสรุปข้อมูล การอภิปรายโต้แย้งทางวิชาการ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของ สุวิทย์ มูลคำ (2547 : 15) กล่าวว่า การคิดเชิงนิเทศน์ หมายถึง ความสามารถทางสมองในการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูลทั้งหมดที่เป็นองค์ประกอบของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือเรื่องใดเรื่องหนึ่งได้อย่างชัดเจน โดยมีการจัดระบบ จัดลำดับความสำคัญของข้อมูล เพื่อสร้างความคิดรวบยอดของสิ่งนั้นหรือเรื่องนั้น ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของยุวดี ขมชื่น (2561 : 161-162) วิจัยเรื่องการพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ โดยประยุกต์วิธีการทางประวัติศาสตร์และการเรียนรู้แบบผสมผสาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า รูปแบบที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 82.56/85.78 มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 นักเรียนมีความสามารถในการใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยร้อยละ

89.01 และมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 87.05 และสอดคล้องกับการวิจัยของพระครูวินัยธร สิงห์ อ่อนน้อม (2563 : 60) วิจัยเรื่องการพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนาสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า กิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนาสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 80.88/82.50 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80

3. ค่าดัชนีประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับการคิดเชิงมโนทัศน์ วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากการวิจัยพบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการคิดเชิงมโนทัศน์ ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีความหมายและยั่งยืน พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการคิดสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองและการทำงานร่วมกับผู้อื่น สร้างแรงจูงใจและความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ตอบสนองต่อความต้องการและความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละคน เพิ่มความยืดหยุ่นในการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้แบบนี้จึงมีความเหมาะสมอย่างยิ่งในยุคปัจจุบันที่เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีบทบาทสำคัญในการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Bamroongchee and Phosri (2017 : 156-169) ได้พัฒนาระบบการเรียนการสอนแบบไฮบริดเพื่อเสริมสร้างจรรยาบรรณตามมาตรฐานวิชาชีพครูสำหรับนิสิตคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ผลการวิจัยสรุปได้ว่า คะแนนหลังการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน รวมทั้งผลของแบบทดสอบจรรยาบรรณตามมาตรฐานวิชาชีพครูของนิสิตคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ที่ได้เรียนรู้ผ่านกระบวนการของระบบการเรียนการสอนแบบไฮบริด พบว่า คะแนนหลังการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุกุล อุปแก้ว (2563 : บทคัดย่อ) วิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ประวัติศาสตร์โดยประยุกต์วิธีการทางประวัติศาสตร์และการเรียนรู้แบบผสมผสาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชญาภา บุญมีวิเศษ (2563 : บทคัดย่อ) วิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานผ่านเว็บบริการ Google Site โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ KWLH Plus ร่วมกับกิจกรรมการเรียนรู้แบบคู่คิด เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ วิชาประวัติศาสตร์ 4 (ส32104) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า จัดการเรียนรู้แบบผสมผสานผ่านเว็บบริการ Google Site โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ KWLH Plus ร่วมกับกิจกรรมการเรียนรู้แบบคู่คิด เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาประวัติศาสตร์ 4 (ส32104) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

4. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับการคิดเชิงมโนทัศน์ วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจโดยรวมมีค่าเฉลี่ย 4.18 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.771 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) มีความยืดหยุ่น มีความหลากหลายของสื่อและกิจกรรม การปฏิสัมพันธ์และ

การสื่อสาร การเข้าถึงแหล่งข้อมูล การประเมินผล ความสนุกสนานในการเรียนรู้ และส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทศนีย์ เสถียรภักธนันท์ (2561 : 182) วิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน โดยใช้แอปพลิเคชันเกมตอบคำถามออนไลน์ (Kahoot) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน โดยใช้โปรแกรมเกมการตอบคำถามออนไลน์ (Kahoot) พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.58$, S.D. = 0.28) สอดคล้องกับงานวิจัยของจุฬวดี ศรีโยธี (2564 : บทคัดย่อ) วิจัยเรื่อง การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน สาระศาสนา ศิลธรรม จริยธรรม ประกอบการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน สาระศาสนา ศิลธรรม จริยธรรม ประกอบการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยรวมและรายข้อทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับงานวิจัยของลักขณา สุกใส (2564 : 517) วิจัยเรื่องการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานวิชาประวัติศาสตร์ เรื่องแผ่นดินถิ่นรักษัชัยภูมิ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ความพึงพอใจโดยรวมของนักเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.17$, S.D. = 0.75) ผู้เรียนสามารถศึกษาหาความรู้ ทบทวนการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองทุกที่ทุกเวลา สามารถแสดงความคิดเห็นของนักเรียนแลกเปลี่ยนความรู้กับสมาชิกได้เมื่อต้องการ

จากการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับการคิดเชิงมนทัศน์ วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีคุณภาพสามารถนำไปใช้ได้ ส่งเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลายและมีความสนุกสนานมากขึ้น เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ มีขั้นตอนที่น่าสนใจ ส่งเสริมกระบวนการคิด และการฝึกทักษะปฏิบัติอย่างเป็นระบบ นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม ไม่เกิดความเบื่อหน่ายเหมือนกระบวนการสอนแบบเดิม ช่วยเกิดกระบวนการเรียนรู้ที่ถูกต้อง ซึ่งครูเป็นคนกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจ ทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น มีความก้าวหน้าและพัฒนาการทางการเรียนเพิ่มขึ้น ทำให้นักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

- 1) ครูควรมีการเสริมแรง ให้รางวัล การชมเชย ยอมรับนักเรียนที่มีความตั้งใจ และความพยายามที่จะเรียนรู้ เพื่อให้นักเรียนกล้าแสดงออกมากขึ้น
- 2) ครูเสริมการพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมที่สำคัญต่อการเรียนรู้ เช่น ความรับผิดชอบของนักเรียนในการจัดการเวลา ความซื่อสัตย์ของนักเรียน
- 3) การใช้ QR-Code ทำแบบทดสอบด้วยแอปพลิเคชัน Quizizz จำกัดวันหมดอายุ จำเป็นต้องสร้าง QR-Code ใหม่ เพื่อให้นักเรียนสามารถทบทวนแบบทดสอบได้

4) ปัญหาความพร้อมการใช้งานโทรศัพท์สมาร์ทโฟนของนักเรียน เช่น โทรศัพท์สมาร์ทโฟนชำรุด
 ครอบฟักยึดโทรศัพท์สมาร์ทโฟน แบตเตอรี่หมด ครูแก้ปัญหาด้วยการปรับแบบทดสอบให้นักเรียน

2. ข้อเสนอแนะในการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

1) ควรมีการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้
 เพื่อส่งเสริมทักษะทักษะอื่น ๆ เช่น ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะการคิดแก้ปัญหา ทักษะการคิด
 เชิงสร้างสรรค์ เป็นต้น

2) ควรมีการพัฒนาการสร้างเกมการเรียนรู้ หรือแอปพลิเคชันที่ช่วยในการสร้างแบบทดสอบเพื่อ
 ตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียน

3) ส่งเสริมให้นักเรียนมีการสร้างผลงานที่สื่อถึงความเข้าใจและความสนใจในเนื้อหาประวัติศาสตร์
 เช่น ผลงานเขียน ผลงานศิลปะ

4) จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ในรูปแบบที่สนุกและกระตุ้นให้มีความสนใจ เช่น การเล่นเกม
 การศึกษา เพื่อให้มีกิจกรรมที่หลากหลายมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

งานวัดผลประเมินผล โรงเรียนกีฬาคณะการบริหารส่วนจังหวัดแพร่ (พัฒนาประชากรอุปถัมภ์). (2561).

สรุปผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปีการศึกษา 2561-2563. จังหวัดแพร่ : โรงเรียนกีฬาคณะการบริหาร
 ส่วนจังหวัดแพร่ (พัฒนาประชากรอุปถัมภ์).

จิตลดา รักน้อย. (2563). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบ
 สืบเสาะหาความรู้ เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์
 หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา. ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา
 มหาวิทยาลัยศิลปากร.

จุฬวดี ศรีโยธี. (2564). การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน สารศาสนา ศิลธรรม จริยธรรม
 ประกอบการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและ
 วัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3.

จักรพงษ์ กล่อมปัญญา. (2560). การจัดการเรียนรู้อาเซียนศึกษาแบบผสมผสานตามแนวคอนสตรัคชันนิซึม
 เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์
 การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

ชญาภา บุญมีพิเศษ. (2563). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานผ่านเว็บบริการ Google Site
 โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ KWLH Plus ร่วมกับกิจกรรมการเรียนรู้แบบคู่คิด เพื่อส่งเสริมทักษะการคิด
 วิเคราะห์ วิชาประวัติศาสตร์ 4 (ส32104) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. โรงเรียนโพธิ์ธาตุประชา
 สรรค์ จังหวัดศรีสะเกษ สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ.

ณรงศักดิ์ ประสิว. (2561). การพัฒนาระบบการเรียนการสอนอิงกรณีศึกษาเพื่อสร้างเสริมการคิดบวกต่อ
 งานบริการทางเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับนิสิตมหาวิทยาลัยบูรพา. ดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยี

การศึกษา. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

ทิตนา แคมมณี. (2547). *ศาสตร์การสอนองค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : ด้านสุทธาการพิมพ์.

_____. (2557). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. พิมพ์ครั้งที่ 18. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทัศนีย์ เสถียรภรณ์. (2561). การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน โดยใช้แอปพลิเคชันเกมตอบคำถามออนไลน์ (Kahoot) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

บุญเลี้ยง ทุมทอง. (2559). *ทฤษฎีและการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ (Theories and Development of Instructional Model)*. กรุงเทพมหานคร : ทริปปี้ล เอ็ดดูเคชั่น.

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2543). *การบริหารงานวิชาการ*. กรุงเทพมหานคร : ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.

พจนา ทรัพย์สมาน. (2550). *การจัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนแสวงหาและค้นพบความรู้ด้วยตนเอง*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พระครูวินัยธรสิงห์ อ่อนน้อม. (2563). การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนาสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยนเรศวร.

ยุวดี ชมชื่น. (2561). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ โดยประยุกต์วิธีการทางประวัติศาสตร์ และการเรียนรู้แบบผสมผสาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. ดุษฎีนิพนธ์สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. คณะศึกษาศาสตร์: มหาวิทยาลัยบูรพา.

ลักขณา สุกใส. (2564). ผลการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานวิชาประวัติศาสตร์ เรื่องแผ่นดินถิ่นรักชัยภูมิ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. *วารสาร มจร อุบลปริทรรศน์*. (6)3 (กันยายน-ธันวาคม), 505-520.

สิทธิพล อาจอินทร์. (2560). *ศาสตร์และศิลป์การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21*. พิมพ์ครั้งที่ 4. ขอนแก่น : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สุทิน ทองใส. (2547). *หนังสือยุคคอมพิวเตอร์*. วารสารวิชาการ. 7(4) (ตุลาคม – ธันวาคม), 46 – 53.

สุพล อุปแก้ว. (2563). *การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ประวัติศาสตร์โดยประยุกต์วิธีการทางประวัติศาสตร์และการเรียนรู้แบบผสมผสาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4*. สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนันทบุรี.

สุวิทย์ มูลคำ. (2547). *กลยุทธ์การสอนสังเคราะห์*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : ภาพพิมพ์.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา สำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา. (2564). *ทักษะที่จำเป็นแห่งอนาคต (Future Skill) เพื่อเตรียมการพัฒนาคุณภาพคนไทยทุกช่วงวัย รองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (Disruption) ของโลกศตวรรษที่ 21 : ผลการศึกษาและแนวทางการส่งเสริม*. กรุงเทพมหานคร :

สำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.

Bamroongchee, U., & Phosri, P. (2017). *The development of hybrid Instructional system to enhance code of ethics in line with teachers professional standards for faculty of education students*. Hong Kong: University of Hong Kong.