

Effect of Gamification-Based Learning on Historical Thinking in The Secondary Students

Sudarat Panato¹ and Nattapon Meekaew^{1*}

¹ Department of Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Khon Kaen University, Thailand

* Corresponding author. E-mail: nattame@kku.ac.th

ABSTRACT

This research aimed to (1) compare historical thinking of grade 12th students before and after learning management using gamification, (2) study the satisfaction of the students towards learning management using gamification. The sample group was 34, 12th grade, class 2 students in the first semester of academic year 2023 at Borabue school, Borabue district, Maha Sarakham. This research was pre-experimental research using the One-Group Pretest-Posttest design. The research instruments included 1) learning management plans using gamification, 2) a historical thinking test, 3) a questionnaire on satisfaction with learning management. The data was analyzed by mean, standard deviation, and t-test scores. The results of the research found that 1) the historical thinking of the students after learning with gamification learning management were higher than pre-test scores. 2) The students were satisfied with the learning management using gamification at the highest level.

Keywords: Gamification-Based Learning, Historical Thinking, Satisfaction, Secondary Students

ผลของการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันที่มีต่อความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

สุภารัตน์ ปะนาโท¹ และ ณัฐพล มีแก้ว^{1*}

¹ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประเทศไทย

* Corresponding author. E-mail: nattame@kku.ac.th

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เปรียบเทียบความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชัน (2) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ต่อการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชัน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 34 คน โรงเรียนบรบือ อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม ดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ใช้การวิจัยเชิงทดลอง (Pre-Experimental Research) แบบ The One-Group Pretest-Posttest เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชัน 2) แบบวัดความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และทดสอบค่า t-test (Dependent Samples) ผลการวิจัยพบว่า 1) ความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชัน สูงกว่าก่อนเรียน 2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชัน, การคิดทางประวัติศาสตร์, ความพึงพอใจ, นักเรียนระดับมัธยมศึกษา

© 2024 JSSP: Journal of Social Science Panyapat

บทนำ

การกำหนดมาตรฐานระดับชาติในรายวิชาประวัติศาสตร์สหรัฐอเมริกาและประวัติศาสตร์โลก ทำให้เกิดความท้าทายพิเศษในการตัดสินใจเลือกว่าสิ่งใดคือสิ่งที่สำคัญที่สุดที่ควรจะให้ให้นักเรียนได้ศึกษา จากคลังเนื้อหาขนาดใหญ่ของประวัติศาสตร์มนุษย์ และสิ่งที่สำคัญไม่น้อยไปกว่ากันคือการตัดสินใจว่ามุมมองทางประวัติศาสตร์และทักษะใดในการให้เหตุผลทางประวัติศาสตร์ การวิเคราะห์คุณค่า และการคิดเชิงนโยบายเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับนักเรียนทุกคนที่จะบรรลุผลสำเร็จ (UCLA HISTORY, 2024) โดยการเรียนรู้ในรายวิชาประวัติศาสตร์นั้นจึงมีทักษะที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ คือ การพัฒนาความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ เป็นกระบวนการศึกษา ประเมินความน่าเชื่อถือ ตีความ อภิปราย วิพากษ์ เหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ และสร้างคำอธิบายด้วยตนเองจากหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่หลากหลาย เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจในบริบทของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์จากการวิเคราะห์ประเด็นต่าง ๆ (ชัยรัตน์ โตศิลา, 2555; ศุภณัฐ พานา, 2560) การคิดทางประวัติศาสตร์เป็นการที่ผู้เรียนมีการตั้งคำถามในประเด็นต่าง ๆ และรวบรวมหลักฐานเพื่อหาคำตอบผ่านการศึกษาข้อเท็จจริงจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย โดยคำนึงถึงบริบทของหลักฐานดังกล่าว และเปรียบเทียบมุมมองที่แตกต่างกันของผู้คนที่อยู่ในเหตุการณ์ เพื่อทำความเข้าใจความเชื่อมโยง การเปลี่ยนแปลง และผลกระทบของเหตุการณ์ต่าง ๆ (National Center for History in the Schools, 2016) การจัดการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ในประเทศไทยมีการกำหนดหลักสูตรระดับมัธยมศึกษาตอนปลายตั้งแต่ปี พุทธศักราช 2503 – 2551 โดยจากการศึกษาของ ชรินทร์ มั่งคั่ง และเตชินี ทิมเจริญ (2565) พบว่าจุดมุ่งหมายของการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายไม่ชัดเจน จึงยากแก่การจัดหลักสูตรให้สนองจุดมุ่งหมาย และส่งผลกระทบต่อการจัดระบบวัดประเมินผล หลักสูตรวิชาประวัติศาสตร์มีเนื้อหาวิชา มาก แต่เวลาเรียนมีน้อย ไม่ได้สัดส่วนกัน และเป็นการสอนแบบแยกส่วนเนื้อหาจึงทำให้ไม่เห็นความเชื่อมโยง สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานต้องการขับเคลื่อนการเรียนรู้ประวัติศาสตร์วิถีใหม่สู่วิถีอนาคต ซึ่งมีการกำหนดให้มีการ

พัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ที่ทันสมัยผ่านสื่อและนวัตกรรม แหล่งเรียนรู้ให้ทันสมัยและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2565) โดยการเรียนรู้ในรายวิชาประวัติศาสตร์ผู้เรียนจะต้องเป็นผู้ที่สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองผ่านการตั้งคำถาม ความสงสัยใคร่รู้ ไม่ใช่เพียงการท่องจำ เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ที่มีเหตุผล ค้นหาคำตอบด้วยตนเอง ฝึกฝนทักษะการคิดวิเคราะห์ การแยกแยะ ข้อเท็จจริงจากข้อมูลหลักฐาน (วิภาดา พินลา, 2560) ดังนั้นผู้เรียนประวัติศาสตร์จึงต้องได้รับการพัฒนาความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ จะช่วยให้ผู้เรียนเป็นบุคคลที่มีเหตุผล พิจารณากลับกรองข้อมูลที่พบเห็นในชีวิตประจำวันก่อนตัดสินใจเชื่อหรือไม่เชื่อ ซึ่งเป็นพื้นฐานในการพัฒนาการสืบสอบอย่างมีวิจารณญาณ อันจะเป็นการส่งผลให้ผู้เรียนเข้าใจธรรมชาติของวิชาประวัติศาสตร์ เกิดความคงทนในการเรียนรู้ นำความรู้ไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาเกี่ยวกับเรื่องที่เรียนที่มีความสัมพันธ์กับการคิดทางประวัติศาสตร์มาแล้ว และผู้เรียนเกิดความเข้าใจและความตระหนักถึงความแตกต่างของสังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม ความเชื่อ การเมือง อันจะนำไปสู่การเป็นพลเมืองที่ดีในสังคมและประชาธิปไตย และการดำรงตนในสังคมพหุวัฒนธรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ชัยรัตน์ โตศิลา, 2555; กิตติศักดิ์ ลักษณะ, 2559)

การพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและจัดระบบความคิดทางประวัติศาสตร์ได้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังที่กล่าวมานั้น ครูผู้สอนจึงควรพัฒนาความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน ซึ่งเป็นกระบวนการศึกษา ประเมินความน่าเชื่อถือ ตีความ อภิปราย วิพากษ์เหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ และสร้างคำอธิบายด้วยตนเองจากหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่หลากหลายเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในบริบทของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ จากการวิเคราะห์ประเด็นต่าง ๆ (ชัยรัตน์ โตศิลา, 2555 และศุภณัฐ พานา, 2560) ในปัจจุบันการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาประวัติศาสตร์นั้นยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ดังเช่นผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้ขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2565 ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนเฉลี่ยในทุกรายวิชาต่ำกว่าร้อยละ 50 และในรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม มีคะแนนเฉลี่ย 33.00 คะแนน และกับสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2558) ที่ระบุว่าการสอนของครูที่เน้นข้อมูลและสร้างความเข้าใจในเนื้อหาสาระมากกว่าการฝึกทักษะกระบวนการและการฝึกให้นักเรียนคิด ส่งผลให้นักเรียนขาดแรงจูงใจในการเรียนและไม่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง อีกทั้งมีการกำหนดนโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ที่ให้พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนประวัติศาสตร์ หน้าที่พลเมืองและศีลธรรมให้มีความทันสมัย น่าสนใจ เหมาะสมกับวัยและบริบทของพื้นที่ เนื่องจากการจัดการเรียนรู้ประวัติศาสตร์มีการใช้ข้อมูลเพียงชุดเดียว ใช้สื่อการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนรับข้อมูลมากกว่าการสืบค้นจากแหล่งเรียนรู้ และเนื้อหาที่ไกลตัวส่งผลให้นักเรียนไม่เห็นความสำคัญของการเรียนรู้ และครูผู้สอนใช้รูปแบบวิธีการสอนที่เน้นเนื้อหาสาระ และไม่ได้รับการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาประวัติศาสตร์ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2566) จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนารูปแบบการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม มีการเลือกใช้แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย และพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ในรายวิชาประวัติศาสตร์ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ องค์ความรู้ทางประวัติศาสตร์ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และพิจารณาไตร่ตรองข้อมูลอย่างรอบคอบ และสามารถประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาและตัดสินใจในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ นอกจากนี้การเรียนรู้ในรายวิชาประวัติศาสตร์มีการกำหนดเป้าหมายให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเหตุและผลของการกระทำจากบริบทของอดีตในช่วงเวลานั้น เปรียบเทียบเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีตและปัจจุบัน เพื่อก่อให้เกิดองค์ความรู้ที่หลากหลาย นำมาสู่การวิเคราะห์เชิงสร้างสรรค์ และวางแผนสำหรับอนาคต (พิชาติ แก้วพวง, 2560 และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2565) ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาประวัติศาสตร์ พัฒนาความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์เพื่อผู้เรียนเกิดความเข้าใจ ความเชื่อมโยงการเปลี่ยนแปลง และผลกระทบของเหตุการณ์ต่าง ๆ ทางประวัติศาสตร์

จากการสังเกต สอบถามและร่วมกันแลกเปลี่ยนประเด็นปัญหาในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมพบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบรบือ ปีการศึกษา 2566 พบว่าครูผู้สอนจะเป็นผู้จัดเตรียมแหล่งข้อมูลให้กับนักเรียน เมื่อให้นักเรียนทำกิจกรรมกลุ่มด้วยการสืบค้นข้อมูล นักเรียนจึงเลือกใช้แหล่งเรียนรู้จากครูผู้สอน หรือหากสืบค้นเพิ่มเติมมักจะเลือกใช้หนังสือเรียนที่นำไปสู่การสรุปองค์ความรู้ จากนั้นครูผู้สอนจะทบทวนความรู้ให้ผู้เรียนผ่านการอภิปรายผ่านชุดข้อมูลเพียงชุดเดียว จึงส่งผลให้นักเรียนส่วนใหญ่ชอบการเรียนรู้แบบจดจำ

มากกว่าการค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเอง และเกิดการอภิปรายแลกเปลี่ยนหรือเปรียบเทียบข้อมูลในชั้นเรียนไม่เพียงพอ รวมไปถึงนักเรียนไม่สามารถวิเคราะห์ ตีความข้อมูลหรือประเด็นทางประวัติศาสตร์ได้ และขาดการพิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูลก่อนการตัดสินใจนำข้อมูลไปใช้ นอกจากนี้กระบวนการทำงานกลุ่ม พบว่านักเรียนไม่ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่นหรือการทำงานร่วมกัน มักจะทำงานรายบุคคลมากกว่าการเรียนรู้ร่วมกับเพื่อนในชั้นเรียน นอกจากนี้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 วิชาสังคมศึกษา ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนบรบือ มีคะแนนเฉลี่ยระดับเท่ากับ 37.02 คะแนน ซึ่งถือเป็นคะแนนที่ไม่น่าพึงพอใจ (งานวิชาการโรงเรียนบรบือ, 2566) จากที่กล่าวไปจะเห็นได้ว่ากระบวนการเรียนรู้ที่ต้องการเน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกัน และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แต่หากผู้สอนไม่ได้สร้างแรงจูงใจหรือกระตุ้นผู้เรียนให้กระตือรือร้นก็จะส่งผลให้ผู้เรียนไม่เกิดการเรียนรู้และการพัฒนาตามที่คาดหวังไว้ ผู้วิจัยจึงเห็นว่าการแข่งขัน รางวัล จะทำให้ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียนรู้เพิ่มขึ้น จึงนำเทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) มาเป็นตัวกระตุ้นผู้เรียน โดยการนำกลไกของเกม การแข่งขัน การได้รางวัล มาร่วมกับกระบวนการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชัน (Gamification) เป็นการนำกลไกของเกมมาประยุกต์เข้ากับเนื้อหาบทเรียนเพื่อกระตุ้นและดึงดูดความสนใจของผู้เรียนในบริบทที่ไม่ใช่การเล่น เกม โดยกลไกนี้เป็นวิธีการสร้างแรงจูงใจทางโลกเสมือนให้บรรลุผลตามเป้าหมาย ทำให้ผู้เรียนเรียนเนื้อหาไม่น่าเบื่อและสนใจเรียนมากยิ่งขึ้น และช่วยให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์แบบร่วมมือ และการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน (วรรณธิดา ยลวิลาศ, 2562) จากการศึกษางานวิจัยของ Moseikina et al. (2022) ทำการศึกษาเทคโนโลยีสมัยใหม่และเกมมิฟิเคชันในการศึกษาประวัติศาสตร์ พบว่าประสบการณ์การเล่นเกมที่สร้างสรรค์จะนำไปสู่ความรู้ในการปฏิบัติช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะทางอาชีพในศตวรรษที่ 21 ซึ่งผู้เรียนยืนยันว่าการวางแผนกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ และการเปลี่ยนกลุ่มในการตีความทางประวัติศาสตร์และเกมมิฟิเคชันช่วยสร้างความตื่นตัวและแรงจูงใจในการเรียนรู้ ดังนั้นการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชัน จึงเป็นการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยมีกระบวนการกลุ่มที่ให้ผู้เรียนช่วยเหลือซึ่งกันและกัน อภิปรายและแลกเปลี่ยนความรู้ จนนำไปสู่การสร้างความรู้ความเข้าใจด้วยตนเอง รวมทั้งผู้เรียนได้รับการฝึกการทำความเข้าใจสถานการณ์ การค้นคว้าข้อมูล การวิเคราะห์ สังเคราะห์ ผ่านการศึกษาหลักฐานทางประวัติศาสตร์ โดยมีการพิจารณาความน่าเชื่อถือก่อนการนำข้อมูลมาใช้ และสรุปแนวคิดที่หลากหลาย ซึ่งจะช่วยพัฒนาความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ได้เป็นอย่างดี ซึ่งงานวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้พัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนวิเคราะห์ข้อมูลที่มีการใช้แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย และมีการศึกษาข้อมูลที่เป็นที่นิยม และเกร็ดความรู้ทางประวัติศาสตร์เพิ่มเติมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจใฝ่รู้ และเพลิดเพลินกับการเรียนรู้ นอกจากนี้ผู้เรียนจะต้องทำการศึกษาผลและการเคลื่อนไหวของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ที่ส่งผลมาถึงปัจจุบัน มุมมองของบุคคลและนำเสนอข้อคิดที่ได้จากการศึกษาเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์มาใช้เป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และการจัดการเรียนรู้ที่สร้างความสนุกสนานในชั้นเรียนจากการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันที่จะสร้างประสบการณ์อันหลากหลายให้กับผู้เรียน

ด้วยเหตุผลและความสำคัญที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้จึงนำการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชัน (Gamification) มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ ในรายวิชา ส33101 ประวัติศาสตร์สากลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบรบือ จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งผู้วิจัยมีความคาดหวังว่าการจัดการเรียนรู้นี้จะสามารถพัฒนาความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ สร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้เนื้อหาบทเรียนให้กับนักเรียนได้มากยิ่งขึ้น และถือเป็นการพัฒนาเยาวชนอันเป็นกำลังสำคัญของประเทศให้มีความรู้ ความสามารถในการดำรงชีวิตในยุคศตวรรษที่ 21

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชัน
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ต่อการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชัน

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Pre – Experimental Design) แบบแผนการวิจัยก่อนและหลังการทดลอง The One Group Pretest – Posttest Design โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน โรงเรียนบรบือ อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 ทั้งหมด 4 ห้องเรียน จำนวน 143 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ห้อง 2 จำนวน 34 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชัน สารที่ 4 ประวัติศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จำนวน 9 แผนการจัดการเรียนรู้ 18 ชั่วโมง ดำเนินการสร้างและหาประสิทธิภาพ ดังนี้

2.1.1 ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนบรบือ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 สารที่ 4 ประวัติศาสตร์

2.1.2 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชัน (Gamification) และเลือกองค์ประกอบของเกมมิฟิเคชันมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ ได้แก่

1) เป้าหมาย กำหนดเป้าหมายในการทำกิจกรรมร่วมกันภายในชั้นเรียน โดยระหว่างการจัดการเรียนรู้ นักเรียนสามารถนำคะแนนสะสมตั้งแต่ 400 คะแนน มาแลกการ์ดบันดัล โดยการดบันดัลมีรางวัลแตกต่างกัน และภายหลังการจัดการเรียนรู้กลุ่มของนักเรียนที่มีคะแนนสูงสุดอันดับ 1-3 และกลุ่มของนักเรียนที่มีพัฒนาการอันดับ 1-3 จะได้รับรางวัล

2) คะแนน ได้รับในรูปแบบการคะแนนสะสมจากการทำกิจกรรมในชั้นเรียน ซึ่งกำหนดเป็นภารกิจที่ให้นักเรียนทำกิจกรรมเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ ประกอบด้วยภารกิจที่ 1 การตั้งคำถามและสมมติฐาน ภารกิจที่ 2 การสืบค้นข้อมูล ภารกิจที่ 3 การสร้างองค์ความรู้ ภารกิจที่ 4 การทำแบบทดสอบ ภารกิจที่ 5 การนำเสนอผลงาน และภารกิจที่ 6 การนำไปใช้ โดยในแต่ละภารกิจจะมีเกณฑ์การแจกการ์ดสะสมที่แตกต่างกัน

3) ลำดับชั้น เป็นการเลื่อนระดับเหรียญที่มาจากการสะสมคะแนนการทำภารกิจ ประกอบด้วย เหรียญชาวบ้าน ระดับเริ่มต้นของแต่ละกลุ่ม เหรียญอัศวิน เหรียญขุนนาง และเหรียญกษัตริย์ ซึ่งแต่ละลำดับชั้นจะได้รับสิทธิพิเศษสะสมคะแนนเพิ่มตามลำดับ

4) ของรางวัล ระหว่างการทำกิจกรรมภายในเกมกลุ่มของผู้เล่นมีโอกาสได้รับรางวัลในรูปแบบของการ์ดบันดัล กลุ่มละ 1 การ์ด เมื่อนำการ์ดคะแนนสะสม 400 คะแนนมาใช้ในการแลกการ์ดบันดัล และภายหลังการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ครบทั้ง 9 แผนการจัดการเรียนรู้ผู้วิจัยจะมอบรางวัลให้กับนักเรียน โดยกำหนดเงื่อนไขในการได้รับรางวัล ดังนี้ กลุ่มที่มีคะแนนสะสมสูงเป็นลำดับที่ 1-3 และกลุ่มที่มีพัฒนาการสูงสุด 3 อันดับ

5) กระดานผู้นำ เมื่อเสร็จสิ้นการเรียนรู้ในแต่ละครั้ง ผู้วิจัยจะจัดลำดับคะแนนจากมากไปหาน้อย เพื่อแสดงผลการเรียนรู้โดยใช้สื่อเพาเวอร์พอยท์แสดงให้นักเรียนเห็นถึงลำดับในแต่ละครั้งของการเรียน

6) การแข่งขัน ในแต่ละขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้กลุ่มของนักเรียน จะต้องมีการทำกิจกรรมที่แสดงออกถึงความร่วมมือกันในการทำงานเพื่อให้ภารกิจได้สำเร็จ และระหว่างกลุ่มของนักเรียนจะเกิดการแข่งขันจากการสะสมคะแนน และการ์ดบันดัล เพื่อสะสมคะแนนผู้มีความก้าวหน้าและคะแนนสูงสุดจะได้รับรางวัล

2.1.3 ออกแบบแผนการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชัน (Gamification) และนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อประเมินความเหมาะสมของการจัดการเรียนรู้ แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ ผลการประเมินภาพรวมมีคุณภาพในระดับ เหมาะสมมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.76

2.1.4 จัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชัน

2.2 แบบวัดความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ จำนวน 1 ฉบับ มีลักษณะเป็นข้อสอบอัตนัย แบบเขียนตอบ คะแนนเต็ม 30 คะแนน โดยกำหนดเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ 1 เหตุการณ์และหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่เป็นหลักฐานขั้นต้นและชั้นรอง 5 หลักฐาน กำหนดข้อคำถามตามความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ 5 ด้าน จำนวน 10 ข้อ และกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนรายด้าน 4 ระดับ (National Center for History in the Schools, 1996; ชัยรัตน์ โตศิลา, 2555; ศศิพัชร จำปา, 2558; และศุภณัฐ พานา, 2560) ดำเนินการสร้างและหาประสิทธิภาพ ดังนี้

2.2.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ในสาระที่ 4 ประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 และแนวคิด ทฤษฎี วิธีการสร้างและการวัดและประเมินผล

2.2.2 สร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ แบบอัตนัยชนิดเขียนตอบ จำนวน 1 สถานการณ์ มีข้อคำถามย่อย 10 ข้อ และสร้างเกณฑ์การให้คะแนนความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ซึ่งแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ฉบับนี้ได้พัฒนาขึ้นจากแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์ของ National Center for History in the Schools (1996), ชัยรัตน์ โตศิลา (2555), ศศิพัชร จำปา (2558) และศุภณัฐ พานา (2560) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 1 โครงสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์

องค์ประกอบความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์	จำนวนข้อคำถาม	คะแนน
1) การคิดตามลำดับเหตุการณ์ 1.1 การเรียงลำดับและอธิบายเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์	1	3
2) ความเข้าใจทางประวัติศาสตร์ 2.1 การตั้งสมมติฐานและคำถามที่เกี่ยวข้องกับเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ 2.2 การระบุแหล่งที่มาและข้อมูลของเอกสารและหลักฐานทางประวัติศาสตร์ 2.3 การตีความเอกสารและหลักฐานทางประวัติศาสตร์	3	9
3) การวิเคราะห์และตีความทางประวัติศาสตร์ 3.1 การวิเคราะห์สาเหตุและผลกระทบของเหตุการณ์ 3.2 การเปรียบเทียบเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์กับความเปลี่ยนแปลงทางประวัติศาสตร์ที่คล้ายกันแต่ต่างเวลาและสถานที่ 3.3 การอธิบายผลการวิเคราะห์เหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ โดยการยืนยันด้วยหลักฐาน	3	9
4) ความสามารถในการวิจัยทางประวัติศาสตร์ 4.1 การตั้งคำถามที่เกี่ยวข้องกับเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ 4.2 การลงข้อสรุปจากการตีความและวิเคราะห์หลักฐานทางประวัติศาสตร์	2	6
5) การวิเคราะห์ปัญหาทางประวัติศาสตร์และการตัดสินใจ 5.1 การวิเคราะห์วิธีการแก้ปัญหาอื่น ๆ และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1	3

2.2.3 นำเสนอแบบวัดความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ซึ่งผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 1.00 และนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนที่มีใช้กลุ่มตัวอย่าง จากนั้นนำมาวิเคราะห์ข้อมูล พบว่ามีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.36 – 0.64 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.43 – 0.71 และมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.82

2.2.4 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ไปใช้

2.2.5 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ กิจกรรมการเรียนรู้ บรรยากาศการจัดการเรียนรู้ และประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการเรียนรู้ ดำเนินการสร้างและหาประสิทธิภาพ ดังนี้

- 1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และหลักการของการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวัดตามระดับความคิดเห็นเป็น 5 ระดับแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale)
- 2) สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้
- 3) นำเสนอแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 และนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนที่มีไขกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นนำมาวิเคราะห์ข้อมูลพบว่ามีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.87
- 4) นำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ไปใช้

3. สมมติฐานการวิจัย

- 3.1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชัน มีความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ของหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
- 3.2 เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชัน

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

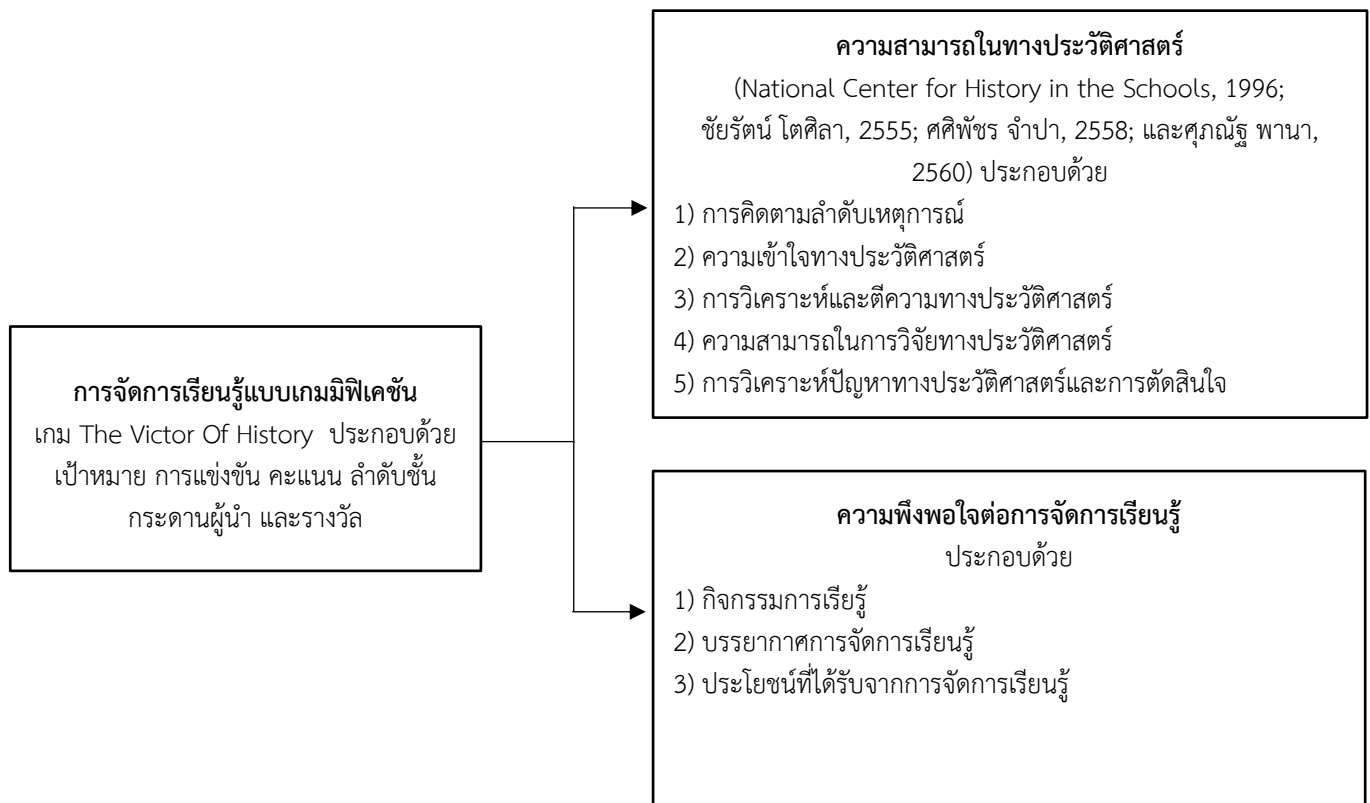
- 4.1 ดำเนินการทดสอบก่อนเรียนกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบวัดความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ มีลักษณะเป็นข้อสอบอัตนัย แบบเขียนตอบ จำนวน 10 ข้อ ประกอบด้วยความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ 5 ด้าน
- 4.2 ดำเนินการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชัน จำนวน 9 แผนการจัดการเรียนรู้ 18 ชั่วโมง
- 4.3 เมื่อจัดการเรียนรู้ครบตามแผนการจัดการเรียนรู้ ดำเนินการทดสอบวัดความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์หลังการจัดการเรียนรู้ และสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้
- 4.4 นำผลคะแนนความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์ผลโดยใช้วิธีการทางสถิติ และนำคะแนนแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้วิเคราะห์ผลโดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

- 5.1 เปรียบเทียบความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชัน โดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และ t-test (Dependent Samples)
- 5.2 ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ต่อการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันโดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยทำการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชัน โดยการศึกษาองค์ประกอบของเกมมิฟิเคชัน เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้ เป้าหมาย การแข่งขัน คะแนน ลำดับชั้น กระดานผู้นำ และรางวัล ซึ่งพัฒนาขึ้นในรูปแบบเกม “The Victor of History” นำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ในรายวิชา ส33101 ประวัติศาสตร์สากล โดยการกำหนดภารกิจให้สอดคล้องกับภาระงานและกิจกรรมการเรียนรู้ และความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ผู้วิจัยทำการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยการใช้องค์ประกอบและตัวชี้วัด รายละเอียดดังภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัย พบว่า

1. ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชัน

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชัน

การทดสอบ	จำนวน	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	S.D.	t-test	Sig
ก่อนเรียน	34	30	18.26	2.84	9.29*	.01
หลังเรียน	34	30	22.21	3.36		

หมายเหตุ: มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

จากตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ก่อนการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เท่ากับ 18.26 และค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์หลังการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันเท่ากับ 22.21 พบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1

2. ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชัน

ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ในภาพรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.59, S.D. = 0.64) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด 3 ด้าน โดยเรียงลำดับจากคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ดังนี้ ด้านกิจกรรมการ

เรียนรู้ ($\bar{X}$ = 4.63, S.D. = 0.61) ด้านประโยชน์ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X}$ = 4.59, S.D. = 0.61) และด้านบรรยากาศการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X}$ = 4.54, S.D. = 0.68) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชัน

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
ด้านกิจกรรมการเรียนรู้	4.63	0.61	มากที่สุด
ด้านบรรยากาศการจัดการเรียนรู้	4.54	0.68	มากที่สุด
ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการเรียนรู้	4.59	0.61	มากที่สุด
รวม	4.59	0.64	มากที่สุด

อภิปรายผล

ผลการศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชัน พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 เนื่องจากการจัดการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ในปัจจุบันพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนประวัติศาสตร์ หน้าที่พลเมืองและศีลธรรมให้มีความทันสมัย น่าสนใจ เหมาะสมกับวัยและบริบทของพื้นที่ ตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการที่ว่าในการการยกระดับคุณภาพการศึกษา (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2565) จึงมีการนำการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันที่เป็นการนำองค์ประกอบของเกมมาใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อกระตุ้นความสนใจ และสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียนที่ขาดความสนใจ ซึ่งผู้วิจัยออกแบบองค์ประกอบของเกมมิฟิเคชันให้สอดคล้องกับความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ และใบภารกิจการเรียนรู้ และในการทำกิจกรรมนี้นักเรียนจะต้องช่วยเหลือซึ่งกันและกันผ่านการตั้งคำถามเกี่ยวกับเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ ค้นหาหลักฐาน วิเคราะห์หลักฐาน และสรุปองค์ความรู้เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อคิดจากประวัติศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในปัจจุบัน โดยมีการประเมินผลและให้การ์ดคะแนนตามคุณภาพของผลงาน และครูผู้สอนจะให้ข้อเสนอแนะในการทำกิจกรรม โดยกระบวนการในระหว่างการจัดการเรียนรู้ที่นักเรียนให้ความสนุกกับเกม The Victor of History ที่มีการให้การ์ดคะแนน การแข่งขัน และการใช้กติกาในการเล่นเกมนักเรียนในชั้นเรียนที่มาจากเทคนิคเกมมิฟิเคชันเป็นอย่างมาก เมื่อมีการจัดลำดับและคะแนนจะให้ความสนใจและตื่นตัวกับการทำกิจกรรม และเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนกลุ่มอื่น ๆ ต้องการพัฒนาตนเองมากขึ้น นอกจากนี้เกมมิฟิเคชันยังช่วยให้การจัดการเรียนรู้มีความสนุกสนาน และกระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ จึงสามารถพัฒนาความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ที่มีส่วนสำคัญในการสร้างความตระหนักรู้และเห็นคุณค่าของการเรียนประวัติศาสตร์ในยุคปัจจุบันได้มากยิ่งขึ้น และเกมมิฟิเคชันยังเป็นหนึ่งในแนวโน้มการศึกษาของโลกในปี 2024 ที่เป็นแนวทางการศึกษาที่ส่งผลต่อแรงจูงใจของผู้เรียนจากการบูรณาการการออกแบบวิดีโอเกมและองค์ประกอบของเกมมาใช้ในการจัดการเรียนรู้และกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ (สภาการศึกษา, 2566; Moonpreneur, 2023) สอดคล้องกับจุฬาลักษณ์ พัฒนมาศ และพิณพนธ์ คงวิจิตร (2565) และสอดคล้องกับ Park & Kim (2021) ศึกษาผลของการใช้เกมมิฟิเคชันในการจัดการเรียนรู้ที่มีการกำหนดกลไกของเกมให้มีความสอดคล้องกับเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ ความสนใจ และวัยของผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกร่วมในการจัดการเรียนรู้เสมือนการเล่นเกมนักเรียนเรียนเนื้อหาไม่น่าเบื่อและสนใจเรียนมากยิ่งขึ้น และช่วยให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์แบบร่วมมือ และการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน (วรรณธิดา ยลวิลาศ, 2562) อีกทั้งผู้วิจัยได้มีการนำแอปพลิเคชันในการตอบคำถามแบบเกมออนไลน์มาใช้ในการเรียนรู้ จึงส่งผลให้การจัดการเรียนรู้มีความสนุกสนาน และนักเรียนมีความสุขในการเรียน สอดคล้องกับวรพงษ์ แสงประเสริฐ (2562) ที่ได้กล่าวไว้ว่า เกมมิฟิเคชันเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นบทบาทของนักเรียนเป็นสำคัญในห้องเรียน เน้นการมีส่วนร่วมของนักเรียนและความสนุกสนานในการเรียนรู้ ครูผู้สอนเป็นผู้วางแผนกิจกรรมให้น่าสนใจและน่าติดตามโดยอาศัยกลไกเกมเป็นสื่อกลาง ดังนั้นในระหว่างการจัดการเรียนรู้นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมเป็นอย่างดีจากการทำงานกลุ่มที่มีสมาชิกกลุ่ม 4 คนที่สมาชิกทุกคนจะต้องมีส่วนช่วยในการทำงาน สอดคล้องกับ Moseikina et

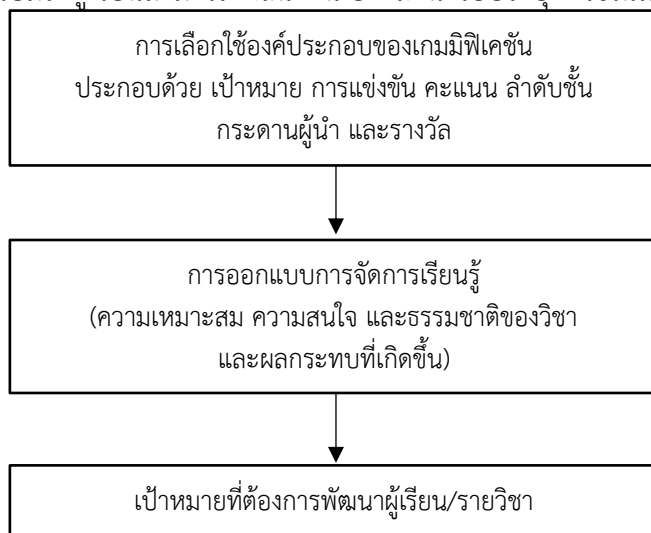
al. (2022) ทำการศึกษาเทคโนโลยีสมัยใหม่และเกมมิฟิเคชันในการศึกษาประวัติศาสตร์ พบว่าประสบการณ์การเล่นเกมที่สร้างสรรค์จนนำไปสู่ความรู้ในการปฏิบัติช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะทางอาชีพในศตวรรษที่ 21 ซึ่งผู้เรียนยืนยันว่าการวางแผนกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ และการเปลี่ยนกลุ่มในการตีความทางประวัติศาสตร์และเกมมิฟิเคชันช่วยสร้างความตื่นตัวและแรงจูงใจในการเรียนรู้ โดยผู้วิจัยลำดับขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้และใบกิจกรรมให้สอดคล้องกัน เริ่มต้นจากการที่ผู้วิจัยกระตุ้นความสงสัยผ่านกิจกรรมต่าง ๆ เช่น เกม รูปภาพ วิดีทัศน์ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดข้อสงสัยจนนำไปสู่การตั้งคำถามและสมมติฐาน และให้ผู้เรียนร่วมกันสืบค้นข้อมูล หลักฐานที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์และนำหลักฐานที่สืบค้นได้นั้นมาเปรียบเทียบข้อมูล และสรุปองค์ความรู้ที่นำไปสู่การนำเสนอข้อมูล และการสรุปข้อคิดจากการศึกษาเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ ด้วยเหตุนี้เกมมิฟิเคชันยังช่วยให้การจัดการเรียนรู้มีความสนุกสนาน และกระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ จึงสามารถพัฒนาความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ที่มีส่วนสำคัญในการสร้างความตระหนักรู้และเห็นคุณค่าของการเรียนประวัติศาสตร์ในยุคปัจจุบันได้มากยิ่งขึ้น

ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชัน พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ในภาพรวมอยู่ระดับมากที่สุด เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชัน มีการกำหนดกติกา การเล่นเกม การแข่งขัน รางวัล และองค์ประกอบอื่น ๆ ที่ส่งผลให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม ต้องการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน และเกิดความสนุกสนาน โดยเฉพาะการนำแอปพลิเคชันที่ใช้ในการทำแบบทดสอบ ประกอบด้วย Kahoot, Blooket และ Quizizz ที่มีแนวคิดของเกมมิฟิเคชันมาใช้ในการทำกิจกรรม สอดคล้องกับ Hassan et al. (2020) ที่ได้พัฒนาโมเดลแบบใหม่ในการใช้แพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของนักเรียน พบว่าภูมิหลัง ประสบการณ์ การทำงานร่วมกัน ปฏิสัมพันธ์ และความเป็นอิสระของนักเรียนส่งผลเชิงบวกต่อความพึงพอใจของนักเรียน และส่วนสำคัญในการกระตุ้นให้ผู้เรียนทำกิจกรรมและมีความสนุกสนาน คือ การนำเทคนิคเกมมิฟิเคชันมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ผ่านเกม The Victor of History ที่นักเรียนมีความต้องการคะแนน รางวัล การจัดลำดับ การดับเบิลที่มีกติกาสอดแทรกระหว่างการจัดการเรียนรู้ พบว่านักเรียนมีแรงกระตุ้นในการทำงาน และเมื่อทำงานเสร็จตามกำหนดเวลาผู้เรียนจะให้สัญญาณและให้ผู้วิจัยประเมินผลงานเพื่อรับการดเคคะแนน จากนั้นนักเรียนจะเล่นเกมตามกติกาที่กำหนดไว้ผ่านการใช้การดับเบิล การจัดลำดับ และการเลื่อนลำดับชั้นจากชาวบ้าน อัศวิน ขุนนาง และกษัตริย์ที่มีสิทธิพิเศษแตกต่างกัน สิ่งเหล่านี้ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานและความรู้สึกมีส่วนร่วมในการทำงานเป็นทีมในการทำกิจกรรมเสมือนการเล่นเกมที่มิใช่การแข่งขันเพียงผู้เดียวแต่เป็นการแข่งขันในลักษณะของทีมและการร่วมมือซึ่งกันและกันเพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ สอดคล้องกับชนัดต์ พุนเดช และธนิศา เลิศพรกุลรัตน์ (2562) ที่กล่าวว่าแนวคิดหลักในการออกแบบเกมส์ ซึ่งประกอบด้วย การสะสมแต้ม การเลื่อนระดับชั้น การให้รางวัล และการแสดงกระดานผู้นำ เป็นปัจจัยหลักที่ทำให้การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์ใช้เกมนั้นประสบความสำเร็จ โดยการให้แต้ม การให้รางวัล และการเลื่อนระดับชั้น เป็นเครื่องมือที่สำคัญที่ทำให้ผู้เรียนสามารถตรวจสอบความก้าวหน้าในการเรียนของตน (Self-performance) และมองเห็นถึงเป้าหมายที่จะประสบความสำเร็จได้ ซึ่งจะช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนใส่ใจกับการพัฒนาตนเองมากขึ้น อีกทั้งมีการวิจัยที่พบว่าเกมมิฟิเคชันเป็นส่วนสำคัญในการกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมมากขึ้น ดังงานวิจัยของสุลธิทินท์ บุญสวยขวัญ (2565) และ Asigigan, S. I. & Samur, Y. (2021) ที่ใช้แนวคิดเกมมิฟิเคชันร่วมกับเทคนิคอื่น ๆ ในการพัฒนาผู้เรียน พบว่านักเรียนมีคะแนนความสามารถในการคิดขั้นสูงและแรงจูงใจที่สูงขึ้น จากการใช้เกมในการจัดการเรียนรู้

องค์ความรู้ใหม่

การจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยผู้สอนทำหน้าที่ในการจัดเตรียมกลไกและองค์ประกอบของเกมมาใช้ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้มีความเหมาะสมกับธรรมชาติของรายวิชา สภาพของชั้นเรียนและช่วงวัยของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนตื่นตัวและสนุกสนาน โดยในก่อนการจัดการเรียนรู้จะต้องมีการทำความเข้าใจพื้นฐานกับกลุ่มเป้าหมาย และจัดการเรียนรู้ที่ต้องคำนึงถึงผลกระทบทางบวก เช่น ความสนุกสนาน การแสดงออก และผลกระทบทางลบ เช่น การทุจริตคะแนน เป็นต้น และความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ถือเป็นกระบวนการคิดที่มีความสำคัญต่อผู้เรียนและจำเป็นต่อการเรียนรู้เกี่ยวกับประวัติศาสตร์เพื่อให้ผู้เรียนตระหนักและมองเห็น

คุณค่าของการเรียนประวัติศาสตร์และมีสมรรถนะในการเป็นพลเมืองโลกท่ามกลางสังคมพหุวัฒนธรรม อีกทั้งการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาประวัติศาสตร์จะต้องใช้ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณประกอบการวิเคราะห์หลักฐาน และตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาประวัติศาสตร์จึงต้องมีการพัฒนากิจกรรม สื่อการสอน แหล่งเรียนรู้ เพื่อเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองและนำไปประยุกต์ใช้ในสังคมได้อย่างมีความสุข



ภาพที่ 2 องค์ความรู้ใหม่

สรุปผลการวิจัย

ผลของการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันที่มีต่อความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา สรุปได้ดังนี้ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ โดยจากการพิจารณาคะแนนรายบุคคล พบว่า นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์สูงขึ้น ส่วนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและสร้างความสนุกสนาน ส่งผลให้นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 ครูผู้สอนสามารถนำแนวคิดเกมมิฟิเคชันไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้ทุกระดับชั้น และทุกรายวิชา และศึกษาแนวทางและองค์ประกอบที่มีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้ในการออกแบบกิจกรรม

1.2 ครูผู้สอนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาต้องมีการวางแผนการพัฒนาความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์อย่างต่อเนื่องและออกแบบเกณฑ์การวัดและประเมินผลตามความสามารถของช่วงวัยตั้งแต่ระดับประถมศึกษาถึงระดับมัธยมศึกษาที่เหมาะสมกับบริบทของเนื้อหาสาระ

2. ข้อเสนอแนะด้านการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ในการพัฒนาทักษะหรือสมรรถนะอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการพัฒนาและดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 เช่น สมรรถนะการเป็นพลเมือง การรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ หรือบูรณาการในสาระอื่น ๆ เช่น สาระภูมิศาสตร์ ที่นักเรียนจะต้องมีการสืบค้นข้อมูล การลงพื้นที่ และนำมาอภิปรายร่วมกัน ซึ่งจะทำให้การจัดการเรียนรู้มีกิจกรรมที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

ชนัดต์ พุนเดช และ ธนิตา เลิศพรกุลรัตน์. (2558). แนวทางการจัดการเรียนรู้ด้วยแนวคิดเกมมิฟิเคชัน. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 18(3), 331-339.

- ชรินทร์ มั่งคั่ง และ เตชินี ทิมเจริญ. (2565). กระบวนการอนาคตศึกษาเพื่อออกแบบการเรียนรู้ประวัติศาสตร์เชิงสร้างสรรค์. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*, 33(2), 1-13.
- ชัยรัตน์ โตศิลา. (2555). การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนโดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2. (ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).
- พิชาติ แก้วพวง. (2560). การคิดทางประวัติศาสตร์: ทักษะสำคัญของนักศึกษาครูสังคมศึกษา. *HUSO Journal of Humanities and Social Sciences*, 1(2), 68-90.
- วรพงษ์ แสงประเสริฐ. (2562). ผลการสอนการอ่านโดยใช้เกมมิฟิเคชันที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจและเจตคติที่มีต่อการสอนอ่านของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย. ใน *การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 10* (น. 85-94). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- วรรณธิดา ยลวิลาศ. (2562). การสร้างแรงจูงใจในการเรียนด้วยเกมมิฟิเคชัน. *วารสารนวัตกรรมการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์เพื่อความยั่งยืน*, 1(1), 378-391.
- วิภาดา พินลา. (2560). เทคนิคการจัดการเรียนรู้ประวัติศาสตร์สำหรับครูสังคมศึกษาในยุคคริสต์ศตวรรษที่ 21. *วารสารปาริชาติ มหาวิทยาลัยทักษิณ*, 30(2), 1-19.
- ศศิพัชร จำปา. (2559). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ท้องถิ่นโดยใช้แหล่งเรียนรู้ทางประวัติศาสตร์เพื่อส่งเสริมกระบวนการคิดทางประวัติศาสตร์. *วารสารวิชาการ Viridian Ejournal Silpakorn University ฉบับภาษาไทย มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ*, 9(2), 1158-1171.
- ศุภณัฐ พานา. (2560). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนประวัติศาสตร์ตามแนวคิดกระบวนการสืบสอบแสวงหาความรู้เป็นกลุ่มร่วมกับแนวคิด Magic If เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดทางประวัติศาสตร์และการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย. (ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2565). ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง นโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 และ 2566. สืบค้น 21 มกราคม 2567. จาก <https://moe360.blog/2022/01/19/policy-and-focus-moe/>.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2567). นโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567. สืบค้น 22 สิงหาคม 2567. จาก <https://moe360.blog/2022/01/19/policy-and-focus-moe/>.
- สิทธิพันธ์ บุญสวยขวัญ. (2565). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยและความสุขในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้แนวคิดเกมมิฟิเคชันร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ. (ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร).
- Asigigan, S. I. & Samur, Y. (2021). The effect of gamified STEM practices on students' intrinsic motivation, critical thinking disposition levels, and perception of problem-solving skills. *International Journal of Education in Mathematics, Science, and Technology (IJEMST)*, 9(2), 332-352.
- Hassan, R., Alshurideh, M., & Sun, Y. (2020). Corporate sustainability reporting and firm performance: Evidence from Jordan. *Business Strategy and the Environment*, 29(2), 619-632.
- Moseikina, M., Toktamysov, S., & Danshina, S. (2022). Modern technologies and gamification in historical education. *Simulation & Gaming Sage Journal*, 53(2), 135-156.
- UCLA HISTORY. (2024). *CRITERIA FOR THE DEVELOPMENT OF STANDARDS*. Retrieved 2 June 2024. from <https://phi.history.ucla.edu/nchs/preface/criteria-development-standards/>.