

*** การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขันร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน
เรื่อง ทวีปเอเชีย เพื่อส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
Development of Cooperative Learning Management Using Team Game
Tournament Techniques with Gamification on the Topic of Asia to
Enhance Teamwork Skills in Mathayomsuksa 1 Students**

สุเมธินี บุญทัน^{1*} เสวตาภรณ์ ตั้งวันเจริญ² ภูมิพงศ์ จอมหงษ์พิพัฒน์³

Sumaetinee Boontan^{1*} Sawetaporn Tangwancharoen² Bhumbhong Jomhongbhibhat³

¹สาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

¹Department of Curriculum and Instructional Development, Faculty of Education

Ubon Ratchathani Rajabhat University

²สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

²Department of Social Studies, Faculty of Education, Ubon Ratchathani Rajabhat University

³สาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

³ Department of Curriculum and Instructional Development, Faculty of Education

Ubon Ratchathani Rajabhat University

*Corresponding author e-mail: sumaetinee.bg66@ubru.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขันร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน ให้มีประสิทธิภาพ 80/80 2) เปรียบเทียบทักษะการทำงานเป็นทีมก่อนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 4) ศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขันร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน เรื่อง ทวีปเอเชีย เพื่อส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านภักดีเจริญห้วยนาโคกช้างมะนาย จำนวน 16 คน เครื่องมือที่ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ทั้งหมด 8 แผน แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานเป็นทีม แบบประเมินทักษะการทำงานเป็นทีม แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แผนการจัดการเรียนรู้ทั้งหมด 8 แผน และแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ และการทดสอบค่าที ผลการวิจัยพบว่า 1) การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขันร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.79/81.25 2) นักเรียนมีทักษะการทำงานเป็นทีมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีทักษะการ

* Received: 30 May 2025, Revised: 5 June 2025, Accepted: 12 June 2025

ทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับมาก 3) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 4) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขัน, ทักษะการทำงานเป็นทีม, แนวคิดเกมมิฟิเคชัน, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน,

Abstract

This study aimed to 1) develop a cooperative learning using Team Game Tournament integrated with Gamification, with a target efficiency criterion of 80/80; 2) compare students' teamwork skills before and after participating in this learning approach 3) compare students' academic achievement before and after using this approach 4) examine students' satisfaction with the cooperative learning management using Team Game Tournament techniques integrated with gamification on the topic of the Asian continent, aimed at enhancing teamwork skills in Mathayomsuksa 1 Students. The sample group consisted of 16 Mathayomsuksa 1 students from Ban Phakdeecharoen Huana Khokchangmanai School. The research instruments included eight lesson plans, a teamwork behavior assessment form, a teamwork skill evaluation form, an academic achievement test, and a satisfaction questionnaire. The data were analyzed using mean, standard deviation, percentage, and t-test. The research findings were as follows: 1) The cooperative learning using Team Game Tournament technique integrated with gamification achieved an efficiency of 83.79/81.25; 2) students' teamwork skills after instruction were significantly higher than before instruction at the .01 level, and the overall level of teamwork skills was high; 3) students' academic achievement after instruction was significantly higher than before instruction at the .01 level; and 4) students' overall satisfaction with the learning model was at the highest level.

Keywords: Cooperative learning with Team Game Tournament (TGT), Teamwork skills, Gamification, academic achievement

บทนำ

การพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการทำงานเป็นทีม เป็นการมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการรวมพลังทำงานเป็นทีม สามารถจัดระบบและกระบวนการทำงาน อย่างมีแบบแผนเป็นขั้นตอนที่สามารถตรวจสอบได้ มีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น มีกระบวนการสร้างสัมพันธ์ที่ดี มีความรับผิดชอบต่องานและผู้อื่น ให้เกียรติและยอมรับซึ่งกันและกัน มีความสามารถที่จะปฏิบัติงานเมื่อทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยใช้ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่ได้รับการพัฒนา แสดงออกถึงพฤติกรรมและความสามารถจนส่งผลให้การทำงานประสบความสำเร็จ ซึ่งทักษะการทำงานเป็นทีม เป็นสิ่งสำคัญต่อการทำงานและการดำรงชีวิตในโลก อีกทั้งยังเป็นทักษะการเรียนรู้ที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนทุกคนมีทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม การเป็นผู้นำ ดังนั้น การนำเป้าหมายการพัฒนาสมรรถนะหลักในด้านการรวมพลังทำงานเป็นทีม มาเป็นหลักในการส่งเสริมผู้เรียนตามแนวทางหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาสมรรถนะหลักที่สำคัญต่อการใช้ชีวิต การทำงานและการเรียนรู้ในอนาคต

สอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาผู้เรียนตามแนวของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป้าหมายเพื่อพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด และพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะตามศักยภาพและ

ความจำเพาะของแต่ละบุคคล การออกแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณธรรม มีทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ มีทักษะด้านเทคโนโลยี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมโลกได้อย่างสันติ อีกทั้งในการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มีความมุ่งหมายพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความเข้าใจ ในการดำรงชีวิตของมนุษย์ทั้งในฐานะปัจเจกบุคคลและการอยู่ร่วมกันในสังคม เพื่อให้สามารถเปลี่ยนแปลงการดำรงชีวิตให้เข้ากับสภาพแวดล้อม มีความตระหนักรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น การยอมรับและเข้าใจความแตกต่าง การจัดการเรียนรู้มีแนวคิดหลัก คือ การพัฒนาผู้เรียนให้มีความพร้อมในการปรับตัวให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

ในสาระภูมิศาสตร์ ซึ่งเป็นแนวทางการศึกษาและทำความเข้าใจลักษณะกายภาพของโลก โดยใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ สืบค้นข้อมูลและวิเคราะห์การเกิดปรากฏการณ์ เพื่อให้เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วิถีการดำเนินชีวิต มีจิตสำนึก โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการกลุ่ม การแก้ปัญหา และการฝึกฝนทักษะเพิ่มเติมจากการทำกิจกรรมต่าง ๆ กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิดลงมือปฏิบัติ ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง การใช้กระบวนการกลุ่มในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนช่วยเหลือและร่วมมือกันในการทำงาน เป็นที่นิยมใช้ในการจัดการเรียนรู้ ซึ่งเป็นการเรียนรู้แบบร่วมมือ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การส่งเสริมให้ผู้เรียนมีบทบาทได้สร้างการเรียนรู้ด้วยตนเอง รู้จักการวางแผน การแบ่งบทบาทหน้าที่รับผิดชอบ และได้มีส่วนร่วมในการทำงานร่วมกัน จะช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น

การจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกันกับสมาชิกในห้องเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ใหม่ ด้วยการเรียนรู้ที่หลากหลาย เน้นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขัน (Team Game Tournament) ซึ่งเป็นแนวคิดของ Slavin (1995) เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ทำงานเป็นทีมร่วมกัน อาศัยการมีส่วนร่วมของทุกคน เพื่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ ช่วยเหลือกันและรับผิดชอบต่อการเรียนรู้และเป้าหมายของกลุ่ม การออกแบบขั้นตอนอย่างเป็นระบบที่ส่งเสริมผู้เรียนให้สร้างการเรียนรู้ร่วมกันได้มีอย่างประสิทธิภาพ จะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขันมีส่วนช่วยในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้สูงขึ้น และส่งเสริมให้เกิดทักษะการทำงานเป็นทีม นอกจากนี้การนำแนวคิดในการนำกลไกของการเล่นเกม และนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนเพื่อเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้

แนวคิดเกมมิฟิเคชัน คือ การนำเกมมาใช้ในการเพื่อสร้างประสบการณ์ที่คล้ายกับการเล่นเกม กระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจในการเรียนรู้เนื้อหา ใช้แรงจูงใจกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานและท้าทายในการเรียน อีกทั้งยังช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำงานเป็นทีม โดยใช้ความสำเร็จของทีมเป็นแรงจูงใจให้ผู้เรียนได้เกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ (Kapp et al, 2014) การนำเกมมิฟิเคชันมาใช้ในการเรียนการสอนจะสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนาน ท้าทาย เกิดการแข่งขัน การใช้รางวัลเป็นเป้าหมายของการเรียนรู้ นอกจากนี้การประยุกต์การจัดกิจกรรมการเรียนตามแนวคิดเกมมิฟิเคชันที่จะช่วยเปลี่ยนพฤติกรรม ทำให้เกิดทักษะความสามารถสำคัญที่ได้จากการเรียนรู้ เห็นได้ว่า การนำแนวคิดเกมมิฟิเคชันมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน การนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน ช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองได้ การใช้แอปพลิเคชันออนไลน์ เพื่อเป็นพื้นที่สนับสนุนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในการทำงาน

ร่วมกัน และได้จัดระเบียบเนื้อหาที่ได้จากบทเรียน การใช้แต้มสะสม การเลื่อนระดับ การได้รับรางวัล เป็นการนำแนวคิดของเกมมาใช้ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะของผู้เรียน

จากการศึกษาดังกล่าว ผู้วิจัยได้มีแนวคิดพัฒนาการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกันกับผู้อื่นในสังคม การวางแผนและการมีส่วนร่วมในการทำงานเป็นทีม โดยใช้กระบวนการทำงานร่วมกัน ผ่านเทคโนโลยี เครือข่ายสังคมออนไลน์ เป็นการร่วมกันเรียนรู้ผ่านกิจกรรมกลุ่มและการแข่งขันด้วยเกม การนำเกมมาใช้ประโยชน์เพื่อการเรียนการสอน อีกทั้งได้สอดแทรกองค์ความรู้เข้าไปในการเล่นผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในการทำงานเป็นทีม สามารถนำทักษะและประสบการณ์ไปปรับใช้ในชีวิตการทำงานร่วมกับผู้อื่นในสังคม ผู้วิจัยจึงได้ออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขันร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านภักดีเจริญห้วยนาโคกช้างมะนาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการทำงานเป็นทีม มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ และช่วยส่งเสริมให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น และเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน และส่งเสริมผู้เรียนให้มีคุณภาพของสังคมต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขันร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน เรื่อง ทวิปเอเชีย เพื่อส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการทำงานเป็นทีมก่อนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขันร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน เรื่อง ทวิปเอเชีย
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขันร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน เรื่อง ทวิปเอเชีย เพื่อส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีม
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขันร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน เรื่อง ทวิปเอเชีย เพื่อส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและตัวอย่างในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนขยายโอกาสสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 ทั้งหมด 53 โรงเรียน ๆ ละ 1 ห้อง จำนวนนักเรียนรวม 890 คน

ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านภักดีเจริญห้วยนาโคกช้างมะนาย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญที่กำลังเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา

2567 จำนวนนักเรียน 16 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยมีห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 8 แผน ที่ผ่านการประเมินความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน และได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.98 ซึ่งมีคุณภาพและเหมาะสมมากที่สุด

2.2 แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานเป็นทีม เป็นแบบสังเกตพฤติกรรมของผู้สอน องค์ประกอบทักษะการทำงานเป็นทีม 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการวางแผนและกำหนดเป้าหมาย ด้านการมีส่วนร่วมในการทำงาน ด้านความรับผิดชอบ ด้านการตัดสินใจและแก้ปัญหา ด้านการสื่อสาร โดยเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.80-1.00

2.3 แบบประเมินทักษะการทำงานเป็นทีม แบบประเมินตนเองของผู้เรียน เป็นแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 25 ข้อ และค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.80-1.00

2.4 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทวีปเอเชีย เป็นแบบทดสอบ แบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ และมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.80-1.00 ค่าความยากง่าย (p) ตั้งแต่ 0.20-0.75 ค่าอำนาจจำแนก (B) ตั้งแต่ 0.25-0.81 ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.89

2.5 แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขันร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน เรื่อง ทวีปเอเชีย เป็นแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 18 ข้อ และมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (One – Group Pretest – Posttest Design) แบบกลุ่มทดลองกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง

3.1 การหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน นำไปทดลองในกลุ่มทดลอง และนำไปใช้กับตัวอย่าง เพื่อหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้

3.2 การทดสอบก่อนเรียน ประกอบด้วย แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมก่อนเรียน, แบบประเมินทักษะการทำงานเป็นทีมก่อนเรียน, และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทวีปเอเชีย

3.3 ดำเนินการทดลองตามแผนการจัดการเรียนรู้ ที่ได้ออกแบบไว้ เป็นเวลา 4 สัปดาห์ รวมทั้งหมด 16 ชั่วโมง

3.4 การทดสอบหลังเรียน ประกอบด้วย แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมหลังเรียน, แบบประเมินทักษะการทำงานเป็นทีมหลังเรียน, แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทวีปเอเชีย และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ทักษะการทำงานเป็นทีมและศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การวิเคราะห์ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สถิติค่าที เป็นสถิติที่ใช้เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ระหว่างกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระจากกัน

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขัน ร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.79/81.25

ตารางที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้

ผลการทดลอง	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละ
ประสิทธิภาพด้านกระบวนการ (E_1)	280	234.63	12.61	83.79
ประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ (E_2)	30	24.38	1.45	81.25
ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ (E_1/E_2) เท่ากับ 83.79/81.25				

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพ E_1/E_2 ของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขันร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน เรื่อง ทวีปเอเชีย เพื่อส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เท่ากับ 83.79 และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ E_2 เท่ากับ 81.25 ดังนั้น การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขันร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน เรื่อง ทวีปเอเชีย เพื่อส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80

2. ผลการเปรียบเทียบทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียน ที่เรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกลุ่มแข่งขันร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า นักเรียนมีทักษะการทำงานเป็นทีมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมก่อนและหลังเรียน

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	sig
ก่อนเรียน	16	25	13.88	1.82	21.65**	0.000
หลังเรียน	16	25	21.75	1.34		

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมก่อนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวนทั้งหมด 16 คน มีค่าเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 13.88 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.82 และมีค่าเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 21.75 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.34 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีทักษะการทำงานเป็นทีมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขันร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีม พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	sig
ก่อนเรียน	16	30	12.13	2.39	31.20**	0.000
หลังเรียน	16	30	24.38	1.45		

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 3 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 24.38 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.45 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทวิปเอเชีย หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขันร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีม พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขันร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

ตารางที่ 4 ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของนักเรียน

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	สรุปผล
1. ด้านบรรยากาศการเรียนรู้	4.52	0.55	มากที่สุด
2. ด้านเนื้อหา	4.50	0.59	มาก
3. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้	4.61	0.64	มากที่สุด
4. ด้านประโยชน์ที่ได้รับ	4.48	0.51	มาก
5. ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้	4.53	0.51	มากที่สุด
6. ด้านการวัดและประเมินผล	4.47	0.51	มาก
รวมเฉลี่ย	4.52	0.55	มากที่สุด

ตารางที่ 4 พบว่า ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.55 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน สามารถเรียงลำดับความพึงพอใจจากมากไปน้อยได้ดังนี้ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด คะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.61 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.64

ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.53 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.51 และด้านบรรยากาศการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.52 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.55

การอภิปรายผลและสรุปผล

1. การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขันร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.79/81.25 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่เป็นระบบ ที่ได้มีการศึกษาวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560) นำไปสู่การสร้างและพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ โดยกำหนดขอบเขตเนื้อหาหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ทวีปเอเชีย สาระภูมิศาสตร์ และได้ดำเนินการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ อย่างเป็นขั้นตอน 5 ขั้นตอน ในช่วงที่ 1 ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียม ผู้สอนได้เตรียมความพร้อมให้ผู้เรียน แบ่งเข้าทีม ในแต่ละทีมจะมีผู้เรียนที่มีผลความสามารถที่แตกต่างกัน ครูจะมีการชี้แจงภารกิจของการทำงานเป็นทีม ขั้นที่ 2 ขั้นสอน ครูได้นำเสนอเนื้อหาของทวีปเอเชีย เช่น ลักษณะภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ภาพประชากรของทวีปเอเชีย เป็นต้น โดยการใช้สื่อแอปพลิเคชัน Nearpod, Canva, PowerPoint ที่ทำให้นักเรียนเห็นภาพและเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น และขั้นที่ 3 กิจกรรมกลุ่ม ให้นักเรียนแต่ละทีมร่วมกันศึกษาใบกิจกรรมกลุ่ม ซึ่งเป็นชิ้นงานที่ต้องทำในขั้นกิจกรรมกลุ่ม บนกระดานสื่อ Padlet , Canva นักเรียนจะต้องมีความรู้และเข้าใจวิธีการทำงานร่วมกันผ่านสื่อเทคโนโลยี การวางแผนการทำงาน การทำความเข้าใจกับสมาชิก การแบ่งงานให้สมาชิกรับผิดชอบ ทำชิ้นงานของกลุ่มร่วมกันให้เสร็จทันเวลา อีกทั้ง เมื่อเกิดปัญหาในระหว่างการทำงาน ผู้เรียนจะต้องตัดสินใจร่วมกัน เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ครูจะช่วยให้คำแนะนำและควบคุมการทำกิจกรรมของผู้เรียน และขั้นที่ 4 เข้าสู่ขั้นการแข่งขัน เป็นการแข่งขันด้วยเกมตอบปัญหาเพื่อสะสมแต้ม โดยการตอบปัญหาวิชาการ และการแข่งขันด้วยเกม ด้วยแอปพลิเคชัน Quizizz, Nearpod, Canva และขั้นที่ 5 ขั้นสรุป ประเมินผล เพื่อสรุปเนื้อหาที่ได้จากการเรียนรู้ การยกย่องความสำเร็จของทีมที่ทำคะแนนได้สูงสุด และได้รับรางวัล เป็นการสะท้อนการทำงานเป็นทีมที่ประสบความสำเร็จ เพื่อให้ครั้งต่อไปแต่ละทีมได้พัฒนาการทำงานเป็นทีมและการเรียนรู้ของตนเอง

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยได้ออกแบบเป็นลำดับขั้นตอน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขันร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขัน ที่เป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในเรียนรู้มากที่สุด เปิดโอกาสให้ผู้เรียนการสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ในการเรียนรู้ระหว่างผู้เรียน จากการทำงานเป็นทีมร่วมกัน แลกเปลี่ยนประสบการณ์ต่าง ๆ ร่วมกัน มีความสอดคล้องกับทฤษฎีการสร้างการเรียนรู้ของ Vygotsky (1978) ได้อธิบายว่า ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับผู้อื่น การปฏิสัมพันธ์ทางสังคมทำให้ผู้เรียนสร้างความรู้ ในการเรียนรู้ของผู้เรียนว่าสามารถเรียนรู้ได้ดีขึ้นเมื่อได้รับการช่วยเหลือจากเพื่อนที่มีความสามารถในระดับที่สูงกว่า เพราะในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขัน จะให้ผู้เรียนที่มีความสามารถที่แตกต่างกัน ทั้งนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน เพื่อให้ผู้เรียนได้สร้างการเรียนรู้ร่วมกัน จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนทำความเข้าใจเนื้อหาที่เรียนได้ดียิ่งขึ้น

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขันยังบูรณาการร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน ซึ่งเป็นการนำเอาหลักการของเกมมาใช้ในการจัดการเรียนรู้เนื้อหา ผู้วิจัยได้ออกแบบกลไกของเกมมิฟิเคชันมีองค์ประกอบของเกมมิฟิเคชัน ได้แก่ เป้าหมาย กฎ กติกา แด้มสะสม การแข่งขัน อันดับชั้น และรางวัล ซึ่งเป็นการนำเอากลไกของการเล่นเกมมาช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจ กระตือรือร้นในการเรียนรู้เนื้อหา การจูงใจให้ผู้เรียนตั้งใจศึกษา ค้นคว้าและทำใบงานให้ถูกต้อง เพื่อจะได้รับแด้มสะสม ทำให้นักเรียนสนใจเนื้อหาที่ผู้สอนนำเสนอ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดเกมมิฟิเคชันของ Kapp et al. (2012) ได้กล่าวว่า การนำกลไกของเกมมาเป็นฐานประยุกต์ใช้ในบริบทที่ไม่ใช่เกม เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้มีแรงจูงใจให้ผู้เรียนเกิดความท้าทาย พัฒนาทักษะและสะสมประสบการณ์ให้สูงขึ้น อีกทั้งผู้วิจัยได้นำเทคโนโลยีมาช่วยในการเรียนการสอน ให้ผู้เรียนสามารถทำกิจกรรมร่วมกันเป็นทีม อาศัยสื่อและแหล่งการเรียนรู้บนเทคโนโลยีเครือข่าย แอปพลิเคชันออนไลน์ที่ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่ม เพื่อให้งานที่กำหนดไว้เสร็จได้ตามเวลาที่กำหนด และมีชิ้นงานที่สมบูรณ์และสวยงาม ซึ่งในแต่ละชิ้นงานผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การวัดและประเมินผล โดยให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และขอบเขตเนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนสามารถทำความเข้าใจในเนื้อหาในเรื่องที่เรียนได้จากกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยได้สร้างและพัฒนาขึ้น

จากผลการพัฒนาและการหาประสิทธิภาพแสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขันร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชันที่ผู้วิจัยได้สร้างและพัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.79/81.25 มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ตามที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ มีความสอดคล้องกับการศึกษาของ ธรรมวรรณ หีบแก้ว (2565: 109-110) ที่ได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคกลุ่มร่วมมือแข่งขันร่วมกับสื่อความจริงเสริม พบว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มร่วมมือแข่งขันร่วมกับสื่อความจริงเสริม เพื่อส่งเสริมการทำงานเป็นทีม เรื่องโลกและการเปลี่ยนแปลง ของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพ 90.75/81.57 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 แสดงว่าการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพเป็นไปตามสมมติฐาน และหลังการจัดการเรียนรู้ ผู้เรียนมีการแสดงพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมเป็นประจำในระหว่างการเรียนรู้ อีกทั้งยังสอดคล้องกับการศึกษาของ มนัสรินทร์ บุญญคง (2559) ที่ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มการแข่งขัน เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนแบบปกติ และยังช่วยพัฒนาทักษะการทำงานร่วมกันให้ดีขึ้น โดยมีผลคะแนนทักษะการทำงานร่วมกันอยู่ในระดับดี

2. ผลการเปรียบเทียบทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียน ที่เรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขันร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนมีทักษะการทำงานเป็นทีม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.14$, $S.D.=0.65$) แสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขันร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชันที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นสามารถส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมของผู้เรียนให้สูงขึ้น

เมื่อพิจารณาทักษะการทำงานเป็นทีมในรายด้าน พบว่า ทักษะการทำงานเป็นทีมในด้านความรับผิดชอบ และด้านการมีส่วนร่วมในการทำงาน มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนอยู่ในระดับมาก และในด้านการสื่อสาร มีคะแนนพัฒนาการเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ อาจเกิดจากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขันร่วมกับ

แนวคิดเกมมิฟิเคชัน มีการส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมของผู้เรียน โดยผู้สอนได้จัดผู้เรียนเป็นกลุ่ม สมาชิกแต่ละคนมีความสามารถแตกต่างกัน ทั้งผู้เรียนกลุ่มเก่ง ปานกลาง และอ่อน เพื่อให้ผู้เรียนได้ทำงานเป็นทีมร่วมกัน ผู้เรียนที่มีความสามารถจะช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ส่งเสริมให้เกิดการทำงานเป็นทีม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Slavin (1995) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขัน ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ทำให้นักเรียนได้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาที่เรียนได้ดียิ่งขึ้น และสอดคล้องกับการศึกษาของ นุชนาฏ กลิ่นมาลี (2566) ได้พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการทำงานเป็นทีม โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคที่จิตที่กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคที่จิตที่เน้นให้ผู้เรียนได้ช่วยเหลือกัน นักเรียนได้ร่วมมือกันทำกิจกรรมในการเรียนจนสำเร็จลุล่วง ทำให้นักเรียนมีทักษะการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับมาก ในด้านการสื่อสาร เพราะมีการพูดคุยร่วมกันเพื่อแก้ปัญหา และด้านการปฏิบัติตามข้อตกลง ทำให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขัน ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะการทำงานเป็นทีม

ในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขันร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน มีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน โดยแต่ละขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนได้อธิบายและชี้แจงองค์ประกอบของการทำงานเป็นทีม 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการวางแผนและกำหนดเป้าหมาย ด้านการมีส่วนร่วมในการทำงานเป็นทีม ด้านความรับผิดชอบ ด้านการตัดสินใจและการแก้ปัญหา และด้านการสื่อสาร ซึ่งในแต่ละด้าน ซึ่งผู้สอนได้นำเสนอให้ผู้เรียนเข้าใจองค์ประกอบสำคัญของการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ เช่น ด้านการวางแผนและกำหนดเป้าหมาย ผู้เรียนควรจะมีการประชุมเพื่อทำความเข้าใจการทำงานเป็นทีมร่วมกัน ด้านการมีส่วนร่วมในการทำงาน ผู้เรียนควรกระตุ้นให้สมาชิกช่วยเหลือและสนับสนุนการทำงานร่วมกันจนเสร็จสมบูรณ์ ด้านความรับผิดชอบ ควรมีผู้นำที่สามารถกำหนดภาระงานได้เหมาะสมกับความสามารถของสมาชิกแต่ละคน ด้านการตัดสินใจและการแก้ปัญหา เมื่อเกิดปัญหาในระหว่างการทำงาน สมาชิกควรจะมีการปรึกษาหารือ และการสื่อสารในเชิงบวก เพื่อให้ผู้เรียนสามารถทำงานเป็นทีมได้จนสำเร็จ โดยที่กล่าวมานั้น เป็นขั้นตอนเริ่มต้นในการชี้แจงให้ผู้เรียนเข้าใจกระบวนการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ อีกทั้งหลังเสร็จสิ้นกิจกรรมในแต่ละชั่วโมง ผู้สอนได้ร่วมสะท้อนผลของการทำงานเป็นทีมและให้ข้อเสนอแนะแก่ผู้เรียนนำไปปรับปรุงการทำงานเป็นทีมของตนเองให้ประสิทธิภาพในครั้งต่อไป อีกทั้งผู้สอนได้นำแนวคิดเกมมิฟิเคชัน นำกลไกของเกม มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ การจูงใจให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ การได้รับแต้มจากการทำกิจกรรมของนักเรียน เช่น การทำใบงาน การทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกัน การแข่งขันด้วยเกม การประชุมทีม การช่วยเหลือเพื่อนในทีม การแบ่งหน้าที่รับผิดชอบ การทำงานให้เสร็จทันเวลา การสื่อสารด้วยคำพูดที่สุภาพ เป็นต้น พฤติกรรมการทำงานเป็นทีมของนักเรียน ได้รับการกระตุ้นด้วยกลไกของเกมมิฟิเคชัน ทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกเป็นทีมเดียวกัน สามารถทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกัน มองความสำเร็จของทีม เพื่อให้ทีมประสบความสำเร็จด้วยการได้มาซึ่งแต้มสะสมและรางวัล นอกจากนี้การนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้เพื่อช่วยในการเรียนการสอน โดยการนำแอปพลิเคชันออนไลน์มาใช้เพื่อเป็นสื่อและแหล่งเรียนรู้ที่น่าสนใจ ให้ผู้เรียนได้ทำงานเป็นทีมร่วมกัน สามารถโต้ตอบและทำงานผ่านเทคโนโลยีได้อย่างรวดเร็ว เช่น การช่วยค้นหาภาพ ข้อมูล การใช้แผนที่ การสร้างกระดาน Padlet เพื่อนำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับทวีปเอเชีย ทำให้นักเรียนมีการทำงานเป็นทีมร่วมกันได้เป็น

อย่างดี สอดคล้องกับงานวิจัยของ วชิระ อุดมรัตน์ (2560) ได้ศึกษาการส่งเสริมพฤติกรรมการทำงานกลุ่มโดยการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือแข่งขันร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือแข่งขันร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมการทำงานกลุ่มในด้านการแสดงความคิดเห็น ด้านการรับฟังความคิดเห็น และด้านการช่วยเหลือกันในกลุ่มอยู่ในระดับสม่ำเสมอต่อเนื่อง ช่วยให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการกลุ่มในการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มีการทำงานอย่างเป็นระบบและมีการปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ส่งผลให้งานประสบผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Lady Elizabeth (2024) ได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยใช้แนวคิดเกมมิฟิเคชัน รายวิชาสังคมศึกษา เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนนักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนเพิ่มมากขึ้น และยังชี้ให้เห็นว่าแนวคิดเกมมิฟิเคชันสามารถพัฒนาทักษะทางสังคมและการทำงานเป็นทีมของผู้เรียน เป็นการผสมผสานการเรียนรู้แบบใหม่ที่น่าสนใจ ช่วยให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในชั้นเรียนผ่านการเรียนในรูปแบบเกม

3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขันร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีม พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จากผลการวิจัยดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขันร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน ช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้สูงขึ้นกว่าก่อนเรียน ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการที่ผู้วิจัยได้ศึกษาและวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ผู้วิจัยได้ให้ความสำคัญในการวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด สาระที่ 5 สารภูมิศาสตร์ เพื่อกำหนดขอบเขตของเนื้อหาที่จะใช้ในการจัดการเรียนรู้ และนำมาจัดทำโครงสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่มีการวิเคราะห์ครอบคลุมระดับพฤติกรรมตามทฤษฎีการจัดจำแนกของ บลูม ได้แก่ ความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปประยุกต์ใช้ การวิเคราะห์ การประเมินค่า การสร้างสรรค์ ส่งเสริมให้นักเรียนได้เกิดการเรียนรู้ตรงตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด โดยครอบคลุมเนื้อหาในสาระภูมิศาสตร์ เรื่อง ทวีปเอเชีย กิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยได้พัฒนามีการเรียงลำดับเนื้อหาที่ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองและได้เรียนรู้ร่วมกันกับสมาชิกในทีม

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกลุ่มแข่งขันร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน ซึ่งเป็นวิธีการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม สมาชิกในทีมจะมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ในการทำความเข้าใจเนื้อหาที่เรียน การทำกิจกรรมกลุ่ม การเตรียมความพร้อมในการแข่งขัน ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านการทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกัน มีการกระตุ้นสมาชิกในทีม เพื่อให้ได้แต้มสะสม ทำให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นที่ต้องการให้ทีมประสบความสำเร็จ และการนำกลไกของแนวคิดเกมมิฟิเคชันเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ทำให้ผู้เรียนได้รับการกระตุ้นให้เรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม สอดคล้องกับพิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ (2544) ที่ได้กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขัน เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อย ที่มีนักเรียนระดับความสามารถแตกต่างกัน จะทำให้นักเรียนได้ช่วยเหลือ สนับสนุน กระตุ้นและส่งเสริมการเรียนรู้และการทำงานให้ประสบผลสำเร็จช่วยเหลือกัน ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธัญชนก สิงห์ทอง

(2562) ได้พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขัน เรื่อง ทวีปเอเชีย ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 27 คน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงกว่าก่อนเรียนและมีพฤติกรรมการทำงานกลุ่มในกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT อยู่ในระดับ มาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ อิติพันธุ์ คดชาคร (2564) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษา และ ความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิค TGT กับ การจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มสัมพันธ์ ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน มีความรับผิดชอบสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01 และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Cilem Ozturk (2020) ได้ศึกษาการใช้แนวคิดเกมมิฟิเคชันส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการทำงานร่วมกันของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในรายวิชา สังคมศึกษา โดยผลการศึกษาพบว่า แนวคิดเกมมิฟิเคชันมีส่วนช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น อีกทั้งยังส่งเสริมให้นักเรียน มีทักษะการทำงานร่วมกันสูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการเรียนรู้แบบดั้งเดิม ดังนั้น จะเห็นได้ว่าแนวคิดเกมมิฟิเคชันมีส่วนช่วยผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกัน การช่วยเหลือและพึ่งพาอาศัยกันและกันในการเรียนรู้ จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขันร่วมกับ แนวคิดเกมมิฟิเคชัน เรื่อง ทวีปเอเชีย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เพื่อส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีม พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่ม แข่งขันร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมนี้ ตอบสนองให้นักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ที่ทำให้ให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมร่วมกันเป็นทีม นักเรียนได้วางแผนการทำงานร่วมกันกับทีม มีการ ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มีความรับผิดชอบต่อความสำเร็จของทีม นักเรียนได้รับการกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจใน การทำงานเป็นทีม จึงทำให้กิจกรรมการทำงานเป็นทีมของนักเรียนดำเนินไปด้วยบรรยากาศที่ดี จึงทำให้นักเรียนมีความพึงพอใจในกิจกรรมการเรียนรู้มากขึ้น

เมื่อพิจารณาความพึงพอใจของผู้เรียนในแต่ละด้าน พบว่า ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านสื่อ และแหล่งเรียนรู้ ผู้เรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการนำเทคโนโลยีเข้ามาเป็น สื่อในกิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกสนุกสนาน การทำงานร่วมกันผ่านเทคโนโลยี ที่ทำให้ สมาชิกในทีมมีส่วนร่วมในการทำงาน การแข่งขันด้วยเกม การใช้สื่อเทคโนโลยี เช่น Padlet, Quizizz, Nearpod, Canva เป็นต้น ทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกตื่นเต้นและท้าทาย ส่งผลให้ผู้เรียนมีความรู้สึกพึงพอใจ ในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขันร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ บุช ยามณฑล (2564) ได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขัน เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียน เรื่อง ภาวะเงินเฟ้อ เงินฝืด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปี ที่ 3 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ภาวะเงินเฟ้อ เงินฝืด หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และยังพบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยภาพรวมอยู่ ในระดับมากที่สุด โดยนักเรียนมีความพึงพอใจในกิจกรรมการเรียนรู้เนื่องจากทำความเข้าใจหลากหลาย เป็นการ จัดการเรียนรู้ที่ให้ความสำคัญกับผู้เรียนและยังสอดคล้องกับการศึกษาความพึงพอใจของ จันทราภรณ์ คำแก้ว

(2564) ได้ศึกษาการพัฒนาการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขัน เรื่อง พลเมืองดีในวิถีประชาธิปไตย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีทักษะการทำงานเป็นทีมที่สูงขึ้น และมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขัน ในระดับมากที่สุด อีกทั้งผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถาม โดยการบูรณาการแนวคิดเกมมิฟิเคชัน การนำกลไกของเกม การผสมผสานเพื่อนำมาเล่นระดับ และเมื่อผสมผสานได้ตามกติกาที่ตั้งไว้ จะได้รับรางวัล ทำให้นักเรียนมีความรู้สึกตื่นเต้น กระตือรือร้น และสนุกสนานในการเรียนการสอน ดังนั้น จึงเห็นได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขันร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม เป็นการสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทำให้นักเรียนมีความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขันร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน ผู้สอนจะต้องเตรียมความพร้อมในการสอนให้เหมาะสม ศึกษารายละเอียดและวางแผนการสอนอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้ และเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

1.2 การพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมของผู้เรียน ผู้สอนควรสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของผู้เรียนเป็นรายบุคคล เพราะในการทำงานเป็นทีม ผู้เรียนแต่ละคนมีความสามารถที่แตกต่างกัน มีความถนัดและความชำนาญแตกต่างกัน การสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนเป็นรายบุคคลจะช่วยให้ผู้สอนส่งเสริมหรือกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดทักษะการทำงานเป็นทีมได้ดียิ่งขึ้น

1.3 การนำแนวคิดเกมมิฟิเคชันมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนวิชาสังคม ช่วยให้ผู้เรียนมีความสนุกสนานและกระตือรือร้นในการทำงานร่วมกันเป็นทีม การใช้สื่อเทคโนโลยี สามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดความตื่นตัวและสนุกสนานในการเรียนรู้ ผู้สอนควรมีการศึกษาการใช้งานให้เข้าใจ เพื่อสามารถควบคุมกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการเข้าใช้งานในระหว่างทำกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้เรียนควรทำความเข้าใจในการเข้าใช้งานก่อนที่จะทำการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้งานได้อย่างราบรื่น และทำให้การจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพดีขึ้น

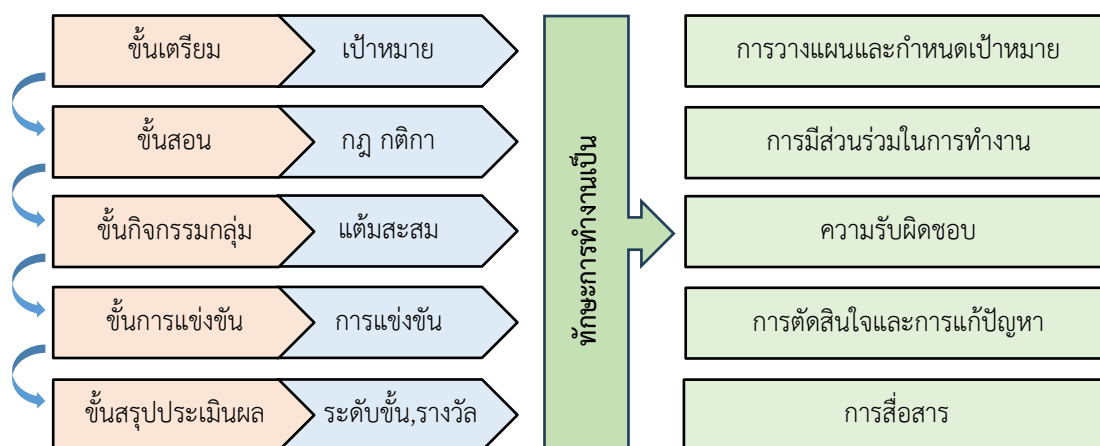
2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขันร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน เพื่อพัฒนาผู้เรียนในเรื่องหาหรือรายวิชาในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ โดยเฉพาะกลุ่มสาระคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ฯลฯ ที่มีความเหมาะสมกับการเรียนรู้ เพื่อศึกษาผลการใช้ตามความเหมาะสมในกลุ่มสาระอื่น ๆ

2.2 ควรนำไปต่อยอดเพื่อพัฒนาทักษะความสามารถด้านอื่น ๆ ได้แก่ การพัฒนาทักษะการเรียนรู้เท่าทันสื่อ ทักษะการคิดขั้นสูง ทักษะการสื่อสาร เป็นต้น

องค์ความรู้ใหม่

จากผลการสังเคราะห์ ทำให้ได้องค์ความรู้ใหม่ คือ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขันร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีม ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 การส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีม

เอกสารอ้างอิง

- จันทร์ภรณ์ คำแก้ว. (2564). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT เรื่อง พลเมืองดีในวิถีประชาธิปไตย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ธัญชนก สิงห์ทอง. (2563). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT เรื่อง ทวีปเอเชีย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ธมลวรรณ ทิพย์แก้ว. (2565). การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคกลุ่มร่วมมือแข่งขันร่วมกับสื่อความเป็นจริงเสริม เพื่อส่งเสริมการทำงานเป็นทีม เรื่อง โลกและการเปลี่ยนแปลง ชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- จิตพันธ์ุ คดชาคร. (2564). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษา และความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิค TGT กับการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มสัมพันธ์. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นุชนาฏ กลิ่นมาลี. (2566). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการทำงานเป็นทีมโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคที่จีที กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วารสารนาครบุตริทรรศน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช, 15(1), 122-130.

- บุษยา มณฑล. (2564). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ภาวะเงินเฟ้อ เงินฝืด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้เทคนิค TGT โรงเรียนห้วยน้ำหอมวิทยาคาร. *วารสารคณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์*, 4(1), 100-110.
- พิมพ์พันธ์ เดชคุปต์. (2544). การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แนวคิด วิธีและเทคนิคการสอน 1. เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์.
- มนัสรินทร์ บุญญคง. (2559). ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มการแข่งขัน เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการทำงานร่วมกัน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย จังหวัดสตูล. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- วชิระ อุดมรัตน์. (2560). การส่งเสริมพฤติกรรมการทำงานกลุ่มโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือแข่งขันร่วมกับเทคนิคเกมพีเคชั่นสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนยางตลาดวิทยาคาร. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2565). ทักษะที่จำเป็นต่อการใช้ชีวิตและการทำงาน (Soft Skill) สำหรับผู้เรียน: ผลการศึกษาและแนวทางการพัฒนา. สำนักงานฯ.
- Cilem Ozturk.(2020).The Effect of Gamification Activities on Students' Academic Achievements in Social Studies Course, Attitudes towards the Course and Cooperative Learning Skills. *Participatory Educational Research (PER)*,7(1),1- 15.
- Lady Elizabeth. (2024). Gamification in the Teaching-Learning Process of Social Studies to Encourage Participation in Basic General Education. *Journal of Eco humanism*,3(4), 608-617.
- Kapp, K. M. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction: Game-base Methods and Strategies for Training and Education*. John Wiley & Sons.
- Kapp, K. M., Bair, L., & Mesch., R. (2014). *The gamification of learning and Instruction: field book idea into practice*. San Francisco, CA: Wiley.
- Slavin Robert E. (1995). *Cooperative Learning research, and practice*. Massachusetts A Simon and Schuster Company.
- Vygotsky. L.S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.