

ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะ
การทำงานเป็นทีม วิชาภูมิศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

THE Effects of Cooperative Learning Activities with Games on Academic
Achievement and Teamwork Skills in Geography Subject of Grade 7 Students

บุษบา ท่วมจันทร์¹, สิริวรรณ จรัสรวีวัฒน์², อาพันธ์ชนิต เจนจิต³
Bussaba Thuamjam¹, Sirawan Jaradrawiwat², Apanchanit Jenjit³
Corresponding Author E-mail: 64920733@go.buu.ac.th

Received: 2025-03-10; Revised: 2025-05-08; Accepted: 2025-05-09

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภูมิศาสตร์ ที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกม 2) ศึกษาประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภูมิศาสตร์ และ 3) ศึกษาทักษะการทำงานเป็นทีมที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเครือหวายวิทยาคม จำนวน 28 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 3 แผน มีความเหมาะสมและความสอดคล้องเฉลี่ย 4.96 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.06 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ มีค่าความยากง่าย อยู่ระหว่าง 0.40 – 0.80 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.31 – 0.54 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.96 และแบบประเมินทักษะการทำงานเป็นทีม จำนวน 15 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.67 - 1.00 รูปแบบการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง One Group Pretest –Posttest Design สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าร้อยละค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า

1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภูมิศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ทวีปเอเชีย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกม ก่อนเรียน 9.86 หลังเรียน 20.43 2) ประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภูมิศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.52 3) ทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกม อยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.32$, $\sigma = 0.70$)

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ, เกม, ทักษะการทำงานเป็นทีม

¹ นิสิตหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต, (สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน), มหาวิทยาลัยบูรพา

¹ Student in Master of Education Degree, (Education in Curriculum and Instruction), Burapha University

² อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา

² Advisor, Faculty of Education, Burapha University

³ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา

³ Co - Advisor, Faculty of Education, Burapha University

Abstract

This purpose of this research study were to: 1) examine the academic achievement in geography subject of grade 7 students who learned through cooperative learning activities with games, 2) investigate the effectiveness of cooperative learning activities with games on the academic achievement in geography subject of grade 7 students, and 3) study the teamwork skills of grade 7 students who learned through cooperative learning activities with games. The participants in this study were grade 7 students with a total of 28 students. The research tools used were a 3 lesson plans with an average suitability and consistency rating of 4.96 and a standard deviation of 0.06, a 30-item achievement test with a difficulty level between 0.40 and 0.80, an discrimination index between 0.31 and 0.54, and a reliability coefficient of 0.96, and a 15-item teamwork skills assessment with an item-objective congruence index ranging from 0.67 to 1.00. The research design was a quasi-experimental One Group Pretest-Posttest Design. The statistical methods used to analyze the data included percentage, mean and standard deviation. The results of the study revealed that:

1) The academic achievement in geography subject on the unit "Asia" of grade 7 students using cooperative learning activities with games: Pre-test score 9.86, Post-test score 20.43. 2) The effectiveness of the cooperative learning activities with games on the academic achievement in geography subject of grade 7 students was 0.52. and 3) The teamwork skills of grade 7 students who learned through cooperative learning activities with games were at high level ($\mu = 4.32$, $\sigma = 0.70$)

Keywords: Cooperative Learning Activities, Games, Teamwork Skills

บทนำ

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เป็นที่กลุ่มสาระที่สถานศึกษาต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เป็นสาระหลักที่ให้นักเรียนทุกคนต้องเรียนรู้ตลอดระยะเวลา 12 ปี เน้นเกี่ยวกับการอยู่ร่วมกันในสังคมที่การเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา การเชื่อมโยงเศรษฐกิจในด้านต่าง ๆ ที่มีลักษณะต่างกันของแต่ละสังคม ต้องปรับตัวเองให้เข้ากับสังคมในสภาพแวดล้อมด้านต่าง ๆ ให้นักเรียนได้รับการพัฒนากระบวนการต่าง ๆ และเกิดทักษะกระบวนการในด้านทักษะการคิด การแก้ปัญหา การเรียนรู้ กระบวนการทำงานกลุ่ม เจตคติ รวมถึงค่านิยมเกี่ยวกับประชาธิปไตยและความเป็นมนุษย์ เกิดกระบวนการทำงานกลุ่ม เคารพสิทธิเสรีภาพของผู้อื่น มีความเสียสละเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม มีความผูกพัน รักท้องถิ่น รักประเทศชาติ การปฏิบัติช่วยให้นักเรียนเกิดทักษะในการทำงานกลุ่ม การนำความรู้ ความสามารถ ทักษะ ค่านิยม และเจตคติที่ได้รับการฝึกอบรมมาใช้ในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน (กระทรวงศึกษาธิการ. 2552)

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชาภูมิศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเครือหวายวิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด พบปัญหาที่สำคัญ คือ นักเรียนไม่ตั้งใจเรียน หลังจากเรียนไปแล้วลืมหรือจำเนื้อหาไม่ได้ สาเหตุของปัญหาลักษณะนี้มาจากนักเรียนขาดความสนใจในกิจกรรมการเรียนการสอน และนักเรียนไม่มีส่วนร่วมในกิจกรรมที่ครูจัดขึ้น เพราะครูใช้สื่อการเรียนการสอนที่ไม่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน สื่อไม่ทันสมัย ไม่มีความน่าสนใจ ครูใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย นักเรียนจึงเกิดความเบื่อหน่าย ไม่สนใจบทเรียนเท่าที่ควร จึงได้ค้นหากิจกรรมการเรียนการสอนที่จะทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อนักเรียน เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขโดยใช้วิธีสอนที่หลากหลาย เป็นการสร้างบรรยากาศที่ดีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และป้องกันไม่ให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่ายต่อการเรียน ซึ่งการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันนั้น ได้มีการมุ่งเน้นจัดการเรียนการสอน โดยให้นักเรียนได้เกิดการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง การจัดกิจกรรมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม การจัดการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพนั้น จะส่งผลให้นักเรียนได้รับความรู้ทักษะต่าง ๆ อย่างหลากหลาย สำหรับการจัดการเรียนการสอนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 นั้น ได้ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง รวมทั้งมีการใช้กระบวนการกลุ่มในการทำกิจกรรมต่าง ๆ และจากการประเมินผลนักเรียนที่ผ่านมาพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ขาดทักษะการทำงานเป็นทีม จากการประเมินทักษะการทำงานร่วมกันของนักเรียน

โรงเรียนเครือข่ายวิทยาคม มีปัญหาและอุปสรรคในการทำงานร่วมกัน ร้อยละ 57.60 เมื่อทำงานเป็นกลุ่มทำให้เกิดปัญหาในระหว่างที่มีการปฏิบัติงานร่วมกันของกลุ่ม เกมจึงเป็นแนวทางที่ช่วยพัฒนา สติปัญญา ช่วยให้นักเรียนรู้จักสังเกต คิดหาเหตุผล เกิดความคิดรวบยอด และทำให้นักเรียนเกิดความสามัคคี การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เกมจึงเป็นวิธีการช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างสนุกสนาน มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ เกิดความท้าทาย ในความสามารถของนักเรียน โดยนักเรียนจะต้องเป็นผู้เล่นเอง ทำให้นักเรียนได้รับประสบการณ์จากการเล่นเกม และเป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วม นักเรียนจะเกิดการเรียนรู้จากการเล่น ซึ่งเกมนั้นสามารถพัฒนานักเรียนได้ในหลาย ๆ ด้าน เกมการศึกษานั้น สามารถตอบสนองต่อเรื่องนี้ได้เป็นอย่างดีและช่วยให้เด็กมีพัฒนาการตามวัย (ทิตนา แหมมณี. 2555: 365 - 369)

การจัดการเรียนการสอนโดยใช้เกม เป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ เกิดความสนุกสนาน เกมเป็นสื่อในการเรียนรู้ที่กระตุ้นผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีกว่าทั้งระดับความจำ ความเข้าใจ ด้วยรูปแบบของเกมการศึกษา ผู้เรียนจะสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม โดยสอดแทรกเนื้อหาต่าง ๆ ไว้ในเกม ผู้เรียนต้องได้รับความรู้ต่าง ๆ (สกุล สุขศิริ. 2550: 17) การจัดการเรียนการสอนโดยใช้เกม เป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ เกิดความสนุกสนาน

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นการจัดการเรียนโดยการแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มเล็ก ๆ นักเรียนจะมีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและมีการช่วยเหลือกันในด้านการทำงานของกลุ่มเป็นการฝึกความรับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ของตนเองและหน้าที่ในกลุ่มของตน ซึ่งการเรียนแบบร่วมมือทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น การสนับสนุนให้เด็กได้เข้ากลุ่มเรียนรู้บทบาทของตนเองที่เหมาะสมได้ เนื่องจากเป็นวิธีการสอนที่นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันในการทำงานมีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิก ตลอดจนกฎเกณฑ์การทำงานกันอย่างชัดเจน ดังนั้นสมาชิกทุกคนต้องพัฒนาและช่วยเหลือคนที่อ่อนกว่า เพื่อให้การทำงานกลุ่มเข้มแข็งขึ้น และนักเรียนทุกคนต้องพัฒนาและช่วยเหลือตนเอง

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น จึงได้ศึกษาและวิเคราะห์วิธีการที่ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้และพัฒนาตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ กระตือรือร้น สนใจเรียน ไม่เบื่อหน่ายต่อบทเรียน มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ตลอดจนสามารถพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมได้ ดังนั้นนวัตกรรมที่จะช่วยแก้ปัญหาได้ คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา มาใช้ในการพัฒนาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกมการศึกษาที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการทำงานเป็นทีม วิชาภูมิศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เพื่อให้ นักเรียนได้ฝึกทักษะการทำงานเป็นทีม เพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ โดยมุ่งหวังให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น การส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีม ถือว่ามีความสำคัญในการดำเนินชีวิตที่จะส่งผลให้นักเรียนเรียนรู้ในการอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างมีความสุข

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภูมิศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกม
2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภูมิศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
3. เพื่อศึกษาทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกม

การทบทวนวรรณกรรม

ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือ

นักวิชาการหลายท่าน ได้กล่าวถึง ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือ ดังนี้

ทิตนา แหมมณี (2562: 98) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือว่า การ เรียนรู้แบบร่วมมือ คือ การเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อย ๆ โดยมีสมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถแตกต่างกัน ประมาณ 3 - 6 คน ช่วยกันเรียนรู้ เพื่อไปสู่เป้าหมายของกลุ่มที่กำหนดไว้โดย กุลิสรา จิตระยวณิช (2562: 76) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนร่วมกัน เป็นกลุ่มเล็ก ๆ กลุ่มแต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความรู้ความสามารถที่แตกต่างกัน ซึ่งแต่ละคนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และในความสำเร็จของกลุ่ม โดยการทำงาน

ร่วมกัน การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ช่วยเหลือพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน และการมีความรับผิดชอบร่วมกัน เพื่อให้ตนเอง และสมาชิกทุกคนประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย

จากความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือที่กล่าวมา สรุปได้ว่า เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติงานเป็นกลุ่มย่อย ๆ โดยสมาชิกในกลุ่มจะมีความสามารถที่แตกต่างกัน เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ การเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นการช่วยเหลือซึ่งกันและกันของสมาชิกในกลุ่มให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้

ความสำคัญของการทำงานเป็นทีม

นักวิชาการหลายท่าน ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการทำงานเป็นทีม ดังนี้

Johnson, & Johnson (2003: 437) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการทำงานเป็นทีม ไว้ดังนี้ 1) โดยทั่วไปของการทำงานร่วมกัน ทีมจะมีประโยชน์หรือประสิทธิภาพดีกว่า การทำงานโดยบุคคลเดี่ยว 2) เมื่อเปรียบเทียบการตัดสินใจโดยกระบวนการกลุ่มกับการตัดสินใจโดยคนคนเดียว พบว่า การตัดสินใจกลุ่มนั้น ย่อมมีประสิทธิภาพมากกว่า และการแก้ไขปัญหาจะเกิดประสิทธิภาพสูงกว่า 3) บุคคลย่อมเรียนรู้ที่จะเป็นผู้ที่มีค่านิยมกับการช่วยเหลือผู้อื่น มีความเมตตาปราณี เกิดความรับผิดชอบ เข้าใจผู้อื่น เสียสละ จากการที่ได้เข้าร่วมกลุ่ม 4) การแสดงออกทางอารมณ์ต่าง ๆ เช่น สนุกสนาน ร่าเริง ผิดหวัง ตื่นเต้น การแสดงออกต่าง ๆ เหล่านี้ จะมีความเข้มข้นกว่าปกติ เมื่อบุคคลอยู่ในกลุ่มมากกว่าเมื่ออยู่เพียงคนเดียว 5) คุณภาพการในการใช้ชีวิตประจำวันจะสูงขึ้น เพราะกลุ่มได้มีการแบ่งงานกันทำตามความชำนาญของแต่ละคน 6) การขจัดความขัดแย้งสามารถทำได้โดยมีประสิทธิภาพ เมื่อได้อยู่ในกลุ่ม การจัดการกับผู้มีอิทธิพลทางสังคมที่ตึกว่า ถ้าไม่มีกลุ่มก็จะไม่มีมาตรฐานของสังคม ไม่มีค่านิยมของสังคม ไม่มีกฎระเบียบของสังคม ความเจริญจะเกิดขึ้นไม่ได้ 7) เอกลักษณะของบุคคล การยอมรับนับถือตนเองและสมรรถภาพทางสังคมของคนเรา ล้วนไม่กลมเกลียวหรือหล่อหลอมจากสังคม 8) ถ้าปราศจากการร่วมมือระหว่างคนเราแล้ว กลุ่มและองค์กรทั้งหลายย่อมอยู่รอดไม่ได้ และ ประคอง สุคนธจิตต์ (2551: 3) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการทำงานเป็นทีมไว้ว่า การทำงานเป็นทีมเป็นเรื่องที่มีความสำคัญ ตั้งแต่สังคมระดับเล็กไปจนถึงสังคมใหญ่ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องสร้างทีมงานและมีการทำงานเป็นทีม ผู้บริหารในทุกองค์กรให้ความสำคัญของการทำงานเป็นทีม เนื่องจากการทำงานเป็นทีม นั้น จะต้องระดมความคิด ความสามารถที่แตกต่างกันในแต่ละบุคคลมาประสานสอดคล้องกัน ซึ่งจะทำให้การทำงานที่ต้องใช้ความสามารถหลายด้านดำเนินไปได้ด้วยดี ดังเหตุผลต่อไปนี้ 1) มนุษย์ทุกคนมีความจำกัดในเรื่องพลังงาน การทำงานแบบเพียงคนเดียวให้สำเร็จนั้นย่อมเป็นไปได้ยาก โดยเฉพาะในงานใหญ่ หรืองานที่ซับซ้อน กำลังงานเพียงคนเดียวทำไม่ได้ จึงจำเป็นต้องพึ่งพาแรงงานจากผู้อื่นด้วย 2) มนุษย์ทุกคนมีความจำกัดและแตกต่างกัน ในเรื่องของสติปัญญา ความสามารถในการคิดจะทำงานใด ๆ หัวเดียวย่อมรู้หลายหัวไม่ได้ เพราะหลายหัวสามารถช่วยกันคิด ช่วยกันทำ ช่วยกันดูให้รอบคอบมากยิ่งขึ้น 3) มนุษย์เป็นสัตว์สังคมอยู่อย่างโดดเดี่ยวลำพังไม่ได้ จำเป็นต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกัน มีความต้องการที่จะมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับผู้อื่น การที่มนุษย์มีโอกาสนั่งอยู่และทำงานร่วมกัน จึงเป็นการสนองความต้องการขั้นพื้นฐานที่จำเป็นของมนุษย์ 4) ลักษณะของสังคมในปัจจุบัน เป็นสังคมที่ต้องทำงานร่วมกันในทุกระดับและทุกองค์กร หากเราไม่สามารถทำงานเป็นทีมได้แล้ว จะทำให้เกิดปัญหาอุปสรรคต่อความเจริญก้าวหน้า ขององค์กร 5) การทำงานเป็นทีมให้ผลงานที่ดีกว่าการทำงานตามลำพัง และสามารถทำให้ได้จำนวนผลผลิตออกมาเป็นจำนวนมากกว่าการทำงานแบบต่างคนต่างทำ 6) การที่บุคคลได้มีโอกาสรวมกลุ่มกันทำงานเป็นทีม นั้น ช่วยให้บุคคลได้เรียนรู้จากผู้อื่น ซึ่งจะส่งผลดีต่อตนเองและทีมงานตามไปด้วย จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น แสดงให้เห็นถึงความจำเป็น และความสำคัญของการทำงานเป็นทีม หากมีการฝึกฝนปฏิบัติตนให้สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้วนั้น ยังมีประโยชน์ต่อตนเองและสังคมโดยรวมอีกด้วย

จากความสำคัญของการทำงานเป็นทีมที่กล่าวมา สรุปได้ว่า การทำงานเป็นทีมมีความสำคัญ ดังนี้ 1) การทำงานเป็นทีมจะมีประสิทธิภาพมากกว่าการทำงานคนเดียว เพราะมีการวางแผน การตัดสินใจ และการแก้ปัญหาาร่วมกัน 2) การทำงานเป็นทีม ส่งผลให้บุคคลเกิดความคิดสร้างสรรค์ ความสามัคคี ความรับผิดชอบ มีความสามารถในการจัดการกับปัญหา และทำให้เกิดความเจริญขึ้นได้ 3) ถ้าปราศจากการร่วมมือระหว่างบุคคลแล้ว องค์กรต่าง ๆ ย่อมอยู่รอดไม่ได้ เพราะมนุษย์ทุกคนต้องอยู่ร่วมกันในสังคม

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมเกม

นักวิชาการหลายท่าน ได้กล่าวถึง ขั้นตอนการจัดกิจกรรมเกม ดังนี้

สุณี บุญพิทักษ์ (2557: 264) กล่าวถึง ขั้นตอนการจัดกิจกรรมเกม ดังนี้ 1) ศึกษาทำความเข้าใจลักษณะและวิธีการเล่นเกมแต่ละประเภท 2) สาธิตการเล่นให้เด็กดู โดยให้เด็กมีส่วนร่วมในการสาธิตด้วย บอกวิธีการเล่น กฎเกณฑ์และกติกา

ต่าง ๆ ของการเล่นเกมที่แต่ละประเภท 3) ให้เด็กทดลองเล่น เพื่อทดสอบความรู้ความเข้าใจในการเล่น 4) วิธีการให้เด็กเล่น อาจจะเล่น 2 คนต่อ 1 ชุด หรือมากกว่านั้น ขึ้นอยู่กับลักษณะของเกม แต่ต้องมีกติกาในการเล่นเสร็จ แล้วเก็บให้เรียบร้อยจึงไปเล่นชุดอื่นต่อไป 5) หลังจากเด็กเล่นเสร็จแล้ว ครูต้องสอนวิธีเก็บเกมเข้ากล่อง หรือเข้าที่ให้เรียบร้อย ขั้นนี้สำคัญมาก จะเป็นการฝึกความรับผิดชอบ และความมีระเบียบวินัยของเด็กได้เป็นอย่างดี 6) ครูต้องเตรียมเกมให้เพียงพอต่อที่เด็กจะได้ หมุนเวียนเล่นและเกมหลากหลายไม่ซ้ำจนเด็กเกิดความเบื่อหน่าย 7) เกมการศึกษาที่ให้เด็กเล่นต้องเริ่มจากเกมที่เล่นง่ายไม่ซับซ้อนไปสู่เกมที่ยากขึ้น กุณิสรา จิตรชนวนิช, และเกศราพรรณ พันธุ์ศรีเกศ คงเจริญ (2563: 81) ได้อธิบายขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ด้วยเกม ดังนี้ 1) ขั้นเตรียมความพร้อม ครูชี้แจงจุดประสงค์ในการเล่นให้นักเรียนทราบ 2) ขั้นอธิบาย ครูอธิบายกฎกติกาที่สำคัญในการเล่นและวิธีการเล่นให้นักเรียนทราบโดยภาพรวม 3) ขั้นสาธิตการเล่น ครูสาธิตวิธีการเล่นเกมที่ละชั้นให้นักเรียนดู โดยทำการสาธิตอย่างช้า ๆ เพื่อให้นักเรียนสามารถจดจำรายละเอียดได้ 4) ขั้นลงมือเล่นเกม นักเรียนเล่นเกมตามกติกาที่กำหนด โดยกำหนดเวลาในการเล่นให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้กระทบกับกิจกรรมอื่นที่จะทำต่อไปหลังจากเล่นเกมเสร็จสิ้น 5) ขั้นวิเคราะห์วิจารณ์หลังการเล่น หลังสิ้นสุดการเล่น ครูให้นักเรียนร่วมกันพูดคุยเกี่ยวกับข้อคิดหรือสิ่งที่ได้จากการเล่นเกม

จากขั้นตอนการจัดกิจกรรมเกมที่กล่าวมา สรุปได้ว่า ขั้นตอนการจัดเกมต้องประกอบไปด้วย ขั้นที่ 1 การนำเสนอเกมแบ่งกลุ่มพึ่งพากันอย่างสร้างสรรค์ ขั้นที่ 2 ตรวจสอบความรับผิดชอบของสมาชิก ขั้นที่ 3 การเล่นเกมและทักษะการทำงานกลุ่ม ขั้นที่ 4 อภิปรายและประเมินการเรียนรู้

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง สาระภูมิศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) สาระการเรียนรู้ภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ตามหลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2560; อาภรณ์ ใจเที่ยง. 2550; ทิสนา ขัมมณี. 2560) องค์ประกอบของการเรียนรู้แบบร่วมมือ ดังนี้ 1) มีการพึ่งพาอาศัยกัน 2) มีปฏิสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดในเชิงสร้างสรรค์ 3) มีการตรวจสอบความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละคน 4) มีการฝึกทักษะการช่วยเหลือกันทำงานและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย 5) มีการฝึกกระบวนการกลุ่ม ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกม ดังนี้ 1) ผู้สอนนำเสนอเกม ชี้แจงวิธีการเล่น และกติกาการเล่น 2) ผู้เรียนเล่นเกมตามกติกา 3) ผู้สอนและผู้เรียนอภิปรายเกี่ยวกับผลการเล่นและวิธีการหรือพฤติกรรมการเล่นของผู้เรียน 4) ผู้สอนประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

ตัวแปรต้น

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการทำงานเป็นทีม วิชาภูมิศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ขั้นที่ 1 การนำเสนอเกมแบ่งกลุ่มพึ่งพากันอย่างสร้างสรรค์
ขั้นที่ 2 ตรวจสอบความรับผิดชอบของสมาชิก
ขั้นที่ 3 การเล่นเกมและทักษะการทำงานกลุ่ม
ขั้นที่ 4 อภิปรายและประเมินการเรียนรู้

ตัวแปรตาม

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
2. ทักษะการทำงานเป็นทีม

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเครือหวายวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 28 คน เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – experimental research) ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามแผนการวิจัยแบบ One Group Pretest – Posttest Design

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภูมิศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกม จำนวน 3 แผน รวม 9 ชั่วโมง มีความเหมาะสมและความสอดคล้องเฉลี่ย 4.96 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.06

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภูมิศาสตร์ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีค่าความยากง่าย อยู่ระหว่าง 0.40 – 0.80 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.31 – 0.54 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.96

3. แบบประเมินทักษะการทำงานเป็นทีม เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ แบ่งเป็นด้านบทบาทของสมาชิกในกลุ่ม ด้านการช่วยเหลือและสนับสนุน และด้านกระบวนการทำงาน โดยมีจำนวนทั้งหมด 15 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.67 - 1.00

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือและการตรวจคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีวิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือตามขั้นตอน ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภูมิศาสตร์ เรื่อง ทวีปเอเชีย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ศึกษาเอกสาร ตำรา คู่มือและเอกสารเกี่ยวกับทวีปเอเชีย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ศึกษาวิเคราะห์ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง สาระภูมิศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) สาระการเรียนรู้ภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ตามหลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และศึกษาหลักสูตรโรงเรียนเครือหวายวิทยาคม กำหนดเนื้อหาที่จะนำไปสร้างเกมและกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ สาระที่ 5 ตัวชี้วัด ส. 5.1 ม.1/1 ส. 5.2 ม.1/ ส. 5.2 ม.1/2 ส. 5.2 ม.1/3 โดยมีเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ทวีปเอเชีย จำนวน 3 แผน ใช้เวลา 9 ชั่วโมง ได้แก่ ลักษณะทางกายภาพ สังคมและเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ในการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ตรวจสอบ นำไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะพิจารณาความเหมาะสม นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try - out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านบ้นหม้อ เพื่อหาข้อบกพร่องในการใช้ภาษา ความเหมาะสมของข้อคำถาม กิจกรรม การเรียนการสอนกับเวลาที่กำหนด และนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้กับกลุ่มประชากร

2. เกม วิชาภูมิศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเกม เรื่อง ทวีปเอเชีย ศึกษาทฤษฎี แนวคิด และเทคนิคการสร้างเกม จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหาของเกม เกมสร้างขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักเรียนมีความเข้าใจในบทเรียน ซึ่งจัดในรูปแบบของการแข่งขันตามการแบ่งชนิดเกม เกมที่จัดขึ้นเพื่อใช้ประโยชน์ในด้านการเรียน หรือในด้านการศึกษา ลักษณะของเกม ประกอบด้วย คำชี้แจง กติกาและวิธีการเล่นเกม ประโยชน์ที่ได้รับจากการเล่นเกม และนำเกมที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ในการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ตรวจสอบและนำไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ นำเกมที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try - out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านบ้นหม้อ จำนวน 25 คน เพื่อหาข้อบกพร่องในการใช้ภาษา กิจกรรม การเรียนการสอนกับเวลาที่กำหนด นำเกมไปใช้กับกลุ่มประชากร

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทวีปเอเชีย รายวิชาภูมิศาสตร์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนี้ ศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้ เอกสารเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล วิเคราะห์ตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ เวลาที่ใช้ในการสอน กำหนดจำนวนข้อสอบตามจุดประสงค์ จำนวน 30 ข้อ สร้างข้อสอบปรนัย จำนวน 30 ข้อ โดยแบ่งเป็น 3 เรื่อง คือ ลักษณะทางกายภาพ สังคมและเศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทวีปเอเชีย เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ในการ

สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบและนำไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทวีปเอเชีย ไปทดลองใช้ (Try - out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านป้านหม้อ เพื่อหาข้อบกพร่องและบันทึกข้อผิดพลาดแล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปใช้กับกลุ่มประชากร

4. แบบประเมินทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบประเมินทักษะการทำงานเป็นทีม ดังนี้ ศึกษาวิธีการวัดและประเมินทักษะการทำงานเป็นทีมจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สร้างแบบประเมินทักษะการทำงานเป็นทีมเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ โดยครอบคลุมประเด็นที่ต้องการประเมินทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านบทบาทของสมาชิกในกลุ่ม ด้านการช่วยเหลือและสนับสนุน และด้านกระบวนการทำงาน นำแบบประเมินทักษะการทำงานเป็นทีมที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ในการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ตรวจสอบและนำไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ นำแบบประเมินทักษะการทำงานเป็นทีมไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านป้านหม้อ เพื่อหาข้อบกพร่องและบันทึกข้อผิดพลาดแล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง และนำแบบประเมินทักษะการทำงานเป็นทีมไปใช้กับกลุ่มประชากร

วิธีรวบรวมข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. เสนอโครงการวิจัย เพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ต่อมหาวิทยาลัยบูรพา
2. ทำหนังสือขออนุญาตทางโรงเรียน และแจ้งผู้เรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายในการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ปฐมนิเทศนักเรียนกลุ่มประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเครือหวายวิทยาคม จำนวน 28 คน ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกม
4. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทวีปเอเชีย จำนวน 30 ข้อ
5. ดำเนินการสอนตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกมที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น จำนวน 3 แผน รวม 9 ชั่วโมง
6. ประเมินทักษะการทำงานเป็นทีมที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกม โดยใช้แบบประเมินทักษะการทำงานเป็นทีมที่สร้างขึ้น โดยดำเนินการประเมินทักษะการทำงานเป็นทีมระหว่างดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผน จำนวน 3 แผน
7. ทำแบบทดสอบหลังเรียน (Posttest) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทวีปเอเชีย จำนวน 30 ข้อ ซึ่งเป็นชุดเดียวกันกับการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ใช้เวลา 1 ชั่วโมง
8. เก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดและนำไปวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

1. วิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้ วิชาภูมิศาสตร์ ที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทวีปเอเชีย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ใช้สูตร E.I.
2. วิเคราะห์หาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (μ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) ของคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทวีปเอเชีย
3. วิเคราะห์การทำงานเป็นทีมหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกม โดยการหาค่าคะแนนเฉลี่ย (μ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) แล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์การประเมินและแปลความหมาย

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภูมิศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกมได้ผลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ทวีปเอเชีย วิชาภูมิศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

นักเรียนคนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	นักเรียนคนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน
1	6	13	15	12	26
2	7	16	16	11	21
3	9	16	17	11	23
4	11	24	18	11	17
5	6	12	19	12	23
6	11	21	20	12	25
7	8	13	21	11	23
8	10	18	22	10	21
9	10	19	23	12	25
10	9	17	24	9	25
11	9	21	25	8	21
12	10	20	26	10	25
13	11	25	27	9	18
14	11	26	28	10	20
$\mu_{\text{ก่อนเรียน}} = 9.86$		$\sigma_{\text{ก่อนเรียน}} = 11.76$	$\mu_{\text{หลังเรียน}} = 20.43$		$\sigma_{\text{หลังเรียน}} = 4.78$

จากตาราง 1 แสดงให้เห็นว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภูมิศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกม มีค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนเท่ากับ 9.86 ($\mu = 9.86$, $\sigma = 11.76$) และหลังเรียนเท่ากับ 20.43 ($\mu = 20.43$, $\sigma = 4.78$)

2. ผลการศึกษาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภูมิศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ได้ผลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกม

ผลคูณของจำนวน นักเรียนกับคะแนนเต็ม	ผลรวมของ คะแนนหลังเรียน	ผลรวมของ คะแนนก่อนเรียน	E.I.
28x30	572	276	0.5248

จากตาราง 2 แสดงให้เห็นว่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภูมิศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.5248 แสดงว่าการพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกม ทำให้นักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้สูงขึ้น ร้อยละ 53

3. ผลการศึกษาทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกม ได้ผลดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ทักษะการทำงานเป็นทีมที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกม

ทักษะการทำงานเป็นทีม	μ	σ	แปลค่าระดับ
1. ด้านบทบาทของสมาชิกในทีม			
1.1 นักเรียนสนใจสมาชิกในทีม เวลารำเสนอ	4.44	0.75	มาก
1.2 นักเรียนตั้งใจทำงานตามคำสั่งเมื่อผู้นำ หรือสมาชิกในทีมขอให้ทำ	4.43	0.70	มาก
1.3 นักเรียนยอมรับความคิดเห็นของเพื่อนในทีม	4.45	0.51	มาก
1.4 นักเรียนเป็นสมาชิกที่ดีของทีม	4.52	0.63	มากที่สุด
1.5 นักเรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนสมาชิกในทีม	4.41	0.72	มาก
รวม	4.45	0.66	มาก
2. ด้านการช่วยเหลือและสนับสนุน			
2.1 นักเรียนมีความกระตือรือร้นเมื่อได้รับมอบหมายให้ทำงาน	4.18	0.74	มาก
2.2 นักเรียนมีความสามัคคีในทีมขณะทำงานร่วมกัน	4.51	0.63	มาก
2.3 นักเรียนเปิดโอกาสให้เพื่อนสมาชิกในทีมได้พูดได้แสดงออก	4.60	0.53	มากที่สุด
2.4 นักเรียนช่วยเหลือเพื่อนเมื่อเพื่อนสงสัยไม่เข้าใจ	4.39	0.56	มาก
2.5 นักเรียนอาสาช่วยเหลือ เมื่อสมาชิกเดือดร้อนเรื่องการทำงาน	4.41	0.54	มาก
รวม	4.42	0.60	มาก
3. ด้านกระบวนการทำงาน			
3.1 นักเรียนมีส่วนร่วมในการวางแผนก่อนลงมือปฏิบัติงานของกลุ่ม	4.29	0.87	มาก
3.2 นักเรียนตั้งคำถามที่นำไปสู่ความเข้าใจเนื้อหาในบทเรียน	3.65	0.86	ปานกลาง
3.3 นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นเมื่อเกิดการระดมความคิดร่วมกันเพื่อแก้ปัญหา	3.96	0.87	ปานกลาง
3.4 นักเรียนมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา	4.04	0.83	มาก
3.5 นักเรียนมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์ผลงานของกลุ่ม	4.44	0.79	มาก
รวม	4.08	0.84	มาก
ภาพรวม	4.32	0.70	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า ทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกม หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ทวีปเอเชีย พบว่า ภาพรวมคะแนนเฉลี่ย ทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.32$, $\sigma = 0.70$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านบทบาทของสมาชิกในทีมมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\mu = 4.45$, $\sigma = 0.66$) รองลงมา คือ ด้านการช่วยเหลือและสนับสนุน ($\mu = 4.42$, $\sigma = 0.60$) ด้านกระบวนการทำงาน ($\mu = 4.08$, $\sigma = 0.84$) ตามลำดับ

อภิปรายผล

จากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกม ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกม สามารถสรุปผลการวิจัย และมีประเด็นการอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ทวีปเอเชีย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกม ก่อนเรียน 9.86 หลังเรียน 20.43 ทั้งนี้เนื่องมาจากวิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ที่ผู้วิจัยได้ทำการสังเคราะห์ขึ้น โดยขั้นที่ 1 การนำเสนอเกม เช่น อธิบายจุดประสงค์การเรียนการสอน ลักษณะวิธีการสอน เกมที่ใช้ใน

การสรุปบทเรียน บทบาทหน้าที่นักเรียนในการเรียนรู้ ขั้นที่ 2 กิจกรรมกลุ่ม เช่น แต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาเนื้อหา ระดมความคิดในเนื้อหาที่เรียน ขั้นที่ 3 การเล่นเกม เช่น ชี้แจงกติกาการเล่นและร่วมกันเล่นเกม ขั้นที่ 4 อภิปรายสรุปผล เช่น การสรุปความรู้ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือมุ่งเน้นให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม ได้วางแผนการแบ่งหน้าที่ แลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน รวมถึงได้ช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่มที่มีความรู้ในระดับที่อ่อนได้ ซึ่งสอดคล้องกับ ทิศนา ขัมมณี (2555: 101) ได้อธิบายประโยชน์ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ การเรียนรู้แบบร่วมมือจะช่วยให้ผู้เรียนมีความพยายามที่จะเรียนรู้ให้บรรลุเป้าหมาย เป็นผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น มีผลงานมากขึ้น เกิดความคงทนในการเรียนรู้มากขึ้น มีแรงจูงใจภายในและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีการใช้เวลาอย่างมีประสิทธิภาพ การใช้เหตุผลดีขึ้น และคิดอย่างมีวิจักษณ์ญาณมาก การเรียนรู้แบบร่วมมือช่วยให้ผู้เรียนมีน้ำใจนักกีฬามากขึ้น ใส่ใจในผู้อื่น เห็นคุณค่าของความแตกต่าง ความหลากหลาย และการประสานความสัมพันธ์และการร่วมกลุ่ม และการเรียนรู้แบบร่วมมือ ช่วยให้ผู้เรียนมีสุขภาพจิตดีขึ้น มีความรู้สึกที่ดีเกี่ยวกับตนเองและมีความเชื่อมั่นในตนเองมากขึ้น นอกจากนั้นยังช่วยพัฒนาทักษะทางสังคม และความสามารถในการเผชิญกับความเครียดและความผันแปรต่าง ๆ ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้นำเกมมาประยุกต์ร่วมกัน เกมเป็นสื่อที่ใช้ในการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เกิดความสนใจในการเรียน ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักกฎเกณฑ์ การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน รู้จักความสามัคคี เกิดการพัฒนาทักษะการตัดสินใจและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และทำให้ผู้สอนเข้าใจพฤติกรรมของผู้เรียนสอดคล้องกับ การเล่นเกมการศึกษาเป็นวิธีการอย่างหนึ่งที่ส่งเสริมให้เด็กเกิดการเรียนรู้รวมทั้งช่วยพัฒนาทักษะต่าง ๆ ช่วยส่งเสริม กระบวนการในการทำงานและการอยู่ร่วมกันในสังคม ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกมจึงส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น สอดคล้องกับ กิตติพงษ์ แสนรัก (2565) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับห้องเรียนกลับด้านที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการรู้เรื่องภูมิศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ภูมิศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ภัยพิบัติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับห้องเรียนกลับด้านหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ปรินทร์ ทองเผือก (2561) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนการสอนเศรษฐศาสตร์โดยใช้เกมจำลองสถานการณ์ที่มีต่อการรู้เรื่อง การเงิน ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนเศรษฐศาสตร์โดยใช้ เกมจำลองสถานการณ์มีค่าเฉลี่ยของคะแนนการรู้เรื่องการเงินหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภูมิศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.5248 แสดงว่าผู้เรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนหลังเรียนเพิ่มขึ้นร้อยละ 53 ทั้งนี้เป็นผลเนื่องมาจากกิจกรรมการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นมีกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย เน้นกิจกรรมเกมที่ช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ มีความกระตือรือร้นในการเรียนมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะเห็นได้จากค่าดัชนีประสิทธิผลที่มี ถึงร้อยละ 53 ซึ่งเป็นค่าได้จากการคำนวณเพื่อเปรียบเทียบความก้าวหน้าในการเรียนของนักเรียนหลังจากที่ได้เรียนโดยการ จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกม โดยเปรียบเทียบจากคะแนนที่เพิ่มจากคะแนนทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนที่ได้จาก การทดสอบหลังเรียน จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้แสดงให้เห็นถึงการนำเอาเกมมาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สำหรับนักเรียน เป็นการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการทำงานเป็นทีม โดยยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ ให้นักเรียนเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ สรุปความรู้จากการเล่นเกม จึงทำให้ค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบร่วมมือร่วมกับเกมเพิ่มมากขึ้น และเป็นค่าที่แสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของเกมเป็นอย่างดี ทั้งนี้เพราะง่ายในการจัด กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกมที่พัฒนาขึ้น มีส่วนกระตุ้นให้นักเรียนมีความตั้งใจและสนใจในการเรียน ในการจัด กิจกรรมการเรียนรู้จะเน้นการนำเสนอเนื้อหาในแบบข้อความสั้น ๆ รูปภาพ เน้นให้นักเรียนสร้างองค์ความรู้ เรียนรู้จากการลง มือปฏิบัติ เน้นกิจกรรมกลุ่มให้เกิดปฏิสัมพันธ์ร่วมกันในกลุ่ม เกิดทักษะการทำงานร่วมกัน และเล่นเกมเพื่อสรุปองค์ความรู้ เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจให้แก่ผู้เรียนมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับ สมชาย วงศา (2559) ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะการ ทำงานเป็นทีม โดยใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับเว็บสนับสนุน สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า ดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนบทเว็บด้วยเทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับเว็บ สนับสนุน มีค่าเท่ากับ 0.77

3. ทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกม พบว่า ภาพรวมคะแนนเฉลี่ย ทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.32$, $\sigma = 0.70$) และข้อที่มีคะแนนเฉลี่ย

สูงที่สุด ด้านการช่วยเหลือและสนับสนุน ข้อที่ 3 นักเรียนเปิดโอกาสให้เพื่อนสมาชิกในทีมได้พูดได้แสดงออก ($\mu = 4.60$, $\sigma = 0.53$) ทั้งนี้เนื่องมาจากวิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกม มุ่งเน้นให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม ได้วางแผนการ แบ่งหน้าที่ แลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน ช่วยกันตอบคำถามภายในกลุ่ม เน้นปฏิสัมพันธ์กัน ให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ โดยใช้เกมเป็นส่วนประกอบของการเรียน การทำงานเป็นทีมจะมีประสิทธิภาพมากกว่าการทำงานคนเดียว เพราะมีการวางแผน การตัดสินใจ และการแก้ปัญหาาร่วมกัน การทำงานเป็นทีม ส่งผลให้นักเรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ ความสามัคคี ความรับผิดชอบ และมีความสามารถในการจัดการกับปัญหา ซึ่งสอดคล้องกับ ธมมวรรณ หีบแก้ว (2565) ได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคกลุ่มแบบร่วมมือแข่งขันกับสื่อความเป็นจริงเสริม เพื่อส่งเสริมการทำงานเป็นทีม เรื่อง โลกและการเปลี่ยนแปลง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบการวิจัยพบว่า ผู้เรียนมีทักษะการทำงานเป็นทีมหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคกลุ่มร่วมมือแข่งขันร่วมกับสื่อความเป็นจริงเสริมโดยรวมอยู่ในระดับพฤติกรรมที่แสดงออก แสดงพฤติกรรมเป็นประจำ ($\bar{X} = 4.46 - 4.56$, S.D. = 0.28 - 0.32)

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยพบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการทำงานเป็นทีม วิชาภูมิศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อยู่ในระดับดี ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ดังต่อไปนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกม ครูผู้สอนควรทำการปฐมนิเทศนักเรียนให้เกิดความรู้และแนะนำขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แก่นักเรียน เพื่อให้เกิดความเข้าใจให้สามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง รวมถึงควรชี้แจงกติกา ขั้นตอนการเล่น เพื่อให้ให้นักเรียนเข้าใจกติกา ขั้นตอน คะแนน และบทบาทของผู้เรียน

1.2 การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกม ครูผู้สอนควรเน้นให้นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรม ฝึกการเป็นผู้นำและผู้ตาม ไม่ให้นักเรียนที่กล้าแสดงออกเป็นผู้นำตลอดเวลา

1.3 การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกมควรปรับกิจกรรมและเวลาในการทำกิจกรรมให้เหมาะสมกับบริบทของนักเรียนและสภาพแวดล้อมในโรงเรียน และครูจะต้องคอยกระตุ้นให้กำลังใจนักเรียนกลุ่มอ่อน และคอยให้คำปรึกษาแนะนำอธิบายขั้นตอนต่าง ๆ ในการทำกิจกรรมการเรียนรู้

1.4 การแบ่งนักเรียนเป็นทีม ครูผู้สอนต้องกำหนดเกณฑ์การแบ่งให้ชัดเจน เพื่อให้ได้นักเรียนตรงตามประสิทธิภาพ และคำนึงถึงความขัดแย้งของนักเรียนเป็นสำคัญ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาค้นคว้าผลของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกมในเนื้อหาภูมิศาสตร์ในหน่วยการเรียนรู้อื่น ๆ เช่น ภัยพิบัติ ซึ่งเป็นหน่วยการเรียนรู้ในภาคเรียนเดียวกัน เพื่อจะให้นักเรียนได้ฝึกการเรียนรู้ด้วยเกมอย่างต่อเนื่อง

2.2 ควรมีการศึกษาค้นคว้าผลของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเกม มาศึกษาร่วมกับตัวแปรอื่น ๆ เช่น สัมพันธภาพระหว่างนักเรียน ทักษะทางภูมิศาสตร์ หรือความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นต้น

2.3 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเกม สามารถนำไปใช้ร่วมกับวิธีการสอนอื่น ๆ เช่น การเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project - based learning) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem - based learning) การเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry - based learning) ควรเป็นกิจกรรมที่นักเรียนได้เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง

2.4 ควรมีการศึกษาร่วมกันเปรียบเทียบ 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม เพื่อที่จะได้เห็นถึงความถึงความแตกต่างของเกมที่มีผลต่อทักษะการทำงานเป็นทีมชัดเจนขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- _____. (2560). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางสาระภูมิศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กุลิศรา จิตรชญาวนิช. (2562). **การจัดการเรียนรู้**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____, และเกศราพรรณ พันธุ์ศรีเกตุ คงเจริญ. (2563). **วิธีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กิตติพงษ์ แสนรัก. (2565). **ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับห้องเรียนกลับด้านที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการรู้เรื่องภูมิศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ทิตนา แคมมณี. (2555). **ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**. กรุงเทพฯ: ด้านสุทธาการพิมพ์.
- _____. (2560). **รูปแบบการเรียนการสอนทางเลือกที่หลากหลาย**. (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2562). **ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**. (พิมพ์ครั้งที่ 23). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธมลวรรณ หีบแก้ว. (2565). **การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคกลุ่มร่วมมือแข่งขันร่วมกับสื่อความเป็นจริงเสริมเพื่อส่งเสริมการทำงานเป็นทีม เรื่อง โลกและการเปลี่ยนแปลง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์ศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ประคอง สุคนธจิตต์. (2551). **การทำงานเป็นทีม**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกริก.
- ปรินทร์ ทองเผือก. (2561). **ผลการจัดการเรียนการสอนเศรษฐศาสตร์โดยใช้เกมจำลองสถานการณ์ที่มีต่อการรู้เรื่องเงินของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สกุล สุขศิริ. (2550). **ผลสัมฤทธิ์ของสื่อการเรียนรู้แบบ Game Based Learning The Study of Effectiveness of Game Based Learning Approach**. สารนิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และองค์กร). สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สมชาย วงศา. (2559). **การพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม โดยใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ แบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับเว็บสนับสนุน สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พุทธศักราช 2559 (Unpublished Master's thesis)**. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- สุณี บุญพิทักษ์. (2557). **วิจัยชั้นเรียนปฐมวัย: หลักการปฏิบัติจากประสบการณ์**. กรุงเทพฯ: ปัญญาชน.
- อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2550). **หลักการสอน**. กรุงเทพฯ: โอ. เอส. พริ้นติ้ง เฮ้าส์.
- Johnson, D. W., & Johnson, F. P. (2003). **Joining Together: Group Theory and Group Skill**. (8th ed.). Boston: Allyn and Bacon.