

การส่งเสริมพฤติกรรมการทำงานเป็นทีม และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้วิธีการ จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการแข่งขันเป็นทีมด้วยเกม (TGT) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

Enhancing Teamwork Behavior and Academic Performance through Cooperative Learning Utilizing Team Games Tournament for Sixth Grade Students

วรารัตน์ บุญมี¹, อรุณรุ่ง คั่นเคย², ปฐมพรณ์ อินทรางกูร ณ ออยุธยา³

¹วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสาคร, wararatspoon@gmail.com

²โรงเรียนบ้านสวนหลวง (รัตนวิจิตรพิทยาคาร), aroonrunrung1717@gmail.com

³บัณฑิตวิทยาลัย,มหาวิทยาลัยธนบุรี, pathomporn_indrankura@thonburi-u.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการแข่งขันเป็นทีมด้วยเกม (TGT) และ 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยที่ 1 ทักษะการจัดการทำงาน วิชาการงานอาชีพ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการแข่งขันเป็นทีมด้วยเกม (TGT) กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียนบ้านสวนหลวง จำนวน 38 คน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการแข่งขันเป็นทีมด้วยเกม (TGT) 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ 3) แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานเป็นทีม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test for Dependent Samples)

ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการแข่งขันเป็นทีมด้วยเกม (TGT) ภาพรวมมีคะแนนพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมหลังเรียนอยู่ในระดับดี ซึ่งสูงกว่าก่อนเรียนที่อยู่ในระดับพอใช้ และ 2) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการแข่งขันเป็นทีมด้วยเกม (TGT) มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำหลัก: พฤติกรรมการทำงาน, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, การแข่งขันเป็นทีมด้วยเกม (TGT)

Abstract

The objectives of this research were to: 1) examine the collaborative behavior of Grade 6 students in cooperative learning through Team Games Tournament, and 2) evaluate the academic performance in Unit 1, Work Management Skills, of the Career Education subject among Grade 6

students before and after participating in cooperative learning with Team Games Tournament. The sample group consisted of 38 students from Grade 6/1 at Baan Suan Luang School, chosen via cluster sampling. The research instruments comprised: 1) lesson plans for cooperative learning utilizing Team Games Tournament, 2) an academic success assessment, and 3) a teamwork behavior evaluation form. The statistical methods employed for data analysis included the mean, standard deviation, and t-test for dependent samples.

The research findings revealed that: 1) students engaged in cooperative learning through Team Games Tournament utilizing games exhibited overall post-learning teamwork behavior scores at a commendable level, surpassing the pre-learning scores, which were at a satisfactory level; and 2) students participating in cooperative learning via Team Games Tournament with games demonstrated post-learning academic achievement scores significantly elevated compared to pre-learning scores at the .01 level.

Keywords: Work Behavior, Academic Achievement, Team Games Tournament (TGT)

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงสามารถนำความรู้มาปรับใช้ในการดำรงชีวิต เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการทำงานอย่างสร้างสรรค์ ค้นพบความสามารถ ความถนัดและความสนใจของตนเอง เห็นคุณค่าของการงานอาชีพ ซื่อสัตย์สุจริต และมีทักษะในการประกอบอาชีพ รักในการทำงานและมีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างพอเพียง และมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) พฤติกรรมการทำงานเป็นทีมเป็นคุณลักษณะที่จำเป็นสำหรับนักเรียน เพราะการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้การทำงานเป็นทีมจะส่งผลให้เกิดการสร้างความรู้ ความเข้าใจ สามารถปรับตัวเข้ากับบุคคลในสังคม และเติบโตเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพในสังคมได้ (หนึ่งฤทัย มะลาไวย และคณะ, 2565)

วิชาการงานอาชีพ เป็นรายวิชาหนึ่งตามหลักสูตรโครงสร้างเวลาเรียน รายวิชาพื้นฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ระดับประถมศึกษาปีที่ 1-6 จากผลการจัดการเรียนรู้รายวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านสวนหลวง (รัตนวิจิตรพิทยาคาร) ที่ผู้วิจัยเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชาที่มีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ พบว่า นักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยที่ 1 ทักษะการจัดการทำงานเพียงร้อยละ 70.71 ซึ่งต่ำกว่าค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ ร้อยละ 80 ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการสังเกตพบว่านักเรียนไม่สามารถคิดและวางแผนการจัดการทำงานร่วมกันให้เป็นลำดับขั้นตอนได้ และมีนักเรียนบางคนไม่ให้ความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม เช่น นักเรียนในกลุ่มมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นค่อนข้างน้อย เลือกเข้ากลุ่มเฉพาะเพื่อนที่ตนเองสนิท ปฏิเสธบทบาทหน้าที่ที่กลุ่มมอบหมาย โดยมีนักเรียนที่เป็นหัวหน้ากับรองหัวหน้ากลุ่มที่ทำงานกลุ่มและดำเนินเพื่อนในกลุ่มเมื่อผลงานไม่ประสบผลสำเร็จเท่ากลุ่มอื่น เป็นต้น ทำให้เกิดปัญหาในระหว่างการทำงาน

ร่วมกัน และไม่สามารถแก้ไขปัญหที่พบในขณะนั้นได้ (โรงเรียนบ้านสวนหลวง (รัตนวิจิตรพิทยาคาร), 2567) ซึ่งสอดคล้องกับสภาพปัญหาการจัดการเรียนรู้ของ (ธัญชนก พุ่มขจร และคณะ, 2566) ที่พบว่า นักเรียนในห้องเรียนมีระดับและความสามารถที่แตกต่างกัน ขณะทำงานกลุ่มนักเรียนมักเลือกอยู่ในกลุ่มเพื่อนที่ตนเองมีความคุ้นเคยจึงไม่มีการแลกเปลี่ยนความรู้ความสามารถของสมาชิกกลุ่ม และรูปแบบการทำงานมักมีนักเรียนเพียง 1-2 คนที่เป็นผู้ทำงานกลุ่ม ในขณะที่สมาชิกคนอื่นมีส่วนร่วมค่อนข้างน้อย บางครั้งเกิดปัญหาในการหาข้อสรุปกันภายในกลุ่ม เนื่องจากไม่มีการแบ่งหน้าที่ หรือการวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบ รวมถึงไม่ค่อยมีการแลกเปลี่ยนในการทำงานร่วมกัน ส่งผลต่อบรรยากาศการเรียนรู้ในห้องเรียน ทำให้การทำงานล่าช้า และผลงานไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ ปัญหาเหล่านี้สะท้อนให้เห็นถึง การขาดทักษะการทำงานเป็นทีม ที่ถือเป็นทักษะที่สำคัญที่นักเรียนพึงมีและปฏิบัติได้

ดังนั้น ครูผู้สอนควรดำเนินการปรับปรุงกิจกรรมการเรียนรู้ให้สามารถพัฒนาพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมของนักเรียนให้สูงขึ้น เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานกลุ่ม ทั้งนี้ วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมต่อการนำมาใช้พัฒนาพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมของนักเรียนก็คือ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการแข่งขันเป็นทีมด้วยเกม (Team Games Tournament) เป็นการแบ่งนักเรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันออกเป็นกลุ่มเพื่อทำงานร่วมกัน กลุ่มละประมาณ 4-5 คน โดยกำหนดให้สมาชิกของกลุ่มได้แข่งขันกันในเกมที่ผู้สอนจัดเตรียมไว้แล้วทำการทดสอบความรู้โดยใช้เกมการแข่งขันของสมาชิกแต่ละคนในลักษณะการแข่งขันตัวต่อตัวของทีมอื่น แล้วนำมาบวกเป็นคะแนนรวมของทีมผู้สอนจะต้องใช้เทคนิคการเสริมแรง เช่น การใช้รางวัล คำชมเชย ดังนั้น สมาชิกกลุ่มจะต้องมีการกำหนดเป้าหมายร่วมกันช่วยเหลือซึ่งกันและกันเพื่อความสำเร็จของกลุ่ม (สุวิทย์ มูลคำ และ อรทัย มูลคำ, 2545)

จากแนวคิดและความสำคัญของปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะสร้างเนื้อหาของเกมการแข่งขันด้วย Nearpod เพื่อใช้เป็นสื่อการสอนประกอบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการแข่งขันเป็นทีมด้วยเกม (TGT) เนื่องจาก Nearpod เป็นเว็บไซต์และแอปพลิเคชันที่ใช้สร้างการเรียนรู้ผ่านห้องเรียนเสมือนจริง ครูผู้สอนสามารถสร้างเนื้อหาการเรียนรู้หรือสื่อการนำเสนอได้หลากหลายรูปแบบ ซึ่งครูผู้สอนสามารถบริหารจัดการสื่อการเรียนการสอนส่งไปแสดงยังอุปกรณ์ของนักเรียนได้ทุกแพลตฟอร์มและทุกระบบปฏิบัติการ ระบบสามารถแจ้งให้ครูผู้สอนทราบสถานการณ์ส่งงานของนักเรียน รวมทั้งสามารถดาวน์โหลดสรุปผลคะแนนของนักเรียนพร้อมวิเคราะห์คะแนนเป็นกราฟให้อัตโนมัติ สามารถเชื่อมต่อข้อมูลกับ Google classroom ได้ (สมาคมเครือข่ายการพัฒนาวิชาชีพอาจารย์และองค์กรระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย, 2567) ซึ่งจะเป็นการส่งเสริมการทำงานเป็นทีม พัฒนาทักษะการสื่อสาร เพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเหมาะสมกับการเรียนรู้เชิงปฏิบัติในวิชาการงานอาชีพสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา

วัตถุประสงค์

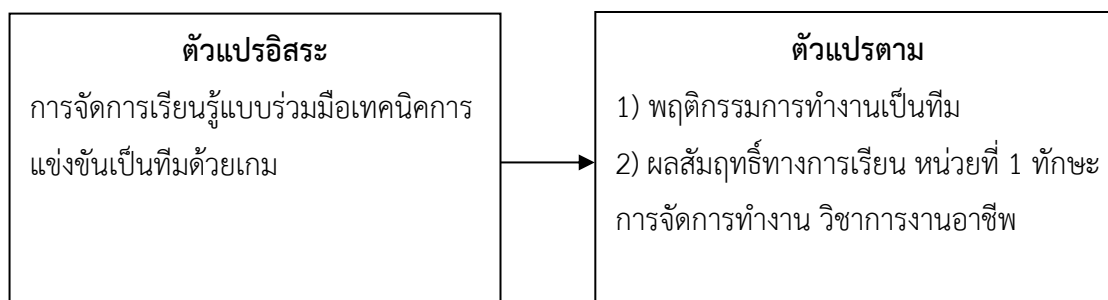
1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการแข่งขันเป็นทีมด้วยเกม (TGT)
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยที่ 1 ทักษะการจัดการทำงาน วิชาการงานอาชีพ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการแข่งขันเป็นทีมด้วยเกม (TGT)

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนมีพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมที่ดีขึ้น และสามารถปฏิบัติงานกลุ่มได้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้
2. ครูผู้สอนได้แนวทางการจัดการเรียนรู้รายวิชาการงานอาชีพ ที่สามารถส่งเสริมให้นักเรียนมีพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมที่ดีขึ้น
3. ครูผู้สอนได้ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับก้าวหน้าด้านพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมของนักเรียน เพื่อนำมาหาแนวทางการแก้ไขหรือพัฒนาให้ดีขึ้น

กรอบแนวคิด

การศึกษานี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการแข่งขันเป็นทีม (TGT) ตามแนวคิดของ อีริคสัน ฤทธิทอง (2545) ที่กล่าวว่า ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT มี 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การนำเสนอบทเรียนต่อนักเรียนทั้งชั้นเรียน 2) การเรียนกลุ่มย่อย 3) ขั้นตอนการเล่นแข่งขันเชิงวิชาการ และ 4) การยกย่องทีมที่ประสบความสำเร็จ รวมทั้งได้ศึกษาพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมของนักเรียนตามแนวคิดของ หนึ่งฤทัย มะลาไวย์ และคณะ (2565) ที่กล่าวว่า พฤติกรรมการทำงานของนักเรียนคือ การที่นักเรียนเข้ามาร่วมกันปฏิบัติงานอย่างใดอย่างหนึ่ง มีวัตถุประสงค์เป้าหมายร่วมกัน โดยทุกคนที่ส่วนในการดำเนินงาน องค์ประกอบของพฤติกรรมการทำงานของนักเรียน ได้แก่ ความรับผิดชอบ ความสามารถในการแก้ปัญหา ความร่วมมือ และสัมพันธภาพในทีม แสดงดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิด

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านสวนหลวง (รัตนวิจิตรพิทยาคาร) ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 4 ห้องเรียน มีนักเรียน 150 คน

กลุ่มตัวอย่างใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียนบ้านสวนหลวง (รัตนวิจิตรพิทยาคาร) ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 มีนักเรียนจำนวน 38 คน โดยได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย ใช้เวลาทดลอง 2 วัน วันละ 2 คาบเรียน รวม 4 คาบเรียน ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

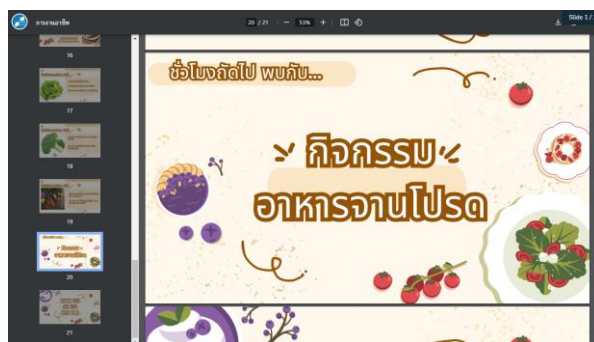
เนื้อหา เป็นเนื้อหาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ หน่วยที่ 1 ทักษะการจัดการในการทำงาน ประกอบด้วยเนื้อหาย่อย จำนวน 2 เรื่อง ดังนี้

เรื่องที่ 1 แนวทางการทำงานและการปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอน 2 คาบเรียน

เรื่องที่ 2 การจัดการในการทำงานและทักษะการทำงานร่วมกัน 2 คาบเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการแข่งขันเป็นทีมด้วยเกม (TGT) จำนวน 2 แผน ในแต่ละแผนประกอบด้วย 1) มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด 2) จุดประสงค์การเรียนรู้ 3) สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด 4) สาระการเรียนรู้ 5) สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน 6) คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 7) ชิ้นงาน/ภาระงาน 8) การวัดและประเมินผล และ 9) กระบวนการจัดการเรียนรู้ โดยมีขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการแข่งขันเป็นทีมด้วยเกม (TGT) 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การนำเสนอบทเรียนต่อนักเรียนทั้งชั้นเรียน 2) การเรียนกลุ่มย่อย 3) ขั้นตอนการเล่นเกมแข่งขันเชิงวิชาการ และ 4) การยกย่องทีมที่ประสบความสำเร็จ แล้วจัดทำเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งผู้วิจัยได้ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสมของแผนของแผนการจัดการเรียนรู้โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.84 มีความเหมาะสมมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายแผน พบว่า 1) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง แนวทางการทำงานและการปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอน มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.86 มีความเหมาะสมมาก และ 2) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การจัดการในการทำงานและทักษะการทำงานร่วมกัน มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.81 มีความเหมาะสมมาก รวมทั้งใช้เกมหลอมหัวใจ ที่สร้างจากเว็บไซต์ <https://nearpod.com/> เป็นสื่อการเรียนรู้หลัก โดยรวมเกมหลอมหัวใจ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.07 มีความเหมาะสมมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายเกม พบว่า 1) เกมเรามาช่วยกันทำ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.14 มีความเหมาะสมมาก และ 2) เกมทีมเวิร์คที่ดี มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.00 ระดับเหมาะสมมาก แสดงดังภาพ 2-3



ภาพ 2 เกมเรามาช่วยกันทำ มุ่งให้นักเรียนรู้จักกิจกรรม และอาหารจานโปรด



ภาพ 3 เกมทีมเวิร์คที่ดี มุ่งให้นักเรียนรู้จักวิธีการประกอบอาหาร

2. แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานเป็นทีม มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ (Rating Scale) จำนวน 5 ข้อ โดยให้ข้อความครอบคลุมองค์ประกอบของพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมที่สังเคราะห์ไว้ ได้แก่ 1) การวางแผนการทำงาน 2) การแบ่งหน้าที่ในการทำงาน 3) การให้ความร่วมมือในการทำงาน 4) การแสดงความคิดเห็นร่วมกัน และ 5) การรับฟังความคิดเห็นและคำติชม กำหนดเกณฑ์การวัดพฤติกรรมการทำงานเป็นทีม โดยใช้ค่าเฉลี่ยเทียบกับเกณฑ์ประเมินดังนี้ (บุญใจ ศรีสถิตนรากร, 2545)

ค่าเฉลี่ย 2.34-3.00 หมายถึง มีพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับดี

ค่าเฉลี่ย 1.67-2.33 หมายถึง มีพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับพอใช้

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.66 หมายถึง มีพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับควรปรับปรุง

โดยผู้วิจัยได้นำแบบประเมินพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมที่ไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบการใช้ภาษา และความสอดคล้องของข้อความกับนิยาม แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่าความสอดคล้อง (IOC) อยู่ที่ 1.00

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยที่ 1 ทักษะการจัดการทำงาน วิชาการงานอาชีพ ใช้ทดสอบก่อนและหลังเรียน เป็นแบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบฉบับนี้ไปให้

ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านพิจารณาตรวจสอบและประเมินความถูกต้องในการพิมพ์ โดยได้ค่าความสอดคล้อง (IOC) อยู่ที่ 0.67-1.00 จากนั้นนำไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน แล้วนำผลการทดสอบมาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของข้อสอบ ได้ค่าความยากง่ายอยู่ที่ 0.20-0.83 และค่าอำนาจจำแนกอยู่ที่ 0.21-0.72 แล้วนำมาคำนวณหาค่าความเที่ยงของแบบทดสอบทั้งฉบับโดยใช้สูตรการคำนวณของ Kuder-Richardson-20 (KR-20) ได้ค่าความเที่ยงอยู่ที่ 0.90

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขออนุญาตผู้บริหาร และผู้ปกครองนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง รวมถึงชี้แจงรายละเอียดของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการแข่งขันเป็นทีมด้วยเกม (TGT) แก่นักเรียนกลุ่มตัวอย่างได้ทราบ
2. ผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แล้วให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Pre-test) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 20 ข้อ กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างใช้เวลาทดสอบ 1 คาบเรียน
3. ผู้วิจัยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการแข่งขันเป็นทีมด้วยเกม (TGT) หน่วยที่ 1 ทักษะการจัดการในการทำงาน วิชาการงานอาชีพ กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้เวลาจัดการเรียนรู้จำนวน 4 คาบเรียน
4. ผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างระหว่างการจัดการเรียนรู้ และประเมินพฤติกรรมที่ปรากฏหลังเสร็จสิ้นการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมฉบับเดียวกับที่ใช้ประเมินก่อนเรียน รวมทั้งให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Post-test) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับเดียวกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน แต่สลับข้อและสลับตัวเลือก กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ใช้เวลาทดสอบ 1 คาบเรียน
5. นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ไปวิเคราะห์เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยในลำดับต่อไป

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ระดับพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการแข่งขันเป็นทีมด้วยเกม (TGT) ใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
2. การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยที่ 1 ทักษะการจัดการในการทำงาน วิชาการงานอาชีพ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการแข่งขันเป็นทีมด้วยเกม (TGT) สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบค่าที (t-test for Dependent Samples)

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการแข่งขันเป็นทีมด้วยเกม (TGT) แสดงดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคะแนนพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการแข่งขันเป็นทีมด้วยเกม (TGT) (n = 38)

พฤติกรรมการทำงานเป็นทีม	ก่อนเรียน			หลังเรียน		
	$\bar{x}$	S.D	ระดับ	$\bar{x}$	S.D	ระดับ
1. การวางแผนการทำงาน	1.45	0.50	ควรปรับปรุง	2.29	0.46	พอใช้
2. การแบ่งหน้าที่ในการทำงาน	2.08	0.71	พอใช้	2.53	0.51	ดี
3. การให้ความร่วมมือในการทำงาน	2.26	0.45	พอใช้	2.66	0.48	ดี
4. การแสดงความคิดเห็นร่วมกัน	1.89	0.61	พอใช้	2.24	0.43	พอใช้
5. การรับฟังความคิดเห็น และคำติชม	1.92	0.59	พอใช้	2.55	0.50	ดี
รวม	1.92	0.63	พอใช้	2.45	0.50	ดี

จากตาราง 1 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการแข่งขันเป็นทีมด้วยเกม(TGT) ภาพรวมมีคะแนนผลการประเมินพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมหลังเรียนอยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 2.45$, S.D. = 0.50) ซึ่งสูงกว่าก่อนเรียนที่มีคะแนนผลการประเมินพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับพอใช้ ($\bar{x} = 1.92$, S.D. = 0.63)

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยที่ 1 ทักษะการจัดการทำงาน วิชาการงานอาชีพ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการแข่งขันเป็นทีมด้วยเกม(TGT) แสดงดังตาราง 2

ตาราง 2 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติทดสอบที และระดับนัยสำคัญทางสถิติของการทดสอบเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการแข่งขันเป็นทีมด้วยเกม (TGT) (n = 38)

การทดสอบ	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{D}$	S.D. _D	t	p
ก่อนเรียน	6.42	2.19	5.37	1.81	18.31*	0.0000
หลังเรียน	11.79	2.74				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 2 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยที่ 1 ทักษะการจัดการทำงาน วิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการแข่งขันเป็นทีมด้วยเกม(TGT) หลัง

เรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 6.42 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.19 และมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 11.79 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.74 ค่า t เท่ากับ 18.31

สรุปผลการวิจัย

1. พฤติกรรมการทำงานเป็นทีมของนักเรียนมีการพัฒนาอย่างเห็นได้ชัดหลังการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคการแข่งขันเป็นทีมด้วยเกม (TGT) โดยคะแนนพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมหลังเรียนสูงขึ้นในทุกด้าน และมีระดับพฤติกรรมที่ดีขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการเรียนรู้
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยที่ 1 ทักษะการจัดการทำงาน วิชาการงานอาชีพของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล

1. จากผลการศึกษาที่พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการแข่งขันเป็นทีมด้วยเกม (TGT) ภาพรวมมีคะแนนผลการประเมินพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมหลังเรียนอยู่ในระดับดี ซึ่งสูงกว่าก่อนเรียนที่มีคะแนนผลการประเมินพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับพอใช้ ทั้งนี้ อาจเนื่องจากก่อนการจัดการเรียนรู้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการแข่งขันเป็นทีมด้วยเกม(TGT) เป็นผลทำให้สามารถเชื่อมโยงเนื้อหาของบทเรียนเข้ากับกิจกรรมการเรียนรู้ตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการแข่งขันเป็นทีมด้วยเกม (TGT) ทั้ง 4 ขั้นตอน ได้แก่ ได้แก่ 1) การนำเสนอบทเรียนต่อนักเรียนทั้งชั้นเรียน 2) การเรียนกลุ่มย่อย 3) ขั้นตอนการเล่นเกมส์แข่งขันเชิงวิชาการ 4) การยกย่องทีมที่ประสบความสำเร็จ เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยฝึกทักษะทางสังคมให้นักเรียนโดยเน้นการทำงานเป็นทีมช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในทีม สอดคล้องกับแนวคิดของ เชมณัฐ มังศิริธรรม (2554: 436) ที่กล่าวว่า ประโยชน์ของการเรียนรู้แบบร่วมมือนอกจากจะช่วยพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนแล้วยังช่วยก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และพัฒนาทักษะทางสังคมด้านการทำงานเป็นทีม หากนักเรียนได้เรียนรู้ผ่านสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่เหมาะสม ให้นักเรียนได้เรียนรู้การทำงานร่วมกันกับผู้อื่น โดยให้สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มมีปฏิสัมพันธ์ต่อการในการเรียนรู้ และสมาชิกทุกคนจะได้รับการกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจ เพื่อที่จะช่วยเหลือและเพิ่มพูนการเรียนรู้ของสมาชิกในกลุ่มอาศัยทักษะกระบวนการกลุ่มหรือการทำงานร่วมกันเป็นทีม สอดคล้องกับผลการศึกษาของ เกริกเกียรติ นรินทร์ และ เหมมิณท์ ธนปัทม์มณี (2561 : 107) ที่พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยเทคนิคเรียนรู้แบบร่วมมือ TGT มีการทำงานเป็นทีมภาพรวมอยู่ในระดับดี เป็นไปในทิศทางเดียวกับผลการศึกษาของ ธนาภรณ์ บุญเลิศ (2561 : 104) ที่พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT ร่วมกับเว็บสนับสนุนมีพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับเกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ

2. จากผลการศึกษาที่พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการแข่งขันเป็นทีมด้วยเกม (TGT) มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยที่ 1 ทักษะการจัดการทำงาน วิชาการงานอาชีพ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้ อาจเนื่องจากผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการแข่งขันเป็นทีมด้วยเกม (TGT) ที่มีการจัดกลุ่มเรียนแบบละความสามารถ โดยสมาชิกในกลุ่มจะประกอบไปด้วยนักเรียนที่เรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน สมาชิกทุกคนมีบทบาทหน้าที่ที่ชัดเจน ซึ่งนักเรียนที่เรียนอ่อนจะได้รับความช่วยเหลือจากนักเรียนที่เรียนเก่งกว่า ประกอบกับการได้แข่งขันกันในเกมจากเว็บไซต์ Nearpod ชูต หลอมหัวใจ ทำให้นักเรียนเกิดความตื่นเต้น สนุกสนานกับการเรียนรู้ และกระตือรือร้นที่จะค้นหาคำตอบด้วยตนเอง เป็นผลทำให้นักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของ วัชรรา เล่าเรียนดี (2547: 15) ได้กล่าวถึง การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการแข่งขันเป็นทีมด้วยเกม (TGT) ว่าเป็นการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์กันภายในกลุ่ม เช่น มีการช่วยเหลือกัน การอภิปรายร่วมกัน แลกเปลี่ยนความคิดเห็น รวมทั้งพยายามถาม ตอบคำถามร่วมกันเรียนรู้และฝึกปฏิบัติจนรู้และเข้าใจในสาระเหล่านั้น โดยทุกคนในกลุ่มจะต้องร่วมมือกัน สนับสนุนความสำเร็จของกันและกัน เพราะความสำเร็จของแต่ละคนก็คือ ความสำเร็จของกลุ่มนั่นเอง สอดคล้องกับผลการศึกษาของ เขมินทรา ชุมมธยา และคณะ (2559: 61) ที่พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการแข่งขันเป็นทีม (TGT) มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลัง เรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปในทิศทางเดียวกับผลการศึกษาของ วัลลภา ศิริพล และวนิดา พรหมเขต (2567 : 38) ที่พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับเกมการศึกษาออนไลน์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากผลการศึกษาที่พบว่า พฤติกรรมการทำงานเป็นทีมในการวางแผนการทำงานเป็นด้านที่นักเรียนที่เรียนด้วยเทคนิค TGT มีระดับพฤติกรรมน้อยที่สุด ดังนั้น ครูผู้สอนควรสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการทำงานร่วมกัน เช่น การจัดสภาพห้องเรียน หรือเตรียมอุปกรณ์ที่สนับสนุนการคิดวิเคราะห์ และการวางแผน เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเห็นคุณค่าและสนุกกับการทำงานเป็นทีม รวมทั้งควรส่งเสริมการทำงานร่วมกันระหว่างนักเรียนในกลุ่มที่มีทักษะแตกต่างกัน เพื่อเพิ่มมุมมองในการวางแผนการทำงาน

2. จากผลการศึกษาที่พบว่า นักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์หลังเรียนเพิ่มสูงขึ้นหลังเรียนด้วยเทคนิค TGT ดังนั้น ครูผู้สอนควรเตรียมสื่อการเรียนรู้ให้พร้อม และเตรียมนักเรียนให้พร้อมในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อลดปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการจัดการเรียนรู้ เช่น ความพร้อมของเครื่องคอมพิวเตอร์ สัญญาณอินเทอร์เน็ต และความสามารถพื้นฐานในการใช้คอมพิวเตอร์ของนักเรียน เป็นต้น ซึ่งจะช่วยทำให้การจัดการเรียนรู้เป็นไปอย่างราบรื่นและประสบความสำเร็จ

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการแข่งขันเป็นทีมด้วยเกม (TGT) กับเทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบต่างๆ เช่น แบบกลุ่มช่วยสอนเป็นรายบุคคล (TAI) หรือ เทคนิคแบบกลุ่มสืบสอบ (GI) เป็นต้น
2. ควรมีการนำวิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการแข่งขันเป็นทีมด้วยเกม (TGT) ไปทดลองใช้เพื่อศึกษาตัวแปรตามอื่นๆ เช่น ความคงทนในการเรียนรู้ หรือความพึงพอใจในการเรียนรู้ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: ชุมชนุส
สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- เกริกเกียรติ นรินทร์, และ เหมมิณซ์ ธนปัทม์มีณ. (2561). การพัฒนาการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยเทคนิค
เรียนรู้แบบร่วมมือ TGT เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการทำงานเป็นทีม วิชาเทคโนโลยี
(วิทยาการคำนวณ) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. *วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา*, 4(12), 107-
118.
- เชมณัฐ มิ่งศิริธรรม. (2554). การบูรณาการวิธีการเรียนแบบร่วมมือกับการเรียนร่วมกัน. *Veridian E-Journal*
SU, 4(1), 435-444.
- เขมินทรา ชุมมัยยา, เพ็ญพิศุทธิ์ ใจสนิท, และ สุตาพร ปัญญาพฤกษ์. (2559). ผลการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
โดยใช้เทคนิคการแข่งขันเป็นทีม (TGT) เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการทำงาน
และความพึงพอใจต่อวิชางานบ้านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. *วารสารบัณฑิตวิจัย*, 7(2), 61-71.
- ธนาภรณ์ บุญเลิศ. (2561). การส่งเสริมพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วย
เทคนิค TGT ร่วมกับเว็บสนับสนุน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนยางตลาดวิทยาคาร.
[วิทยานิพนธ์ ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม]. ฐานข้อมูลงานวิจัย
(ThaiLis).
- ธัญชนก พุ่มขจร, อรนุช หงษาชาติ, และ สุทิส ลิมสกุล. (2566). การพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมในรายวิชา
การงานอาชีพโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบจิ๊กซอว์ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. *วารสารคห
เศรษฐศาสตร์*, 66(1), 37-49.
- ธีรพัฒน์ ฤทธิ์ทอง. (2545). *30 รูปแบบการจัดกิจกรรมโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: เพ็ญ
ฟ้าพรินต์.
- บุญใจ ศรีสถิตนรากร. (2545). *ระเบียบวิธีการวิจัย*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- โรงเรียนบ้านสวนหลวง (รัตนวิจิตรพิทยาคาร). (2567). *รายงานผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา
การงานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2566*. สมุทรสาคร: ฝ่ายวิชาการ.

- วัชรรา เล่าเรียนดี. (2547). *เทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้สำหรับครูมืออาชีพ*. นครปฐม: โครงการส่งเสริมการผลิตตำราและเอกสารการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์.
- วัลลภา ศิริพละ, และวนิดา พรหมเขต. (2567). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียนวรรณคดีไทย เรื่อง ราชอิรราช ตอน กำเนิดมะกะโท โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับเกมการศึกษาออนไลน์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบริหารภูมิเขตต์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรธานี เขต 4. *วารสารศิลปะและวัฒนธรรมลุ่มแม่น้ำมูล*, 13(2), 28-40.
- สมาคมเครือข่ายการพัฒนาวิชาชีพอาจารย์และองค์กรระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย. (2567, 5 ตุลาคม). *การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน*. <https://active-learning.thailandpod.org/learning-activities/game-based-learning>
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2545). *19 วิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- หนึ่งฤทัย มะลาไวย์, อรพินทร์ ชูชม, และ นริศรา พึ่งโพธิ์สภ. (2565). การทำงานเป็นทีมของนักเรียน: ปัจจัยเชิงสาเหตุ ข้อเสนอแนะในการวิจัย. *Journal of Roi Kaensam Academi*, 7(3), 437.