



การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วัฒนธรรมไทย สำหรับนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ด้วยเทคนิคกลุ่มแข่งขัน
(TGT) ร่วมกับบอร์ดเกม

**The Development of Learning Achievement on Thai Culture of
Prathomsueksa 3 Students Using Cooperative Learning Management
Through Team Game Tournament (TGT) Technique With Board Games**

บุญชรัส เอื้อวสุรมย์¹, ภาสดา ภาคาผล²

^{1,2}คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

Puncharat Auawasurom¹, Pasuda Pakapol²

^{1,2}Faculty of Education Ramkhamhaeng University

✉: * Suwimonsodal@gmail.com

(* Author Corresponding Email)

Received: 20 December 2025; Revised: 26 January 2026; Accepted: 04 February 2026

© The Author(s) 2026

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างและหาคุณภาพของบอร์ดเกม“วัฒนธรรมไทย” 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วัฒนธรรมไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียน กับ หลังเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มแข่งขันร่วมกับบอร์ดเกม 3) เพื่อศึกษา ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มแข่งขันร่วมกับบอร์ดเกม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดบ้านดาดที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 1 ห้อง มีนักเรียนจำนวน 18 คน ซึ่งได้มา โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) บอร์ดเกม“วัฒนธรรมไทย” จำนวน 3 บอร์ดเกม 2) แผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 3 แผน 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วัฒนธรรมไทย 4) แบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าทีแบบไม่อิสระต่อกัน ผลการวิจัยพบว่า 1) การสร้างและหาคุณภาพของบอร์ดเกม“วัฒนธรรมไทย” มีคุณภาพอยู่ในระดับ มากที่สุด ($\bar{X} = 4.93$, S.D. = 0.02) 2) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน เรื่อง วัฒนธรรมไทย สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มแข่งขันร่วมกับบอร์ดเกม โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 2.97$, S.D. = 0.03)

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มแข่งขัน, บอร์ดเกม

Abstract

This research aimed to: 1) develop and assess the quality of the “Thai Culture” board games; 2) compare the learning achievement in Thai culture of Prathomsueksa 3 students before and after participating in cooperative learning using the Teams Games Tournament (TGT) technique with board games; and 3) investigate the students’ satisfaction with the learning activities. The sample consisted of 18 Prathomsueksa 3 students from Wat Ban Dap School during the first semester of the 2025 academic year, selected through purposive sampling. The research instruments comprised: 1) three “Thai Culture” board games; 2) three lesson plans; 3) a Thai culture achievement test; and 4) a student satisfaction questionnaire. The data were analyzed using the mean, standard deviation, and a dependent-samples t-test. The findings revealed that: 1) the overall quality of the “Thai Culture” board games was rated at the highest level ($\bar{x} = 4.93$, $SD = 0.02$); 2) the students’ post-test learning achievement was significantly higher than their pre-test achievement at the .05 level; and 3) the students’ overall satisfaction with the learning activities was at a high level ($\bar{x} = 2.97$, $SD = 0.03$).

Keywords: Learning Achievement, Cooperative Learning Management Through Team Game Tournament Technique, Board Games.

1. บทนำ

สำนักเลขาธิการสภาการศึกษาได้เปิดเผยข้อมูลรายงานสภาวะการศึกษาไทยในไตรมาสที่ 1 ของปีงบประมาณ พ.ศ.2568 กล่าวถึงผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักเรียนไทยที่อยู่ในระดับต่ำอย่างต่อเนื่อง สะท้อนถึงปัญหาในการจัดการการศึกษอย่งชัดเจน (ประชาชาติธุรกิจ, 2568) ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการ ได้กล่าวถึงนโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 เกี่ยวกับการยกระดับคุณภาพการศึกษาเพื่อการพัฒนาสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนยุคปัจจุบันที่เน้นการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติจริง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2566) ซึ่งกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ (Cooperative learning) เป็น การจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติโดยมุ่งเน้นให้เกิดการร่วมมือกันในกลุ่มและสร้างปฏิสัมพันธ์ ระหว่างผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพทั้งในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ และช่วยสร้างแรงจูงใจและปฏิสัมพันธ์ทางบวก (เรวดี ศรีสุข, 2562)

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยเทคนิคกลุ่มแข่งขัน (Team game tournament; TGT) เป็นการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่ครูจะเสนอความรู้ใหม่กับนักเรียนโดยใช้สื่อการจัดการเรียนรู้ที่น่าสนใจ จากนั้นครูแบ่งกลุ่มนักเรียนแบบละความสามารถ เรียกว่า home group กลุ่มนี้จะทำหน้าที่ช่วยกันทบทวนความรู้ให้แก่สมาชิกเพื่อที่จะเตรียมพร้อมสำหรับการแข่งขัน จากนั้นเป็นการจัดการแข่งขันโดยให้ตัวแทนของแต่ละกลุ่มมาร่วมแข่งขันซึ่งจะใช้คำถามเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียน คะแนนในการแข่งขันของแต่ละคนมารวมกันเป็นคะแนนของทีม ทีมที่ได้คะแนนรวมหรือค่าเฉลี่ยสูงสุดจะได้รับรางวัล (Baydar, 2021) ดังที่ อุทุมพร มาโยม (2565) ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือ (TGT) ร่วมกับชุดการสอน สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีผลคะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนสอบก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด

บอร์ดเกม (Board Game) เป็นรูปแบบของเกมที่ใช้วัสดุอุปกรณ์เป็นสื่อกลางร่วมกับกลไกการเล่นที่มี ความซับซ้อน มีรูปลักษณ์ที่ความสวยงามและน่าสนใจ บอร์ดเกมจึงได้รับความนิยมในการประยุกต์ใช้ทางการศึกษา เนื่องจากสามารถกระตุ้นความสนใจ เสริมสร้างแรงจูงใจ และส่งเสริมการเรียนรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการจัดการเรียน การสอนที่เน้นการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (รัชนิวรรณ ตั้งภักดี, 2565) จากการศึกษาทฤษฎีการเรียนรู้และงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับบอร์ดเกม พบว่าเป็นแนวทางการสอนที่สามารถส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้กับนักเรียนได้ อย่างดีเยี่ยม หากมีการนำบอร์ดเกมไปประยุกต์ใช้กับการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม ก็จะส่งเสริมพัฒนาความรู้และ ทักษะต่างๆ ให้กับนักเรียน นอกจากนี้บอร์ดเกมยังส่งเสริมการเรียนรู้แบบเป็นทีมอีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย ของ เฉลิม เพ็ญนาม (2560) ที่มีการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ด้วยเทคนิค TGT

จากการจัดการเรียนการสอนรายวิชาสังคมศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในปีการศึกษา 2567 ที่ผ่านมา ของโรงเรียนวัดบ้านดาด พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาสังคมศึกษาอยู่ในเกณฑ์ต่ำ แสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนการสอนยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ซึ่งเนื่องมาจากปัญหาหลายประการ ในการแก้ไขปัญหานี้ ควรให้มีการส่งเสริมให้ครูใช้สื่อการสอนที่มีความหลากหลายน่าสนใจ เช่น กิจกรรมกลุ่ม การใช้สื่อการจัดการเรียนรู้ ที่ นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง เป็นต้น ดังนั้น ผู้วิจัยจะนำบอร์ดเกมมาใช้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ด้วย เทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT) เพื่อดำเนินงานวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วัฒนธรรมไทย สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT) ร่วมกับบอร์ดเกม ทั้งนี้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น สร้างเจตคติที่ดีต่อวิชาสังคมศึกษาและเป็นแนวทาง นำไปพัฒนา คุณภาพการจัดการเรียนการสอนให้เกิดประโยชน์ต่อนักเรียนได้อย่างมีคุณภาพยิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างและหาคุณภาพของบอร์ดเกม“วัฒนธรรมไทย”
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วัฒนธรรมไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อน เรียนกับหลังเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT) ร่วมกับบอร์ดเกม
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ด้วย เทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT) ร่วมกับบอร์ดเกม

3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 แบบแผนการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบก่อนทดลอง (Pre-Experimental Designs) ดำเนินการทดลอง ตามแบบแผนการวิจัยกลุ่มเดียวสอบก่อนและสอบหลัง (The One-Group Pretest-Posttest Design) (บุญ ชม ศรีสะอาด, 2560) ซึ่งมีรูปแบบดังนี้

T_1	X	T_2
-------	---	-------

T_1 คือ การทดสอบก่อนการจัดการเรียนรู้ (Pre-test)

X คือ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT) ร่วมกับบอร์ดเกม

T_2 คือ การทดสอบหลังการจัดการเรียนรู้ (Post-test)

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยาเขต 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 มีนักเรียนจำนวน 3,661 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดบ้านดาบ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 1 ห้อง มีนักเรียนจำนวน 18 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) เนื่องจากเป็นห้องเรียนที่นักเรียนมีความสามารถ

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.3.1 บอร์ดเกม“วัฒนธรรมไทย” จำนวน 3 บอร์ดเกม ได้แก่ ชุดที่ 1 ประเพณีและวัฒนธรรมไทย ชุดที่ 2 วันสำคัญของไทย และชุดที่ 3 ความหลากหลายทางวัฒนธรรม ซึ่งหาคุณภาพโดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ตรวจสอบคุณภาพและความเหมาะสมของบอร์ดเกม“วัฒนธรรมไทย” ทั้ง 3 บอร์ดเกม โดยใช้แบบประเมินคุณภาพแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ พบว่า มีคุณภาพโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.93, S.D. = 0.02)

3.3.2 แผนการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา เรื่อง วัฒนธรรมไทย โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ด้วยเทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT) ร่วมกับบอร์ดเกม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 3 แผน จำนวน 10 ชั่วโมง ดังต่อไปนี้

- 1) แผนจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ประเพณีและวัฒนธรรมไทย จำนวน 3 ชั่วโมง
- 2) แผนจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง วันสำคัญของไทย จำนวน 4 ชั่วโมง
- 3) แผนจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ความหลากหลายทางวัฒนธรรม จำนวน 3 ชั่วโมง

หาคุณภาพโดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ตรวจสอบคุณภาพและความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ พบว่า มีคุณภาพและความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกแผน ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.95 – 4.97 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.05 – 0.08

3.3.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามของแบบทดสอบกับมาตรฐาน มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง 0.67 – 1.00 จำนวน 30 ข้อ จากนั้นนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาทดลองใช้ (Try out) และนำผลการทดลองใช้มาวิเคราะห์หาความยาก-ง่าย (p) พบว่าค่าความยากง่าย (p) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.42 – 0.70 และค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง 0.24 – 0.71 นอกจากนั้นหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ

(Reliability) ตามวิธีการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยใช้โปรแกรม SPSS ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเท่ากับ 0.890 ซึ่งมีข้อสอบที่ใช้ได้จริง จำนวน 20 ข้อ

3.3.4 แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT) ร่วมกับบอร์ดเกม เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วัฒนธรรมไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา- ปีที่ 3 ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านบรรยากาศ ด้านการจัดกิจกรรม ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และด้านประโยชน์และการนำไปใช้ มีจำนวนทั้งหมด 15 ข้อ เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน พิจารณาให้คะแนนประเมินความสอดคล้องกับพฤติกรรมชี้วัดด้านความพึงพอใจ ของนักเรียน มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 จำนวน 15 ข้อ

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4.1 ติดต่อประสานงานสถานศึกษาในการเก็บรวบรวมข้อมูล และปฐมนิเทศนักเรียน ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนในการจัดกิจกรรมเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา เรื่อง วัฒนธรรมไทย โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ด้วยเทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT) ร่วมกับบอร์ดเกม

3.4.2 นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน (pre-test) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสังคมศึกษา เรื่อง วัฒนธรรมไทย เป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ โดยใช้เวลา 20 นาที

3.4.3 ดำเนินการจัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา เรื่อง วัฒนธรรมไทย ด้วยการจัดการเรียนรู้ แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT) ร่วมกับบอร์ดเกม จำนวน 3 แผน รวม 10 ชั่วโมง

3.4.4 นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน (post-test) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสังคมศึกษา เรื่อง วัฒนธรรมไทย เป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ โดยใช้เวลา 20 นาที

3.4.5 นักเรียนทำแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ด้วยเทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT) ร่วมกับบอร์ดเกม เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วัฒนธรรมไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้เวลาหลังจากที่ทำการทดสอบหลังเรียน

3.4.6 นำคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน และคะแนนจากการทำแบบประเมินความพึงพอใจมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.5.1 การวิเคราะห์ประเมินคุณภาพของบอร์ดเกม“วัฒนธรรมไทย” โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3.5.2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและคะแนนหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ด้วยเทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT) ร่วมกับบอร์ดเกม โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบ t-test แบบ Dependent Samples

3.5.3 การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT) ร่วมกับบอร์ดเกม โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบเกณฑ์

4. ผลการวิจัย

1. ผลการสร้างและหาคุณภาพของบอร์ดเกม“วัฒนธรรมไทย”

ตารางที่ 1 ผลการสร้างและหาคุณภาพของบอร์ดเกม“วัฒนธรรมไทย” การวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผล ดังนี้

บอร์ดเกม“วัฒนธรรมไทย”	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
ชุดที่ 1 ประเพณีและวัฒนธรรมไทย	4.94	0.11	มากที่สุด
ชุดที่ 2 วันสำคัญของไทย	4.94	0.11	มากที่สุด
ชุดที่ 3 ความหลากหลายทางวัฒนธรรม	4.90	0.18	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.93	0.02	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 ผลการสร้างและหาคุณภาพของบอร์ดเกม“วัฒนธรรมไทย” โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน พบว่า โดยภาพรวมคุณภาพของบอร์ดเกม“วัฒนธรรมไทย” อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.93$, S.D. = 0.02) และเมื่อพิจารณาบอร์ดเกมแต่ละชุด พบว่า คุณภาพของบอร์ดเกม ชุดที่ 1 ประเพณีและวัฒนธรรมไทย อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.94$, S.D. = 0.11) คุณภาพของบอร์ดเกม ชุดที่ 2 วันสำคัญของไทย อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.94$, S.D. = 0.11) และคุณภาพของบอร์ดเกมชุดที่ 3 ความหลากหลายทางวัฒนธรรม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.90$, S.D. = 0.18) ตามลำดับ

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วัฒนธรรมไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT) ร่วมกับบอร์ดเกม

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วัฒนธรรมไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

3 ก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT) ร่วมกับบอร์ดเกม

ผลการเรียน	จำนวน	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	df	Sig.
ก่อนเรียน	18	20	6.94	1.80	33.61	17	.000*
หลังเรียน	18	20	16.67	1.85			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วัฒนธรรมไทย ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT) ร่วมกับบอร์ดเกม จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน พบว่า คะแนนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 6.94 ($\bar{X} = 6.94$, S.D. = 1.80) และคะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 16.67 ($\bar{X} = 16.67$, S.D. = 1.85) พบว่า ผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียนหลังเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT) ร่วมกับบอร์ดเกม สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT) ร่วมกับบอร์ดเกม

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT) ร่วมกับบอร์ดเกม

ข้อ	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
ด้านบรรยากาศ				
1	บรรยากาศของการเรียนทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน	3.00	0.00	มาก
2	บรรยากาศของการเรียนทำให้นักเรียนเกิดความผ่อนคลาย ไม่เคร่งเครียด	3.00	0.00	มาก
3	บรรยากาศของการเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม	3.00	0.00	มาก
เฉลี่ย		3.00	0.00	มาก
ด้านการจัดกิจกรรม				
4	กิจกรรมการเรียนรู้มีความน่าสนใจ ทำให้นักเรียนอยากเรียน	2.94	0.24	มาก
5	กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างสมาชิกภายในทีม	2.94	0.24	มาก
6	กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนเกิดความท้าทายในการแข่งขันระหว่างทีม	3.00	0.00	มาก
7	กิจกรรมการเรียนรู้เกิดความสนุกสนานและได้ความรู้ควบคู่	3.00	0.00	มาก
8	กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหามากขึ้น	3.00	0.00	มาก
เฉลี่ย		2.98	0.03	มาก
ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้				
9	ครูอธิบายการวัดและประเมินผลให้นักเรียนทราบอย่างชัดเจน	2.89	0.32	มาก
10	การวัดและประเมินผลครอบคลุมเนื้อหาที่เรียน	3.00	0.00	มาก
11	นักเรียนมีโอกาสทราบคะแนนของตนเอง	2.94	0.24	มาก
เฉลี่ย		2.94	0.06	มาก
ด้านประโยชน์และการนำไปใช้				
12	การจัดการเรียนรู้ทำให้นักเรียนมีคะแนนการทดสอบที่สูงขึ้น	3.00	0.00	มาก

ข้อ	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
13	การใช้บอร์ดเกมในการจัดการเรียนรู้ทำให้นักเรียนเกิดความสนุก และอยากเรียนวิชาสังคมศึกษา	3.00	0.00	มาก
14	กิจกรรมการเรียนการสอนนี้ทำให้ได้ทำงานร่วมกับผู้อื่น	2.89	0.32	มาก
15	นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้จากการเล่นเกมไปปรับใช้ใน ชีวิตประจำวันได้	2.89	0.32	มาก
เฉลี่ย		2.95	0.06	มาก
เฉลี่ยรวม		2.97	0.03	มาก

จากตารางที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT) ร่วมกับบอร์ดเกม พบว่า โดยภาพรวมนักเรียนมีความพึงพอใจ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 2.97$, S.D. = 0.03) และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ความพึงพอใจของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 อยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านบรรยากาศ ($\bar{X} = 3.00$, S.D. = 0.00) ด้านการจัดกิจกรรม ($\bar{X} = 2.98$, S.D. = 0.03) ด้านประโยชน์และการนำไปใช้ ($\bar{X} = 2.95$, S.D. = 0.06) และด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ($\bar{X} = 2.94$, S.D. = 0.06) ตามลำดับ

5. อภิปรายผล

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วัฒนธรรมไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT) ร่วมกับบอร์ดเกม สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. การสร้างและหาคุณภาพของบอร์ดเกม“วัฒนธรรมไทย” ผลการวิจัยพบว่า บอร์ดเกม“วัฒนธรรมไทย” มีคุณภาพระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.93$, S.D. = 0.02) ซึ่งสอดคล้องตามเกณฑ์คุณภาพที่กำหนดไว้ คืออยู่ในระดับ ดีมาก หมายความว่า บอร์ดเกม“วัฒนธรรมไทย”นี้สามารถนำไปใช้ประกอบประกอบการเรียนการสอนร่วมกับ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT) ในขั้นที่ 4 ขั้นการแข่งขันได้ โดยบอร์ดเกม “วัฒนธรรมไทย” ช่วยกระตุ้นความสนใจของนักเรียนได้เป็นอย่างดีซึ่งทำให้เกิดความสนุกสนานและได้ความรู้ไปพร้อมกันในเวลาเดียวกัน ทั้งนี้ผู้วิจัยได้มีการออกแบบโดยการปรับประยุกต์จากแนวคิดของพีรัช ษรานุรักษ์ ซึ่งเผยแพร่โดยกรุงเทพมหานคร (2565) และรัชกร เวชวรนนท์ (2563) ทำให้บอร์ดเกมสามารถนำมาใช้เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อติเรก กาวิเป้ง และชรินทร์ มั่งคั่ง (2566) ที่มีผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินบอร์ดเกมการ์ดพลังสิทธิ มีผลการประเมินคุณภาพและสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้ ซึ่งมีระดับคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 4.73 และค่าเฉลี่ยทุกด้านมากกว่า 3.51 และสอดคล้องกับงานวิจัยต่างประเทศ ของ Aleksandra Ilic Rajkovic , Mirjana Senic Ruzic and Bojan Ljubic (2017) ที่มีผลการวิจัยพบว่า ผู้ออกแบบชี้ให้เห็นว่า การสร้างเกมกระดานเป็นความท้าทายต้องอาศัยความรู้ สถิติปัญญา และการมีส่วนร่วม โดยมีครูเป็น ผู้ริเริ่มและอำนวยความสะดวกในกระบวนการเรียนรู้

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วัฒนธรรมไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT) ร่วมกับบอร์ดเกม ผลการวิจัย

พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT) ร่วมกับ บอร์ดเกม เรื่อง วัฒนธรรมไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค กลุ่มแข่งขัน (TGT) ร่วมกับบอร์ดเกมเป็นการจัดการเรียนรู้ที่น่าสนใจและช่วยกระตุ้นความสนใจของนักเรียน ได้เป็นอย่างดี ทั้งยังเน้นให้นักเรียนในกลุ่มได้ช่วยเหลือกันในการทบทวนเนื้อหาเพื่อเป็นการเตรียมพร้อม ก่อนการแข่งขันบอร์ดเกม ซึ่งสอดคล้องกับทิตินา แวมมณี (2567) ที่ว่า นักเรียนเรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติ ครูเป็นผู้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้นักเรียน ทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย ของชนภรณ์ บุญกิม และกฤษฎาภยญาญ โดพิทักษ์ (2567) ที่มีผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 8.40 คะแนน และมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 20.30 คะแนน คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 11.90 และสอดคล้องกับงานวิจัยต่างประเทศของ Siswi Yulfani & Lisa Virdinarti Putra (2024) ที่มีผลการวิจัย พบว่า การจัดการเรียนรู้ แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT) ร่วมกับสื่อ Engklek Eduflex ช่วยพัฒนาความเข้าใจแนวคิดคณิตศาสตร์ของนักเรียนเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม และช่วยเสริมสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนผ่านกิจกรรมกลุ่มที่น่าสนใจและช่วยเสริมสร้างผลการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Lira karina et al. (2025) ที่มีผลการวิจัย พบว่า ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT) มีประสิทธิภาพในการยกระดับผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น จาก 69.52 เป็น 76.97 ซึ่งนอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Nima Asemani Barekat (2023) ที่มีผลการวิจัย พบว่า บอร์ดเกมช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้และแรงจูงใจในการเรียนรู้ของนักเรียน และงานวิจัยของ Endang Sulistianingsih et al. (2019) ที่มีผลการวิจัย พบว่า บอร์ดเกมแบบเชิงโต้ตอบช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคำศัพท์ของนักเรียน

3. การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ด้วยเทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT) ร่วมกับบอร์ดเกม พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 2.97$, S.D. = 0.03) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเน้นให้นักเรียนในกลุ่มได้ช่วยเหลือกันในการทบทวน เนื้อหาเพื่อเป็นการเตรียมพร้อมก่อนการแข่งขันบอร์ดเกม อีกทั้งบรรยากาศในการเรียนมีความสนุกสนาน สร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีในชั้นเรียน และทำให้นักเรียนอยากมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ทศนีย์ สัมรวมจิต และกิตติศักดิ์ ลักษณะ (2567) ที่มีผลการวิจัย พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมร่วมกับเทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT) อยู่ในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับงานวิจัยต่างประเทศของ Nyoman Sudimahayasa (2015) ที่มีผลการวิจัย พบว่า นักเรียนมีทัศนคติเชิงบวกต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Yuan - Yao Chiang, Ting - Chia HSU (2023) ที่มีผลการวิจัย พบว่า แรงจูงใจในการเรียนรู้แบบแข่งขันและร่วมมือกันผ่านเกมกระดานเพื่อการศึกษา มีค่าเฉลี่ยมากกว่า 3.50 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีแรงจูงใจในการเรียนรู้เป็นไปในเชิงบวกหลังจากการเล่นเกมกระดานการศึกษา

6. ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT) ร่วมกับบอร์ดเกม ในขั้นที่ 4 ขั้นการแข่งขัน ครูให้นักเรียนแต่ละทีมออกมาแข่งขันเล่นเกมชุดประเพณีและวัฒนธรรมไทย ซึ่งแต่ละทีม จะมีสมาชิกทีมละ 3 คน ครูให้นักเรียนส่งตัวแทนออกมาแข่งขันรอบละ 1 คน ซึ่งจะมีการแข่งขัน เป็นรอบๆ ไป ขั้นตอนนี้ใช้เวลาค่อนข้างนาน ครูผู้สอนอาจจะมีการปรับให้นักเรียนแต่ละทีมออกมาแข่งขัน เล่นบอร์ดเกม โดยให้ส่งตัวแทนออกมาแข่งขัน 1 คน แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มแข่งขัน และทำการแข่งขัน พร้อมๆ กัน เพื่อเป็นการกระชับเวลาและเพื่อให้นักเรียนทุกคนได้มีส่วนร่วมในเวลาเดียวกัน

2. การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT) ร่วมกับบอร์ดเกม ในขั้นที่ 4 ขั้นการแข่งขัน ครูผู้สอนควรมีการอธิบายวิธีการเล่นเกมอย่างละเอียดและสาธิตวิธีการเล่นเกมให้นักเรียนดูเป็นตัวอย่าง เพื่อให้นักเรียนทุกคนเข้าใจตรงกันและสามารถดำเนินกิจกรรมได้อย่างราบรื่น

3. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในส่วนของการให้นักเรียนทำใบงานและผลงานต่าง ๆ นั้น ครูผู้สอนควรมีการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักเรียนเพื่อเป็นการชื่นชมหรือสะท้อนกลับว่ามีประเด็นใดบ้าง ที่นักเรียนควรปรับปรุงแก้ไข หากมีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม ครูผู้สอนควรมีการติดตามให้นักเรียนได้แก้ไขงานตามผลสะท้อนกลับที่ได้รับอย่างถูกต้อง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมร่วมกับเทคนิค/วิธีการสอนอื่นๆ เช่น การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน เป็นต้น เพื่อเป็นการพัฒนาการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น

2. นวัตกรรมบอร์ดเกมมีความน่าสนใจ เมื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ก็สามารถพัฒนานักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงสามารถนำแนวคิดการสร้างบอร์ดเกมไปใช้กับเนื้อหาอื่นๆ ในรายวิชาสังคมศึกษา หรือในรายวิชาอื่นๆ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะต่างๆ ให้กับนักเรียนต่อไป

3. เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบ Pre-Experimental (The One-Group Pretest-Posttest Design) ซึ่งยังมีข้อจำกัดในการสรุปผลเชิงสาเหตุ งานวิจัยครั้งต่อไปจึงควรเพิ่มกลุ่มควบคุม และติดตามผลในระยะยาว เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือและความสมบูรณ์ของผลการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2566, 4 มกราคม). นโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีงบประมาณ

พ.ศ. 2567. <https://www.moe.go.th/360policy-and-focus-moe-fiscal-year-2024/>

กรุงเทพธุรกิจ. (2565, 26 พฤษภาคม). สร้างทักษะสำคัญผ่านบอร์ดเกม 'Board game play to learn'.

<https://www.bangkokbiznews.com/biz2u/1006632>

- เฉลิม เพ็ญนาม. (2560). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การเขียนสะกดคำและทักษะทางสังคมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT ร่วมกับแบบฝึก* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร].
- ชนกภรณ์ บุญกิม และกฤตยาภาณุจัน โทพิทักษ์. (2567). การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคกลุ่มแข่งขัน (Team Game Tournament) ร่วมกับบอร์ดเกมการศึกษา เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วรรณคดีไทย เรื่องกาพย์เห่ชมเครื่องคาวหวาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. *Journal of Modern Learning Development*, 9(10), 301–318.
- ทัศนีย์ สัมรวมจิต และกิตติศักดิ์ ลักษณะ. (2567). ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมร่วมกับเทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT) ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วัฒนธรรม ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*, 7(1), 15–26.
- ทศนา แคมมณี. (2567). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 23). สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 10). สุวีริยาสาส์น.
- ประชาชาติธุรกิจ. (2568, 28 มกราคม). สกศ. ชี้ ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของเด็กไทยต่ำต่อเนื่อง. <https://www.prachachat.net/education/news-1743353>
- รัชกร เวชรนนท์. (2563, 24 ธันวาคม). กระดุม 5 เม็ดของการออกแบบบอร์ดเกมการเรียนรู้. *Boss Lab Board Game*. <https://www.bosslabboardgame.com/post/กระดุม-5-เม-ดของการออกแบบบอร์ดเกมการเรียนรู้>
- ธวัชวรรณ ตั้งภักดี. (2565). การพัฒนารูปแบบการสร้างบอร์ดเกมเพื่อการศึกษาในประเทศไทย. *วารสารศึกษาศาสตร์ มสธ.*, 15(2), 118–120.
- เรวดี ศรีสุข. (2562). การประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Co-operative learning) ในการออกแบบการจัดการเรียนการสอน. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุพรรณบุรี*, 2(1), 9–10.
- อดิเรก กาวีเป้ง และชรินทร์ มั่งคั่ง. (2566). นวัตกรรมจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Co-operative learning) เทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT: Team games tournament) ร่วมกับสื่อบอร์ดเกมการศึกษา การ์ดพลังสิทธิ เพื่อส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองดีในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนสันทรายวิทยาคม. *วารสารวิชาการ สถาบันเทคโนโลยีภาคตะวันออกแห่งสุวรรณภูมิ*, 2(1), 45–59.

- อุทุมพร มาโยม. (2565). การพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือ (TGT) ร่วมกับชุดการสอนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 [วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนเรศวร].
- Rajkovic, A. I., Ruzic, M. S., & Ljubic, B. (2019). Board games as educational media: Creating and playing board games for acquiring knowledge of history. *IARTEM E-Journal*, 11(2), 1–21. <https://doi.org/10.21344/iartem.v11i2.582>
- Baydar, A. (2021). Pre-service primary teachers' opinions on team-games-tournaments. *International Education Studies*, 14(1), 86–96. <https://doi.org/10.5539/ies.v14n1p86>
- Barekat, N. A. (2023). The effect of board games on the academic achievement and learning motivation of fourth-grade elementary student. *International Journal of Elementary Education*, 12(3), 68–75. <https://doi.org/10.11648/j.ijeeedu.20231203.13>
- Sulistianingsih, E., Febriani, R., & Pradjarto, J. (2019). The effect of interactive board games (IBG) on vocabulary achievement. *Langkawi: Journal of the Association for Arabic and English*, 5(2), 127–139. <https://doi.org/10.31332/lkw.v5i2.1458>
- Karina, L., Runtu, P. V., & Maukar, M. G. (2025). Effectiveness of the teams games tournament (TGT) cooperative learning model on students' mathematics achievement. *Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, 5(3), 1303–1313. <https://doi.org/10.51574/kognitif.v5i3.3457>
- Sudimahayasa, N. (2015). The implementation of TGT learning model to improve achievement, participation, and attitude of tenth grade students. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 48(1–3), 45–53. <https://doi.org/10.23887/jppundiksha.v48i1-3.6917>
- Yulfani, S., & Putra, L. V. (2025). The effectiveness of the TGT learning model assisted by Engklek Eduflex in enhancing elementary students' understanding of mathematical concepts. *MASALIQ: Jurnal Pendidikan dan Sains*, 5(1), 1–20. <https://doi.org/10.58578/masaliq.v5i1.4278>
- Chiang, Y.-Y., & Hsu, T.-C. (2023). Exploring motivational differences in competitive and cooperative game-based learning through educational board games. In J.-L. Shih et al. (Eds.), *Proceedings of the 31st International Conference on Computers in Education* (pp. 719–723). Asia-Pacific Society for Computers in Education. <https://doi.org/10.58459/icce.2023.1449>