

การพัฒนาบอร์ดเกมเรื่องประวัติศาสตร์สากร่วมกับการสอนแบบร่วมมือ
เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

วรรณภา หกประเสริฐ

โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ปีการศึกษา 2566

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันความรู้เกี่ยวกับความเป็นมาเป็นไปของแต่ละประเทศที่เกิดเหตุการณ์เรื่องราวขึ้นบนโลก มีความลึกซึ้งยิ่งนัก เรื่องราวประวัติศาสตร์ที่เกิดขึ้นในอดีตสามารถบอกถึงพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ซึ่งความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่างๆ สามารถส่งผลกระทบต่อที่เกิดขึ้นจากเหตุการณ์สำคัญในอดีตมาจนถึงปัจจุบันได้ ซึ่งนักเรียนสามารถวิเคราะห์เข้าใจ มีความรู้ ในเรื่องราวประวัติศาสตร์สากล โดยใช้ทักษะกระบวนการคิด การทำงานเป็นทีม นักเรียนได้ความรู้ที่ทำให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมกัน ในขั้นตอนการเรียนรู้ เป็นการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และคิดแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ในการเรียนรู้ประวัติศาสตร์สากลมีความสำคัญต่อนักเรียนเป็นอย่างมาก (กระทรวงศึกษาธิการ,2551)

การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาประวัติศาสตร์ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ค่อนข้างต่ำ เนื่องจากส่วนใหญ่ครูผู้สอนจะสอน โดยการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการบรรยายเนื้อหา การจัดการเรียนการสอนแบบบรรยาย ทำให้ผู้เรียนขาดความสนใจในเนื้อหาตามหลักสูตรที่ได้กำหนดไว้ แต่การเรียนรู้ไม่ได้เสริมทักษะกระบวนการคิด เป็นการเน้นจำซึ่งนักเรียนอาจเกิดความสับสนและไม่เข้าใจในเนื้อหาประวัติศาสตร์สากล แล้วยังทำให้ขาดความร่วมมือกับผู้เรียนด้วยกัน ไม่ได้มีทักษะการเรียนรู้แก้ปัญหาเฉพาะหน้า นักเรียนขาดปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ถือว่าเป็นอุปสรรคในการเรียนรู้ในรายวิชาประวัติศาสตร์ และขาดความน่าสนใจของเนื้อหาในรายวิชาประวัติศาสตร์ นักเรียนขาดการคิด เชื่อมโยงความรู้ประวัติศาสตร์สากล และไม่สามารถคิดสร้างองค์ความรู้เองได้ ส่งผลให้นักเรียนขาดทักษะการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนค่อนข้างต่ำ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์,2530)

การเรียนแบบร่วมมือ หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนได้ร่วมมือและช่วยเหลือกัน โดยแบ่งกลุ่มผู้เรียนที่มีความสามารถต่างกันออกเป็นกลุ่มเล็กๆ ซึ่งเป็นลักษณะการรวมกลุ่มอย่าง มีโครงสร้างชัดเจน มีการท างานร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีความรับผิดชอบร่วมกันทั้งส่วนตัวและส่วนรวม ซึ่งประกอบด้วยนักเรียนที่เรียน เก่ง ปานกลาง อ่อน ผู้เรียนในแต่ละกลุ่มทำกิจกรรมร่วมกัน โดยอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ให้ความช่วยเหลือกัน เพื่อให้สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มมีความรู้ ความเข้าใจในบทเรียนมากขึ้น (ธงชัย แกละมงคล,2560) จากวิจัยข้างต้น การใช้บอร์ดเกมในการจัดกิจกรรมร่วมกับการจัดการเรียนการสอน โดยเทคนิควิธีการเรียนรู้

แบบร่วมมือ(Teams-Games-Tournaments : TGT) บอร์ดเกมจะช่วยให้ นักเรียนมีกระบวนการคิดในการตัดสินใจ และมีความคิดสร้างสรรค์ ทำให้เกิดสมาธิในการเรียนที่เพิ่มมากขึ้น (วารภรณ์ ลีมเปรมวัฒนา และกันตภณ ธรรมวัฒนา, 2560) การเรียนรู้การทำงานเป็นทีม โดยใช้เกมการศึกษาที่มีความรู้ ทักษะกระบวนการ เจตคติ และผลสัมฤทธิ์สูงกว่ากลุ่มที่เรียนปกติ (ลดาวัลย์ แยมครวญ,2559) ถือว่าเป็นการพัฒนาเสริมสร้างสมรรถภาพการเรียนรู้ของแต่ละคน ซึ่งการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เป็นการพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกันเอง ช่วยกันแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นและเกิดกระบวนการคิดที่เป็นขั้นตอนได้อย่างเป็นระบบ เทคนิควิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ TGT มี 4 ขั้นตอน ในการจัดการเรียนการสอน 1. Teacher Presentations เป็นการสอนในเนื้อหาบทเรียนให้กับนักเรียน 2. Team Study นักเรียนได้ทำงานร่วมกันเป็นทีม โดยแบ่งออกเป็น Home Team และนักเรียนแต่ละคนได้ปฏิบัติตามกติกา 3. Game Tournament เป็นการแข่งขันระหว่างทีมอื่นๆ 4. Team Recognition สมาชิกแต่ละคนนำคะแนน กลับมาที่ทีม แล้วรวมคะแนน ซึ่งจะมีรางวัลตามคะแนน (กรรทอง ไครีรี,2554) การใช้บอร์ดเกมร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบ TGT จะมีประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของนักเรียนในด้านการคิดและเข้าใจในเนื้อหาวิชาประวัติศาสตร์ได้มากขึ้นจากเดิม แล้วเป็นการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาประวัติศาสตร์โดยใช้บอร์ดเกมร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบ TGT

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการจัดการเรียนการสอน โดยใช้บอร์ดเกมในการจัดกิจกรรมร่วมกับการจัดการเรียนการสอน โดยเทคนิควิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ(Teams-Games-Tournaments : TGT) มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน วิชา ประวัติศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยมีมุ่งเน้นให้นักเรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้กับทักษะการคิดและการทำงานเป็นทีม ซึ่งเป็นการสร้างเสริมการปฏิสัมพันธ์นักเรียนต่อนักเรียน คิดแก้ปัญหาเฉพาะหน้า และสามารถพัฒนาองค์ความรู้เนื้อหาประวัติศาสตร์ ให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี แล้วส่งเสริมทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นให้สูงขึ้น และนำผลของการวิจัยมาประยุกต์ใช้พัฒนาการเรียนการสอนรายวิชาประวัติศาสตร์ให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น โดยใช้บอร์ดเกมร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบ (TGT)

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน และหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยใช้บอร์ดเกมร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบ TGT วิชาประวัติศาสตร์
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบ TGT วิชาประวัติศาสตร์

สมมติฐานของการวิจัย

1. นักเรียนที่เรียนโดยใช้บอร์ดเกมร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ วิชาประวัติศาสตร์โดยใช้บอร์ดเกม วิชาประวัติศาสตร์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. นักเรียนที่เรียนโดยใช้บอร์ดเกมร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ วิชาประวัติศาสตร์ มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมวิชาประวัติศาสตร์ อยู่ในระดับมาก

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 165 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 38 คน ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ ได้แก่

บอร์ดเกมวิชาประวัติศาสตร์ร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ

ตัวแปรตาม ได้แก่

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาประวัติศาสตร์
2. ความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยบอร์ดเกมร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ วิชาประวัติศาสตร์

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม วิชาประวัติศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์ มาตรฐาน ส 4.2

เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบันในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความสำคัญและสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น ตามตัวชี้วัด ส 4.2 ม.4-6/1 วิเคราะห์อิทธิพลของอารยธรรมโบราณ และการติดต่อระหว่างโลกตะวันออกกับโลกตะวันตกที่มีผลต่อพัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงของโลก และตัวชี้วัด ส 4.2 ม.4-6/2 วิเคราะห์เหตุการณ์สำคัญต่างๆที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจและการเมืองเข้าสู่โลกสมัยปัจจุบัน ประกอบด้วยหัวข้อย่อย วิชาประวัติศาสตร์ ดังนี้ 1) อารยธรรมเมโสโปเตเมีย 2) อารยธรรมลุ่มแม่น้ำไนล์ 3) อารยธรรมกรีก 4) สงครามครูเสด 5) สงครามโลกครั้งที่ 1

ระยะเวลาในการวิจัย

ระยะเวลาในการวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 ใช้เวลา จำนวน 10 ชั่วโมง

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. บอร์ดเกม หมายถึง อุปกรณ์ที่ช่วยในการสอน โดยมีกระดาน บัตรคำ ตัวหมาก ลูกเต๋า และกติกาในการเล่น วิชาประวัติศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่สร้างขึ้นพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาประวัติศาสตร์ ประกอบด้วย 5 บอร์ดเกม ดังนี้

- บอร์ดเกมที่ 1 อารยธรรมเมโสโปเตเมีย
- บอร์ดเกมที่ 2 อารยธรรมลุ่มแม่น้ำไนล์
- บอร์ดเกมที่ 3 อารยธรรมกรีก
- บอร์ดเกมที่ 4 สงครามครูเสด
- บอร์ดเกมที่ 5 สงครามโลกครั้งที่ 1

2. การจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ หมายถึง การจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือโดยเทคนิค TGT (Teams-Games-Tournaments) เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนสร้างองค์ความรู้ โดยผ่านกระบวนการคิด ลงมือปฏิบัติโดยการเล่นบอร์ดเกม โดยมีขั้นตอน 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ผู้สอนสอนบทเรียนทั้งห้อง (Teacher Presentation)

ขั้นที่ 2 แบ่งผู้เรียนเป็นทีม สมาชิกในทีมมี 4-5 คน และกำหนดลำดับหมายเลขของสมาชิกทีม (Team Work)

ขั้นที่ 3 สมาชิกแต่ละทีม แยกเข้าร่วมแข่งขันที่กระดานบอร์ดเกม ตามลำดับหมายของสมาชิกแต่ละทีม (Game Tournament)

ขั้นที่ 4 สมาชิกแต่ละคนที่ได้แข่งขันที่กระดานบอร์ดเกม แล้วเป็นผู้ชนะในแต่ละกระดานบอร์ดเกม จะได้คะแนน 5 คะแนน แล้วนำคะแนนมารวมใน Team Work เพื่อเป็นคะแนนสะสมของทีม (Team Recognition)

รางวัลทีม (Team Awards) คะแนนสะสมของทีม ได้รางวัล ตามนี้

- ทีมที่ได้คะแนนสะสม ที่มากที่สุด ได้รางวัลเป็น **Gold medal**
- ทีมที่ได้คะแนนสะสม ที่รองลงไป ได้รางวัลเป็น **Silver medal**
- ทีมที่ได้คะแนนสะสม ที่รองลงไป ได้รางวัลเป็น **Bronze medal**

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนที่ได้จากการเรียนรู้ วิชาประวัติศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งได้ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกคำตอบ 5 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ 20 คะแนน โดยจะวัดความรู้ความเข้าใจของนักเรียนทั้งหมด 5 เรื่อง ดังนี้

- เรื่องที่ 1 อารยธรรมเมโสโปเตเมีย
- เรื่องที่ 2 อารยธรรมลุ่มแม่น้ำไนล์
- เรื่องที่ 3 อารยธรรมกรีก
- เรื่องที่ 4 สงครามครูเสด
- เรื่องที่ 5 สงครามโลกครั้งที่ 1

4. ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดทางบวกหรือความชอบของนักเรียนที่มีต่อบอร์ดเกม วิชาประวัติศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ

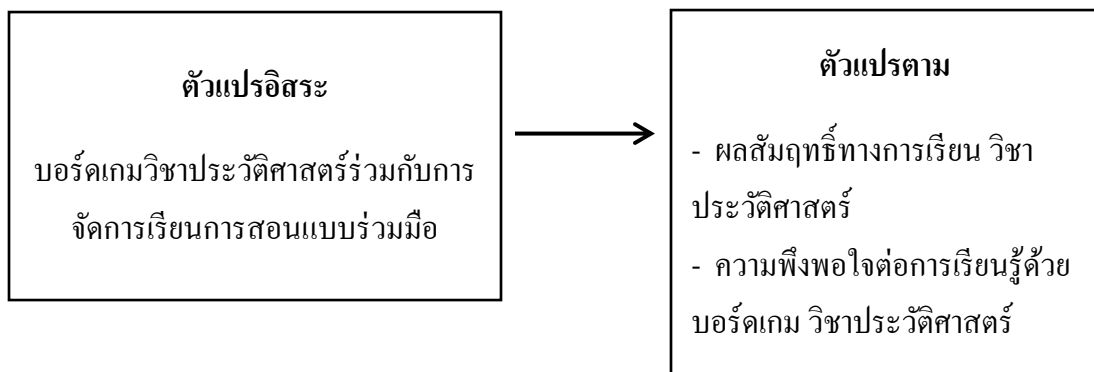
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้บอร์ดเกมวิชาประวัติศาสตร์ ที่มีประสิทธิภาพและสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
2. การจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบ (TGT) สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

3. ได้ทราบถึงความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ใช้บอร์ดเกมร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบ (TGT)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาประวัติศาสตร์ โดยใช้บอร์ดเกมร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบ (TGT) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 2

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาบอร์ดเกมเรื่องประวัติศาสตร์สากลร่วมกับการสอนแบบร่วมมือ เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 สาระประวัติศาสตร์
2. บอร์ดเกม
 - 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับบอร์ดเกม
 - 2.2 องค์ประกอบของบอร์ดเกม
3. การสอนแบบร่วมมือ
 - 3.1 แนวคิดเกี่ยวกับการสอนแบบร่วมมือ
 - 3.2 รูปแบบการสอนแบบร่วมมือ
4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 - 4.1 ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 - 4.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 5.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

1. ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 สาระประวัติศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม วิชาประวัติศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์ มาตรฐาน ส 4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบันในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความสำคัญและสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น ตามตัวชี้วัด ส 4.2 ม.4-6/1 วิเคราะห์อิทธิพลของอารยธรรมโบราณ และการติดต่อระหว่างโลกตะวันออกกับโลกตะวันตกที่มีผลต่อพัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงของโลก และตัวชี้วัด ส 4.2 ม.4-6/2 วิเคราะห์เหตุการณ์สำคัญต่างๆ ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจและการเมืองเข้าสู่โลกสมัยปัจจุบัน (กระทรวงศึกษาธิการ,2551)

2. บอร์ดเกม

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับบอร์ดเกม

เกม เป็นกิจกรรมที่สร้างความสนใจและความสนุกสนานให้แก่ผู้เรียน มีกฎเกณฑ์ กติกา ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เข้าใจและจดจำบทเรียนได้ง่ายและพัฒนาทักษะต่างๆ รวดเร็ว อีกทั้งยังให้ผู้เรียนได้รู้จักทำงานร่วมกัน มีกระบวนการในการทำงานและอยู่ร่วมกัน ในเกมแต่ละเกมนั้นอาจมีผู้เรียนเล่นคนเดียวหรือหลายคนแข่งขันกันหรือร่วมมือกันทำกิจกรรมตามกติกาที่ตกลงกัน มีการกำหนดระบบการให้คะแนนหรือวิธีการตัดสินให้ชนะหรือแพ้ (สุคนธ์ สิ้นชีพานนท์,2551 : 129)

Gamification คือ วิธีการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้เรื่องต่างๆ อย่างสนุกสนาน ทำทาย โดยการใช้องค์ประกอบต่าง ๆ ของเกม ได้แก่ การตั้งเป้าหมายให้เกิดความสนุกและเกิดความท้าทาย เมื่อบรรลุเป้าหมายแล้วจึงเกิดการให้รางวัล ทำให้เกิดการแข่งขันในผู้เล่น(ผู้เรียน) และมีผลป้อนกลับ (Feedback) เพื่อใช้ในการจัดลำดับ มาปรับใช้กับการเรียนการสอนเพื่อกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดความสนใจที่จะเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับหลักการเรียนในรูปแบบ Active Learning ซึ่งเป็นการสอนเชิงรุก (Code Genius Academy,2566)

การใช้เกมเข้ามามีบทบาทในการจัดการเรียนการสอน ถือเป็นการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่แปลกใหม่ และกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความสุขกับการเรียน ซึ่งเป็นนวัตกรรมที่มีความน่าสนใจอย่างหนึ่งในการจัดการเรียนการสอน โดยใช้ความสำเร็จหรือรางวัล จากเกมเป็น

ตัวกระตุ้นให้การเรียนการสอนมีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น เป็นการนำจิตวิทยา และแรงจูงใจจากเกมมาใช้เป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมกับการจัดการเรียนการสอน (เสฐียรพงษ์ ควงรัตน์เอกชัย, 2562)

2.2 องค์ประกอบของบอร์ดเกม

เกมกระดานเป็นรูปแบบของความบันเทิงที่เกี่ยวข้องกับผู้เล่นที่มีปฏิสัมพันธ์กับสนามเล่นและองค์ประกอบของเกมเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์เฉพาะมีเกมกระดานประเภทต่าง ๆ แต่ละเกมนำเสนอประสบการณ์การเล่นเกมที่ไม่มีเหมือนใครตัวอย่างเช่น การออกแบบเกมกระดานหนึ่งรายการประกอบด้วยงานที่สร้างสนามเล่น คัน โยการจัดการ และรูปผู้เล่นสำหรับการกระทำลูกบอลเกมกระดานที่เป็นนวัตกรรมอีกเกมหนึ่งเกี่ยวข้องกับชุดที่มีส่วนประกอบที่หลากหลาย เช่น ไพ่ทิม ลูกเต๋า และเงินเกม นำเสนอสถานการณ์การเล่นเกมและวิธีการทางเทคนิคที่หลากหลายนอกจากนี้ อุปกรณ์เกมกระดานยังมีผู้เล่นฝ่ายตรงข้ามที่เคลื่อนที่ไปตามเส้นทางที่ทำเครื่องหมายโดยใช้ลูกเต๋า เพื่อกำหนดการเคลื่อนไหวของพวกเขานอกจากนี้เกมกระดานฟุตบอลประกอบด้วยส่วนกระดานที่เชื่อมต่อกัน ตัวเลขผู้เล่น ประตู ลูกบอล และการ์ดเกมเพื่อประสบการณ์การเล่นเกมในทีมฟุตบอลที่น่าดึงดูด (Shindo Yukihiro, Khosino Sigekadzu, 2562)

องค์ประกอบของ Gamification เกมเพื่อการศึกษา

1. เป้าหมาย (Goals) เกมแต่ละชนิดมีวิธีการเล่นที่แตกต่างกัน แต่สิ่งที่มีในทุกเกมคือเป้าหมายของการเล่นเกมที่ทำให้ผู้เล่นนั้นเกิดแรงจูงใจและอยากที่จะเอาชนะ ที่ผู้ออกแบบเกมกำหนดไว้ ทำให้เกิดความท้าทายที่ช่วยให้ผู้เล่นก้าวไปข้างหน้า เมื่อบรรลุเป้าหมายจึงจะเป็นการจบเกม นอกจากนี้ในบางเกมนั้นอาจจะจำเป็นต้องประกอบด้วยเป้าหมายเล็กที่สามารถนำไปสู่เป้าหมายใหญ่ เพื่อให้เกิดการเล่นอย่างต่อเนื่อง โดยไม่จบเกมเร็วเกินไป

2. กฎ (Rules) เกมจะต้องมีการบอกถึง กฎ กติกา วิธีการเล่น วิธีการให้คะแนน หรือพุดต่างๆ ก็คือ ผู้ออกแบบเกมจะต้องกำหนดเงื่อนไขไว้อย่างชัดเจน โดยอธิบายไว้เพื่อให้ผู้เล่นปฏิบัติตาม

3. ความขัดแย้ง การแข่งขัน หรือความร่วมมือ

ความขัดแย้ง (Conflict) เป็นการเอาชนะโดยการทำลายหรือขัดขวางฝ่ายตรงข้าม

การแข่งขัน (Competition) เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของตนเองเพื่อเอาชนะฝ่ายตรงข้าม

ความร่วมมือ (Cooperation) เป็นการร่วมกันเป็นทีมเพื่อเอาชนะอุปสรรค และบรรลุเป้าหมายที่มีร่วมกันจาก เกม ที่ เล่น เป็น กลุ่ม ที่ต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างผู้เล่นในกลุ่มเดียวกัน

4. เวลา (Times) เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดแรงผลักดันในการทำกิจกรรมหรือการดำเนินการ และสามารถนับเป็นเงื่อนไขหนึ่งที่ผู้ออกแบบเกมได้กำหนดไว้ โดยการจับเวลาอาจจะทำให้ผู้เล่นเกิดความเครียดและความกดดัน ซึ่งเป็นการฝึกฝนให้เกิดความเชี่ยวชาญในการทำงานที่จะต้องสัมพันธ์กับเวลาและแรงกดดัน ดังนั้นจะต้องเรียนรู้การจัดการบริหารเวลาซึ่งเป็นปัจจัยความสำเร็จที่สำคัญ

5. รางวัล (Reward) เป็นสิ่งที่ผู้เล่นจะได้รับเมื่อประสบความสำเร็จหรือได้ผลลัพธ์ตามเป้าหมายหรือเงื่อนไขที่ตั้งไว้ ซึ่งควรมีป้ายรางวัลลำดับคะแนน (Leader Board) อย่างชัดเจน เพื่อเป็นการจูงใจและท้าทายให้ผู้เล่นแข่งขันกันทำคะแนนสูง (Code Genius Academy,2566)

3. การสอนแบบร่วมมือ

3.1 แนวคิดเกี่ยวกับการสอนแบบร่วมมือ

การเรียนการสอนแบบกลุ่มร่วมมือ (Cooperative Learning Instructional Models) หลักการเรียนรู้ของรูปแบบการเรียนการสอนนี้เน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมด้วยกันในการเรียนรู้มากกว่าการแข่งขันกัน การแข่งขันก่อให้เกิดสภาพการณ์ แย่-ชนะ ต่างจากการร่วมมือกันซึ่งก่อให้เกิดสภาพการณ์ ชนะ-ชนะ อันเป็นสภาพการณ์ที่ดีกว่าทั้งทางด้านจิตใจและสติปัญญา หลักการเรียนรู้แบบร่วมมือ 5 ประการ

- การเรียนรู้ต้องอาศัยหลักพึ่งพากัน โดยถือว่าทุกคนมีความสำคัญเท่าเทียมกันและจะต้องพึ่งพากันเพื่อความสำเร็จร่วมกัน
- การเรียนรู้ที่ดีต้องอาศัยการหันหน้าเข้าหากัน มีปฏิสัมพันธ์กัน เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูล และการเรียนรู้ต่างๆ
- การเรียนรู้ร่วมกันต้องอาศัยทักษะทางสังคม โดยเฉพาะทักษะในการทำงานร่วมกัน
- การเรียนรู้ร่วมกันควรมีการวิเคราะห์กระบวนการกลุ่มที่ใช้ใน (วิณา ประชากุลกับประสาท เนื่องเลิม,2554)

การเรียนรูแบบร่วมมือ (Cooperative Learning: CL) เป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางรูปแบบหนึ่ง การเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CL นี้เน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกันและมีการทำงานร่วมกันเป็นทีมเล็กๆ ทีมละ2-5 คน โดยกำหนดให้สมาชิกของทีมต้องมีความสามารถที่แตกต่างกัน เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพการเรียนรู้ของแต่ละคน และเพื่อที่จะทำใ้

สมาชิกแต่ละคนมีความสามารถมากยิ่งขึ้น สมาชิกแต่ละคนจะต้องช่วยเหลือซึ่งกันและกัน จนบรรลุตามเป้าหมายที่วาง

นักการศึกษาที่มีบทบาทที่สำคัญในการเผยแพร่แนวคิดของการเรียนรู้แบบ CL นี้คือ สลาบิน (Slavin, 1995)

3.2 รูปแบบการสอนแบบร่วมมือ

เทคนิควิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือตามรูปแบบ ดังนี้

1. Student Teams - Achievement Divisions (STAD) เทคนิควิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ STAD เป็นการนำมาใช้หลังจากที่มีการจัดเรียนการสอนเนื้อหาให้แก่ ผู้เรียนเรียนทั้งชั้น ไปแล้ว ผู้สอนต้องการให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าร่วมกันภายในทีม สืบเนื่องจากสิ่งที่ครูได้สอน ไป เทคนิควิธีรูปแบบ STAD สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้กับทุกวิชา เช่น วิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ หรือ วิชาที่ต้องการให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในสิ่งที่ป็นข้อเท็จจริง เกิดความคิดรวบยอด ค้นหาสิ่งที่มีคำตอบ ชัดเจนแน่นอน

2 Teams-Games- Tournaments (TGT) มีหลักการและขั้นตอนการใช้ที่คล้ายกับเทคนิค STAD เทคนิควิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ TGT มี 4 ขั้นตอนดังนี้

1) Teacher Presentations มีการจัดการเรียนการสอนเนื้อหาบทเรียนให้แก่ผู้เรียนเรียนทั้งชั้น

2) Team Study ผู้เรียนทำงานร่วมกันเป็นทีมเรียกว่า Home Team แต่ละทีมมีสมาชิกจำนวน 4 – 5 คน โดยให้สมาชิกในทีมมีความสามารถของคละกัน เช่น เรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 2 คน และอ่อน 1 คน

ผู้สอนเป็นผู้กำหนดสมาชิกของแต่ละทีม และการมอบหมาย กิจกรรม/หัวข้อย่อย/แบบฝึกหัด ให้ผู้เรียนได้ศึกษาด้วยกันในทีมของตนเอง ผู้เรียนต้องพยายามที่จะช่วยเหลือให้สมาชิกทุกคนเข้าใจในเนื้อหาทั้งหมด และร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบตามกิจกรรม/หัวข้อย่อย/แบบฝึกหัดที่ผู้เรียนแต่ละคนได้คิดคำตอบขึ้นมา และอภิปรายร่วมกันเพื่อให้ได้คำตอบที่ถูกต้อง

กติกาและข้อตกลงการทำงานในทีมประการที่สำคัญ คือ

- สมาชิกทุกคนต้องพยายามทำให้ดีที่สุดเพื่อความสำเร็จของทีม
- สมาชิกทุกคนต้องช่วยเหลือกันและกันเพื่อทำให้สมาชิกทุกคนรู้เรื่องและเข้าใจบทเรียน

จนกระทั่ง

สมาชิกทุกคนในทีมพร้อมที่จะเข้าร่วมเกมส์แข่งขันกับทีมอื่นๆ

3) Game Tournament เป็นการแข่งขัน Game ระหว่างทีมอื่นๆ ไม่มีการช่วยเหลือกัน โดยที่สมาชิกของแต่ละทีมเข้าร่วมการแข่งขันตอบคำถามกับสมาชิกของทีมอื่นที่โต๊ะแข่งขัน (Tournament Tables) เพื่อความยุติธรรมในการแข่งขันผู้สอนเป็นผู้จัดให้ผู้ที่มีความสามารถระดับเดียวกันเข้าร่วมแข่งขันในโต๊ะเดียวกัน Bumping การแข่งขัน Game Tournament โดยปกติจะอยู่ตอนท้ายของแต่ละบทเรียน/หน่วยเรียน การแข่งขันครั้งแรกจะอยู่ตอนท้ายของบทเรียน/หน่วยเรียนที่ 1 ส่วนการแข่งขันครั้งต่อไปสมาชิกของแต่ละ

ทีมอาจเปลี่ยน โต๊ะการแข่งขัน(Bump up หรือ Bump Down)ขึ้นอยู่กับคะแนนที่ได้จากการแข่งขันครั้งที่แล้วมา

4) Team Recognition การให้รางวัลทีม ได้แก่ Good Team, Great Team และ Super Team ทีมที่ได้รับรางวัลจะพิจารณาจาก คะแนนรวม (หรือคะแนนเฉลี่ย) ของสมาชิกแต่ละคนที่ได้คะแนนจากโต๊ะแข่งขัน Game Tournament

3 Jigsaw II ได้พัฒนารูปแบบเป็น Jigsaw II และนำมาประยุกต์ใช้ (Slavin, 1994) มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ผู้สอนสอนบทเรียน

ขั้นที่ 2 แบ่งผู้เรียนเป็น สมาชิกของกลุ่มนี้จะทดสอบความสามารถและเพศ และทำงานด้วยกันตลอดเทอม

ขั้นที่ 3 สมาชิกแต่ละคนในกลุ่ม เลือกทำกิจกรรมเพียง 1 หัวข้อ แล้วเข้าร่วมทำกิจกรรมกับสมาชิกในกลุ่มอื่นๆที่เลือกทำกิจกรรม

ขั้นที่ 4 สมาชิกแต่ละคนกลับไปทำงานในกลุ่ม สมาชิกแต่ละคนเปลี่ยนกันสอนหรืออธิบายให้สมาชิกผู้ฟัง โดยเริ่มจากกิจกรรมที่ 1 จนถึงกิจกรรมสุดท้าย

ขั้นที่ 5 ผู้สอนทบทวน /เฉลยคำตอบของกิจกรรมทั้งหมด

ขั้นที่ 6 Quiz: สมาชิกแต่ละคนทดสอบเดี่ยวหรือสอบเป็นรายคน ไม่มีการช่วยเหลือกัน ขั้นที่ 7 รางวัลกลุ่ม (Group Reward) เริ่มจากการนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบในขั้นที่ 6 ของสมาชิกทุกคนรวมกันเป็นคะแนนกลุ่มแล้วเลือกคะแนนกลุ่มที่มากที่สุด และ กลุ่มที่มีคะแนนรองลงไป

4 Team Accelerated Instruction (TAI) เดิมชื่อ Team Assisted Individualization เป็นเทคนิคการเรียนรู้รูปแบบ ได้พัฒนารูปแบบ TAI ให้เป็นจัดการเรียนการสอนเป็นทีม แบบให้เพื่อนช่วยเหลือ

เพื่อนเป็นคู่ ๆ เทคนิคการเรียนรู้แบบ TAI เดิมออกแบบเพื่อใช้ในวิชาคณิตศาสตร์ผู้สอนสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับวิชาอื่นๆ(Slavin,1994)

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4.1 ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบสอบผลสัมฤทธิ์ส่วนใหญ่ที่สร้างขึ้น จะมีจุดมุ่งหมายที่สำคัญ คือ เพื่อใช้วัดผลการเรียนรู้ด้านเนื้อหาวิชาและทักษะต่างๆ ของแต่ละสาขาวิชา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สาขาวิชาทั้งหลายที่ได้จัดสอนในระดับชั้นเรียนต่างๆ ของแต่ละโรงเรียนลักษณะของแบบสอบผลสัมฤทธิ์มีทั้งที่เป็นข้อเขียนและภาคปฏิบัติจริง (เยาวดี ราวชัยกุล วิบูลย์ศรี.,2552)

ศิริชัย กาญจนวาสิ (2552, หน้า 165-166) กล่าวว่า แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์เป็นแบบสอบที่ใช้วัดผลการเรียนที่เกิดขึ้น (What person has learned) จากกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผู้สอนได้จัดขึ้นเพื่อการเรียนรู้นั้น สิ่งที่มีจุดมุ่งหวังจึงเป็นสิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ภายใต้สถานการณ์ที่กำหนดขึ้น ซึ่งอาจเป็นความรู้หรือทักษะบางอย่าง (ส่วนใหญ่จะเน้นทักษะทางสมองหรือความคิด) อันบ่งบอกถึงสถานภาพของการเรียนรู้ที่ผ่านมา หรือสภาพการเรียนรู้ที่บุคคลนั้นได้รับ

4.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2545, หน้า 96) กล่าวว่า โดยทั่วไปแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเอง หมายถึง แบบทดสอบที่มุ่งวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนเฉพาะกลุ่มที่ครูสอน เป็นแบบทดสอบที่ครูใช้กันโดยทั่วไปในสถานศึกษา มีลักษณะเป็นแบบทดสอบข้อเขียน แบ่งออกได้เป็น 2 ชนิด คือ

1.1 แบบทดสอบอัตนัย (Subjective or Essay Test) เป็นแบบทดสอบที่กำหนดคำถามหรือปัญหาให้แล้ว ให้ผู้ตอบเขียนหรือแสดงความรู้ ความคิด เจตคติได้อย่างเต็มที่

1.2 แบบทดสอบปรนัย หรือแบบให้ตอบสั้น ๆ (Objective Test or Short Answer) เป็นแบบทดสอบที่กำหนดให้ผู้สอบเขียนตอบแบบสั้น ๆ หรือมีคำตอบให้เลือกตอบแบบจำกัดคำตอบ (Restricted Response Type) ผู้ตอบไม่มีโอกาสแสดงความรู้ความคิดได้อย่างกว้างขวางเหมือน

2. แบบทดสอบมาตรฐาน หมายถึง แบบทดสอบที่มุ่งวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนทั่วไป ซึ่งสร้างโดยผู้เชี่ยวชาญ มีการวิเคราะห์และมีการปรับปรุงจนมีคุณภาพ มีมาตรฐาน กล่าวคือ มีมาตรฐานในการดำเนินการสอบ วิธีการให้คะแนนและแปลความหมายของคะแนน

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.1 งานวิจัยในประเทศ

ทรงศรณกรณ์ เทพภูธร (2565) การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานเพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยที่สำคัญพบว่า 1) ผลการประเมินคุณภาพบอร์ดเกมการศึกษาความเป็นจริงเสริม เรื่องงานเกษตร ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่าด้านเนื้อหา มีค่าเฉลี่ย 4.73 คุณภาพอยู่ในระดับดีมาก และด้านสื่อ มีค่าเฉลี่ย 4.88 คุณภาพอยู่ในระดับดีมาก โดยมีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.22/84.17 สอดคล้องตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80 ซึ่งเป็นไปตามที่กำหนดไว้ 2) ผลการเปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานด้วยบอร์ดเกมการศึกษาความเป็นจริงเสริม เรื่องงานเกษตร อยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 4.85

ธวัชรัตน์ ศรีวิลาส (2561) ผลการวิจัยพบว่า 1. เด็กที่ได้รับการฝึกบอร์ดเกมเพื่อเพิ่มความจำขณะทำงานด้านภาพและมิติสัมพันธ์มีคะแนนเฉลี่ยความสามารถด้านความจำขณะทำงานด้านภาพและมิติสัมพันธ์สูงกว่าก่อนได้รับการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2. เด็กที่ได้รับการฝึกบอร์ดเกมเพื่อเพิ่มความจำขณะทำงานด้านภาพและมิติสัมพันธ์มีคะแนนเฉลี่ยความสามารถด้านความจำขณะทำงานด้านภาพและมิติสัมพันธ์สูงกว่าเด็กที่ไม่ได้รับการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ผลของการวิจัยครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่าบอร์ดเกมมีประสิทธิภาพในการเพิ่มความจำขณะทำงานด้านภาพและมิติสัมพันธ์ในเด็กวัยก่อนเรียน สามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมและป้องกันให้เด็กเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่วัยเรียน

ปิยะพงษ์ จันลาโสม (2563) ผลการวิจัยพบว่า บอร์ดเกมวรรณคดีไทย เรื่อง นิราศภูเขาทองที่พัฒนาขึ้น มีเป้าหมายเพื่อช่วยส่งเสริมการเรียนรู้วรรณคดีไทย เรื่อง นิราศภูเขาทอง ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเล่นบอร์ดเกมวรรณคดีไทย เรื่อง นิราศภูเขาทอง โดยเฉพาะร่วมตอบคำถามในการ์ดที่जूได้สะท้อนความรู้สึกและทัศนคติต่อการเรียนวรรณคดีไทยผ่านการเล่นบอร์ดเกมในเชิงบวก และให้ความสนใจในการเรียนวรรณคดีไทยผ่านการเรียนบอร์ดเกมมากขึ้นกว่า ก่อนการเรียน รวมทั้งสะท้อนถึงการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยกันเองที่เพิ่มมากขึ้นหลังจากเล่นบอร์ดเกมวรรณคดีไทย เรื่อง นิราศภูเขาทอง

ภักชนัญ ศรีจีระ (2561) มีวัตถุประสงค์ในการวิจัย เพื่อศึกษาผลของกิจกรรมตาม แนวคิดการเรียนแบบร่วมมือร่วมกับการเสริมแรงทางบวกเพื่อพัฒนาเจตคติที่มีต่อ การอ่านของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเจตคติที่มีต่อการอ่านเพิ่มขึ้นภายหลัง การทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อชิป อนันต์กิตติกุล (2564) ผลการวิจัยพบว่า 1. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง พัฒนาการ ความร่วมมือและความขัดแย้งในประวัติศาสตร์สากล ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เกม สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกม และความสามารถในการ คิดวิเคราะห์หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการใช้การจัดการเรียนรู้ โดยใช้เกมอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05 และ 2. ความคิดเห็นของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ เกม พบว่าภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด

5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Ana JUHASZ (2565) งานศึกษานำร่องเกี่ยวกับประสิทธิภาพของเกมกระดาน "RELAX 2" ในการปรับปรุงคำศัพท์และรูปแบบประโยค ในโรมาเนีย Anajuhasz กระตุ้นให้พวกเขา เรียนรู้ วัตถุประสงค์ของการทดลองนี้คือการตรวจสอบประสิทธิภาพของการใช้กระดานเป็นเครื่องมือที่ พัฒนาเด็กในหลาย ๆ ด้านและภาษาโรมาเนียในเวลาเดียวกัน เพื่อสิ่งนี้ ผู้เขียนได้สร้างเกมกระดาน สำหรับภาษาอังกฤษของเด็กอังกฤษเปลี่ยนแปลงไปสู่เป้าหมายของเกมคือการทำให้เด็กใกล้ชิดกับภาษา โรมาเนียมากขึ้น เพื่อให้มันเป็นคำในหัวข้อที่มีอยู่ในชั้นเรียนที่ชัดเจน เพื่อเพิ่มคำศัพท์ที่มีอยู่ และเพื่อ พัฒนาทักษะการสร้างกลั่น เด็ก 21 คน ฉันท้เข้าสอบ 14 หัวข้อในระหว่างการทดลอง โดย 7 หัวข้อที่ฉันท้ เข้าสอบด้วยวิธีดั้งเดิม และ 7 หัวข้อ เพื่อวัดระดับความรู้ เด็ก ๆ ได้เขียนข้อสอบในตอนเริ่มต้นและที่ cd ของการแสดงว่าเด็กสามารถ learn คำที่ใช้กระดานเกมได้มากกว่าการใช้ method แบบดั้งเดิม นอกจากนี้ ยังเป็นที่ชัดเจนว่าเมื่อใช้เกมกระดาน เด็กมากกว่าครึ่งหนึ่ง (56.46%) สามารถสร้างประโยคที่ถูกต้อง ในขณะที่เมื่อใช้วิธีการแบบดั้งเดิมน้อยกว่าครึ่งหนึ่ง (35.37%) สามารถสร้างประโยคที่ถูกต้องได้ พอถึง เวลาของการทดลอง เด็ก ๆ ก็ชอบบทเรียนของโรมาเนียและแรงจูงใจในการเรียนรู้ของพวกเขาเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญ

Ana-Maria Aurelia Petrescu (2561) การวิจัยและนวัตกรรมด้านวิทยาศาสตร์ที่ทันสมัย และการศึกษาวิทยาศาสตร์แบบสอบถามเพื่อปรับปรุงความสามารถในการเรียนรู้ของครูในการเชื่อมต่อ สภาพแวดล้อม" จากตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย 30 คน อ้างอิงจากการ

สำรวจแบบสอบถาม ผลตอบรับของนักเรียนมีความสัมพันธ์กับข้อมูลที่ได้จากการสังเกตของครู เผยให้เห็นว่าการเรียนรู้ร่วมกันแสดงให้เห็นถึงบริบทที่ดีสำหรับการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการพัฒนาความรู้ของตนเอง เพื่อบรรลุการได้มาอย่างยั่งยืนและเพิ่มแรงจูงใจและความสนใจให้กับวิทยาศาสตร์

Fitriyeni Fitriyeni (2562) การเรียนรู้แบบร่วมมือ (collaborative learning) และผู้เรียนการอ่านความเข้าใจของ ETM. หมายความว่า การนำวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือมาใช้มีอิทธิพลต่อนักเรียนในการเข้าใจข้อความอ่านดีขึ้น นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของพวกเขาอย่างเต็มที่และกระตุ้นกันและกันให้เข้าใจการอ่านและการตอบงาน ครูยังมีอิทธิพลที่ดีในฐานะผู้อำนวยความสะดวกในการช่วยเหลือนักเรียนในการสร้างความสัมพันธ์ในกลุ่ม และส่งเสริมให้ครูให้และตอบสนองกับคู่ของตนความคิดเห็น

Gabriel Seixas (2566) บทความนี้นำเสนอการศึกษาเชิงจิตวิทยาเกี่ยวกับการพัฒนาและความถูกต้องของเกมกระดานเพื่อการศึกษาด้านสุขภาพ โดยเกมนี้ประกอบไปด้วยภาพของหัวใจที่ถูกสร้างขึ้นโดยมานุษยวิทยา ซึ่งรวมถึงนิสัยการใช้ชีวิตที่ดีต่อสุขภาพและพื้นที่ 45 แห่ง

Jaime Balladares (2565) ศึกษาหนึ่งมุ่งเน้นไปที่การสำรวจความสัมพันธ์ระหว่างเกมกระดาน ความรู้ทางคณิตศาสตร์และทักษะด้านตัวเลข การศึกษาเหล่านี้แสดงให้เห็นว่าใน 52% ของงานที่วิเคราะห์ พบผลกำไรที่สำคัญจากการเปรียบเทียบทักษะคณิตศาสตร์ก่อนและหลัง เมื่อเปรียบเทียบการแทรกแซงและกลุ่มควบคุม ความแตกต่างที่สำคัญปรากฏสำหรับ 32% ของกรณี เกมกระดานช่วยเพิ่มความสามารถทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กจาก 45.6 เป็น 100.6 เดือนนับตั้งแต่พวกเขาช่วยให้บรรลุผลกำไรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การศึกษาในอนาคตควรได้รับการออกแบบเพื่อสำรวจผลกระทบที่เกมเหล่านี้อาจมีต่อทักษะการรับรู้และการพัฒนาอื่น ๆ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาบอร์ดเกมเรื่องประวัติศาสตร์สากลร่วมกับการสอนแบบร่วมมือ เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย
3. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย
4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร จำนวน 165 คน ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร จำนวน 38 คน ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ ได้แก่

บอร์ดเกมวิชาประวัติศาสตร์ร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ

ตัวแปรตาม ได้แก่

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาประวัติศาสตร์
2. ความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยบอร์ดเกม วิชาประวัติศาสตร์

3. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม วิชาประวัติศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์ มาตรฐาน ส 4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบันในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความสำคัญและสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น ตามตัวชี้วัด ส 4.2 ม.4-6/1 วิเคราะห์อิทธิพลของอารยธรรมโบราณ และการติดต่อระหว่างโลกตะวันออกกับโลกตะวันตกที่มีผลต่อพัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงของโลก และตัวชี้วัด ส 4.2 ม.4-6/2 วิเคราะห์เหตุการณ์สำคัญต่างๆที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจและการเมืองเข้าสู่โลกสมัยปัจจุบัน ประกอบด้วยหัวข้อย่อย วิชาประวัติศาสตร์ ดังนี้ 1) อารยธรรมเมโสโปเตเมีย 2) อารยธรรมลุ่มแม่น้ำไนล์ 3) อารยธรรมกรีก 4) สงครามครูเสด 5) สงครามโลกครั้งที่ 1

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

4.1.1 แผนการจัดการเรียนรู้ วิชาประวัติศาสตร์ จำนวน 5 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง

4.1.2 บอร์ดเกม วิชาประวัติศาสตร์ จำนวน 5 บอร์ดเกม

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.2.1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาประวัติศาสตร์ แบบปรนัย 5 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ 20 คะแนน

4.2.2 แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม

4.3 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

4.3.1 แผนการจัดการเรียนรู้

1) ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระประวัติศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 วิชาประวัติศาสตร์

2) วิเคราะห์จุดมุ่งหมายมาตรฐานการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมสำหรับเนื้อหา และการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบ (TGT)

3) สร้างแผนการจัดการเรียนรู้รายชั่วโมงตามตัวชี้วัด และสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบ (TGT) จำนวน 5 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง

4) ให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินและตรวจสอบแผนการจัดการเรียนรู้ โดยมีระดับการประเมินดังนี้

- 5 หมายถึง มีความถูกต้องสอดคล้องระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความถูกต้องสอดคล้องระดับมาก
- 3 หมายถึง มีความถูกต้องสอดคล้องระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความถูกต้องสอดคล้องระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีความถูกต้องสอดคล้องระดับน้อยที่สุด

จากนั้นนำมาหาค่าเฉลี่ย (Mean) โดยมีเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพของแผนการ
สอน ดังนี้

- ค่าเฉลี่ย = 4.21 – 5.00 ระดับคุณภาพ ดีมาก
- ค่าเฉลี่ย = 3.41 – 4.20 ระดับคุณภาพ ดี
- ค่าเฉลี่ย = 2.61 – 3.40 ระดับคุณภาพ ปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย = 1.81 – 2.60 ระดับคุณภาพ พอใช้
- ค่าเฉลี่ย = 1.00 – 1.80 ระดับคุณภาพ ปรับปรุง

5) ให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินและตรวจสอบแบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยมีระดับการประเมินดังนี้

- 5 หมายถึง มีความถูกต้องสอดคล้องระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความถูกต้องสอดคล้องระดับมาก
- 3 หมายถึง มีความถูกต้องสอดคล้องระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความถูกต้องสอดคล้องระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีความถูกต้องสอดคล้องระดับน้อยที่สุด

จากนั้นนำมาหาค่าเฉลี่ย (Mean) โดยมีเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพของแผนการจัดการ
เรียนรู้ ดังนี้

- ค่าเฉลี่ย = 4.21 – 5.00 ระดับคุณภาพ ดีมาก
- ค่าเฉลี่ย = 3.41 – 4.20 ระดับคุณภาพ ดี
- ค่าเฉลี่ย = 2.61 – 3.40 ระดับคุณภาพ ปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย = 1.81 – 2.60 ระดับคุณภาพ พอใช้
- ค่าเฉลี่ย = 1.00 – 1.80 ระดับคุณภาพ ปรับปรุง

พบว่า ผู้เชี่ยวชาญประเมินระดับคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด (M=4.86, S.D.=0.07)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด (M=4.95, S.D.=0.05)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด (M=4.95, S.D.=0.07)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด (M=4.99, S.D.=0.03)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด (M=4.95, S.D.=0.06)

6) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินและตรวจสอบมาปรับปรุงแก้ไขตาม
คำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

4.3.2 บอร์ดเกม

1) ศึกษาวิธีการ ทฤษฎี และหลักการของบอร์ดเกม จากตำรา รายงานการวิจัยที่
เกี่ยวข้อง

2) วิเคราะห์เนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ที่จะใช้ในการจัดทำบอร์ดเกม

3) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหา สาระสำคัญ สาระการเรียนรู้สื่อการเรียนรู้
วิธีการวัดและประเมินผล ในการจัดทำบอร์ดเกม

4) ออกแบบบอร์ดเกม สำหรับใช้ในการจัดการเรียนรู้จำนวน 10 ชั่วโมง จำนวน 5 เรื่อง
ดังนี้

- เรื่องที่ 1 อารยธรรมเมโสโปเตเมีย

- เรื่องที่ 2 อารยธรรมลุ่มแม่น้ำไนล์

- เรื่องที่ 3 อารยธรรมกรีก

- เรื่องที่ 4 สงครามครูเสด

- เรื่องที่ 5 สงครามโลกครั้งที่ 1

5) นำบอร์ดเกมที่สร้างขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมและความถูกต้อง
โดยมีระดับการประเมิน ดังนี้

5 หมายถึง มีความเหมาะสมระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีความสอดคล้องระดับมาก

3 หมายถึง มีความสอดคล้องระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีความสอดคล้องระดับน้อย

1 หมายถึง มีความสอดคล้องระดับน้อยที่สุด

จากนั้นนำมาหาค่าเฉลี่ย (Mean) โดยมีเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพของบอร์ดเกม การศึกษา ดังนี้

ค่าเฉลี่ย = 4.21 – 5.00	ระดับคุณภาพ	ดีมาก
ค่าเฉลี่ย = 3.41 – 4.20	ระดับคุณภาพ	ดี
ค่าเฉลี่ย = 2.61 – 3.40	ระดับคุณภาพ	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย = 1.81 – 2.60	ระดับคุณภาพ	พอใช้
ค่าเฉลี่ย = 1.00 – 1.80	ระดับคุณภาพ	ปรับปรุง

พบว่า ผู้เชี่ยวชาญประเมินระดับคุณภาพของบอร์ดเกม 5 เรื่อง ดังนี้

เรื่องที่ 1 อารยธรรมเมโสโปเตเมีย มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด (M=4.57, S.D.=0.22)

เรื่องที่ 2 อารยธรรมลุ่มแม่น้ำไนล์ มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด (M=4.51, S.D.=0.17)

เรื่องที่ 3 อารยธรรมกรีก มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด (M=4.63, S.D.=0.25)

เรื่องที่ 4 สงครามครูเสด มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด (M=4.50, S.D.=0.09)

เรื่องที่ 5 สงครามโลกครั้งที่ 1 มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด (M=4.53, S.D.=0.14)

6) ปรับปรุงบอร์ดเกมตามที่คุณเชี่ยวชาญประเมินและให้คำแนะนำ

7) นำบอร์ดเกม ที่สอดคล้องกับเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ และช่วงวัยของผู้เรียน

ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต่อไป

4.3.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1) ศึกษาทฤษฎีและหลักการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2) ศึกษาเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ จากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 วิชาประวัติศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

3) สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ จำนวน 1 ฉบับ ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบปรนัย 5 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ 20 คะแนน โดยใช้วัดก่อนเรียนและหลังเรียนตามลำดับ

4) สร้างตารางวิเคราะห์ข้อสอบตามเนื้อหาสาระที่กำหนดและระดับพฤติกรรมกรการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ตามแนวคิดของ Bloom ตามตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 วิเคราะห์จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมและผังการสร้างข้อสอบ ตามแนวคิดของ Bloom

จุดประสงค์ การเรียนรู้	จุดมุ่งหมายด้านพุทธิพิสัย							รวม (ข้อ)
	เนื้อหาที่จะ ออกสอบ	จำ	เข้าใจ	ประยุกต์ ใช้	วิเคราะห์	ประเมิน ค่า	คิด สร้างสรรค์	
อธิบายอารย ธรรมเมโสโป เตเมียได้	ทำเลที่ตั้ง ประวัติศาสตร์ เป็นมาของ อารยธรรม	5	4,6, 7,8			1,2,3,		8
อธิบายอารย ธรรมแม่น้ำ ไนล์ได้	ทำเลที่ตั้ง ประวัติศาสตร์ เป็นมาของ อารยธรรม	14	9,10, 11, 12,13, 15					8
อธิบายอารย ธรรมกรีกได้	ทำเลที่ตั้ง ประวัติศาสตร์ เป็นมาของ อารยธรรม	17	18,19,20, 21,22, 23,24					8
อธิบายอารย ธรรม สงครามครู เสดได้	ทำเลที่ตั้ง ประวัติศาสตร์ เป็นมาของ สงคราม		25,26, 27			28		4
อธิบายอารย ธรรม สงครามโลก ครั้งที่ 1 ได้	ทำเลที่ตั้ง ประวัติศาสตร์ เป็นมาของ สงคราม		29,30, 31,32, 33,34,35					7
รวม	3	27	-	4	-	-	35	

5) นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบจำนวน 3 คน แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญพิจารณาข้อสอบแต่ละข้อว่าใช้วัดความรู้ของผู้เรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้หรือไม่ โดยกำหนดระดับความคิดเห็น ดังนี้

- +1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อสอบมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อสอบมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อสอบไม่มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

พบว่า ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 จำนวน 35 ข้อ

6) นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 35 ข้อ มาทดลอง (Try out) กับนักเรียนที่เคยได้รับการจัดการเรียนการสอน วิชาประวัติศาสตร์ ซึ่งได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา จำนวน 40 คน พบว่าแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.20 - 0.85 จำนวน 35 ข้อ และคัดเลือกไว้เป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ทั้งหมดและเป็นข้อที่มีอำนาจจำแนกสูง

8) นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ ตามวิธีของคูเคอร์ - ริชาร์ดสัน (Kuder – Richardson Method: KR-20) พบว่าแบบทดสอบมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.86 แสดงว่ามีความเชื่อมั่นสูง

9) นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาประวัติศาสตร์ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 5 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ไปทดลองจริงกับกลุ่มตัวอย่างในการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

4.3.4 แบบประเมินความพึงพอใจ

1) ศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำรา วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน

2) สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบ (TGT) วิชาประวัติศาสตร์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีข้อความจำนวน 20 ข้อ โดยกำหนดค่าระดับความพึงพอใจแต่ละช่วงคะแนนและความหมาย ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

เกณฑ์การประเมินระดับความพึงพอใจ

ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.56 – 3.40 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3) นำแบบประเมินความพึงพอใจที่สร้างขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสม พร้อมทั้งให้คำแนะนำ จากนั้นนำมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญพิจารณาประเด็นความสอดคล้องของข้อคำถามเพื่อใช้ในแบบประเมินความพึงพอใจ โดยกำหนดระดับความคิดเห็น ดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับหัวข้อ

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับหัวข้อ

- 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องกับหัวข้อ

4) นำแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบ (TGT) วิชาประวัติศาสตร์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

5) นำแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบ (TGT) วิชาประวัติศาสตร์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ทำการประเมิน

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลการวิจัยเพื่อศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบ (TGT) วิชาประวัติศาสตร์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

5.1 ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาประวัติศาสตร์ วิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) มีขั้นตอนดังนี้

1) ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบก่อนเรียนกับนักเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบปรนัย 5 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

2) ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์และอธิบายขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม ร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบ (TGT) วิชาประวัติศาสตร์ เพื่อให้ นักเรียนเข้าใจและปฏิบัติได้ ถูกต้อง เมื่อนักเรียนเข้าใจเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจึงเริ่มดำเนินการทดลอง

3) เมื่อศึกษาจบหน่วยการเรียนรู้แล้ว ดำเนินการประเมิน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบปรนัย 5 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

4) นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

5.2 ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบ (TGT) วิชาประวัติศาสตร์

1) เมื่อศึกษานักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเสร็จสิ้นแล้ว

2) นักเรียนประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบ (TGT) วิชาประวัติศาสตร์ โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น โดยแบ่งเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และมีข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ

3) นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

6.1 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำผลการทดสอบมาดำเนินการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับต่อไปนี้

6.1.1 วิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยนำผลจากการหาค่า ประสิทธิภาพ และใช้สูตรดัชนีความสอดคล้อง IOC

6.1.2 วิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพของแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มี ต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบ (TGT) วิชาประวัติศาสตร์ โดยนำผลจากการหาค่าประสิทธิภาพ และใช้สูตรดัชนีความสอดคล้อง IOC

6.1.3 วิเคราะห์หาค่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาประวัติศาสตร์ โดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

6.1.4 วิเคราะห์หาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนโดยการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบ (TGT) วิชาประวัติศาสตร์ โดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

6.2 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

6.2.1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

(1) สถิติพื้นฐาน

1) ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) โดยคำนวณจากสูตร (สุวิมล ติรกานันท์, 2551: 90-92)

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum x$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
	N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

2) การหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยคำนวณจากสูตร (สุวิมล ติรกานันท์, 2551: 99-102)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N\sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ	S.D.	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
	N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

(2) สถิติที่ใช้วิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ

1) การหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตรค่าความสอดคล้อง IOC (คูวิลล ดิรกานันท์, 2551: 88-89)

$$IOC = \frac{\Sigma R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน คำนวณความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับเนื้อหาหรือระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์

ΣR แทน ผลรวมระหว่างคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

2) สถิติในการหาค่าความยากง่าย (P) อัตราส่วนระหว่างจำนวนคนที่ตอบข้อสอบข้อนั้นถูกกับจำนวนคนที่ตอบข้อนั้นทั้งหมด ถ้าข้อสอบมีคนทำถูกมากข้อสอบนั้นง่าย แต่ถ้าข้อสอบข้อใดคนทำถูกน้อยข้อสอบข้อนั้นยาก ใช้สูตร (สุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์, บุญมี พันธุ์ไทย และสมจิตร เรืองศรี, 2555, หน้า 333-340)

$$\text{สูตร } P = \frac{R_H + R_L}{n}$$

เมื่อ P แทน ค่าความยากง่าย

R_H แทน จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มสูง

R_L แทน จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มต่ำ

N แทน จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ

3) การวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก (r) ของข้อสอบในแบบทดสอบ โดยคำนวณจากสูตร (สุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์, บุญมี พันธุ์ไทย และสมจิตร เรืองศรี, 2555, หน้า 333-340)

$$\text{สูตร } r = \frac{H-L}{N}$$

เมื่อ r แทน ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ

เมื่อ H แทน จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มสูง

เมื่อ L แทน จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มต่ำ

เมื่อ N แทน จำนวนคนในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง

4) ตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของข้อสอบทั้งฉบับ วิธีการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบที่ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน ใช้วิธีการคำนวณจากสูตร KR-20 ของคูเดอร์ -ชาร์คสัน (Kuder-Richardson Method) จากสูตร ดังนี้ (สุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์, บุญมี พันธุ์ไทย และสมจิตร เรืองศรี, 2555, หน้า 321-324)

$$\text{สูตร } r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum pq}{S_t^2} \right)$$

$$S_t^2 = \frac{N \sum x^2 - (\sum x)^2}{N^2}$$

เมื่อ r_{tt} แทน สัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ

K แทน จำนวนข้อของข้อสอบ

p แทน สัดส่วนของผู้เรียนที่ทำข้อสอบข้อนั้นถูกกับผู้เขียนทั้งหมด

q แทน สัดส่วนของผู้เรียนที่ทำข้อสอบข้อนั้นผิดกับผู้เขียนทั้งหมด

S_t^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนสอบทั้งฉบับ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาบอร์ดเกมเรื่องประวัติศาสตร์สากลร่วมกับการสอนแบบร่วมมือ เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ได้นำเสนอตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้บอร์ดเกมร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบ (TGT) วิชาประวัติศาสตร์

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียน โดยใช้บอร์ดเกมร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบ (TGT) วิชาประวัติศาสตร์

ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้บอร์ดเกม
 ร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบ (TGT) วิชาประวัติศาสตร์

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้บอร์ดเกม
 ร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบ (TGT) วิชาประวัติศาสตร์

ผลการเรียน	คะแนนเต็ม	M	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่า t	Sig.
ก่อนเรียน	20	6.16	1.85	17.89	<.000*
หลังเรียน	20	13.37	1.98		

* $p \leq 0.05$

จากตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้บอร์ด
 เกมร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบ (TGT) วิชาประวัติศาสตร์ จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน พบว่า
 คะแนนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.16 (M=6.16, S.D.=1.85) และคะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ
 13.37 (M=13.37, S.D.=1.98) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน โดยใช้บอร์ดเกมร่วมกับการ
 จัดการเรียนการสอนแบบ (TGT) วิชาประวัติศาสตร์ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่
 ระดับ .05

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยใช้บอร์ดเกม
ร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบ (TGT) วิชาประวัติศาสตร์

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยใช้บอร์ดเกม
ร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบ (TGT) วิชาประวัติศาสตร์ ปรากฏผลดังตารางที่ 3

ข้อที่	รายการที่ประเมิน	M	S.D.	ระดับ คุณภาพ
1	บรรยากาศของการเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมใน การทำกิจกรรม	4.74	0.55	มากที่สุด
2	บรรยากาศของการเรียนทำให้นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อ ตนเองและกลุ่ม	4.74	0.64	มากที่สุด
3	บรรยากาศของการเรียนทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นใน การเรียน	4.68	0.66	มากที่สุด
4	บรรยากาศของการเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนทำกิจกรรมได้ อย่างอิสระ	4.82	0.46	มากที่สุด
5	บรรยากาศของการเรียนทำให้นักเรียนเกิดความคิดเห็นที่ หลากหลาย	4.58	0.72	มากที่สุด
6	กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับเนื้อหา	4.87	0.34	มากที่สุด
7	กิจกรรมเรียนรู้ส่งเสริมให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด	4.63	0.75	มากที่สุด
8	กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมการคิดและตัดสินใจ	4.79	0.47	มากที่สุด
9	กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนกล้าคิดกล้าตอบ	4.71	0.57	มากที่สุด
10.	กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนมีโอกาสแสดงความคิดเห็น	4.58	0.68	มากที่สุด

11	กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหามากขึ้น	4.58	0.68	มากที่สุด
12	กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกัน	4.58	0.83	มากที่สุด
13	การจัดการเรียนรู้ทำให้เข้าใจเนื้อหาได้ง่าย	4.79	0.47	มากที่สุด
14	การจัดการเรียนรู้ทำให้จำเนื้อหาได้นาน	4.61	0.64	มากที่สุด
15	การจัดการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนสร้างความรู้ความเข้าใจได้ด้วยตนเอง	4.55	0.76	มากที่สุด
ข้อที่	รายการที่ประเมิน	M	S.D.	ระดับคุณภาพ
16	การจัดการเรียนรู้ทำให้นักเรียนพัฒนาทักษะการคิดที่สูงขึ้น	4.55	0.72	มากที่สุด
17	การจัดการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนตัดสินใจโดยใช้เหตุผล	4.58	0.76	มากที่สุด
18	การจัดการเรียนรู้ทำให้นักเรียนมีความกล้าและมั่นใจในการใช้บอร์ดเกม	4.68	0.57	มากที่สุด
19	การจัดการเรียนรู้ทำให้เข้าใจและรู้จักเพื่อนมากขึ้น	4.53	0.89	มากที่สุด
20	กิจกรรมการเรียนรู้นี้ทำให้ได้ทำงานร่วมกับผู้อื่น	4.71	0.65	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม		4.66	0.14	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้บอร์ดเกมร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบ (TGT) วิชาประวัติศาสตร์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (M=4.66, S.D.=0.14) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ (M=4.87, S.D.=0.34) รองลงมาคือ บรรยากาศของการเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนทำกิจกรรมได้อย่างอิสระ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ (M=4.82, S.D.=0.46) ตามลำดับ

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน และหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยใช้บอร์ดเกมร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบ TGT วิชาประวัติศาสตร์

2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบ TGT วิชาประวัติศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 38 คน ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาประวัติศาสตร์ 2) แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม โดยวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้การทดสอบแบบ Dependent Samples t-test สามารถสรุปผลการวิจัย ได้ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

จากการดำเนินการวิจัย การพัฒนาบอร์ดเกมเรื่องประวัติศาสตร์สากลร่วมกับการสอนแบบร่วมมือ เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา สรุปผลการวิจัย ดังนี้

1. นักเรียนที่เรียนโดยใช้บอร์ดเกมร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ วิชาประวัติศาสตร์โดยใช้บอร์ดเกม วิชาประวัติศาสตร์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. นักเรียนที่เรียน โดยใช้บอร์ดเกมร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ วิชาประวัติศาสตร์ มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมวิชาประวัติศาสตร์ อยู่ในระดับมากที่สุด

การอภิปรายผล

การพัฒนาบอร์ดเกมเรื่องประวัติศาสตร์สากลร่วมกับการสอนแบบร่วมมือ เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. นักเรียนที่เรียน โดยใช้บอร์ดเกมร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ วิชาประวัติศาสตร์โดยใช้บอร์ดเกม วิชาประวัติศาสตร์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องด้วยจากการสอนด้วยบอร์ดเกม เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนสร้างองค์ความรู้ โดยผ่านกระบวนการคิด ลงมือปฏิบัติโดยการเล่นบอร์ดเกม ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน (M=13.37, S.D.=1.98) สูงกว่าก่อนเรียน (M=6.16, S.D.=1.85) หลังจากการเรียน โดยใช้บอร์ดเกมร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า นักเรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ โดยผ่านกระบวนการคิด เมื่อลงมือปฏิบัติโดยการเล่นบอร์ดเกมได้อย่างดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ธวัชรัตน์ ศรีวิลาศ (2561) พบว่า เด็กที่ได้รับการฝึกบอร์ดเกมเพื่อเพิ่มความจำขณะทำงานด้านภาพและมิติสัมพันธ์มีคะแนนเฉลี่ยความสามารถด้านความจำขณะทำงานด้านภาพและมิติสัมพันธ์สูงกว่าก่อนได้รับการฝึก และเด็กที่ได้รับการฝึกบอร์ดเกมเพื่อเพิ่มความจำขณะทำงานด้านภาพและมิติสัมพันธ์มีคะแนนเฉลี่ยความสามารถด้านความจำขณะทำงานด้านภาพและมิติสัมพันธ์สูงกว่าเด็กที่ไม่ได้รับการฝึก แสดงให้เห็นว่าบอร์ดเกมมีประสิทธิภาพในการเพิ่มความจำขณะทำงานด้านภาพและมิติสัมพันธ์ในเด็ก และยังคงสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ Fitriyeni Fitriyeni (2562) พบว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือ และผู้เรียนการอ่านความเข้าใจ การนำวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือมาใช้มีอิทธิพลต่อนักเรียนในการเข้าใจข้อความอ่านดีขึ้น นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของพวกเขาอย่างเต็มที่และกระตุ้นกันและกันให้เข้าใจการอ่านและการตอบงาน ครูยังมีอิทธิพลที่ดีในฐานะผู้อำนวยความสะดวกในการช่วยเหลือนักเรียนในการสร้างความสัมพันธ์ในกลุ่ม และส่งเสริมให้ครูให้และตอบสนองกับคู่ของตนสามารถแสดงความคิดเห็นได้เป็นอย่างดี

2. นักเรียนที่เรียน โดยใช้บอร์ดเกมร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ วิชาประวัติศาสตร์ มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมวิชาประวัติศาสตร์ อยู่ในระดับมากที่สุด เป็นความรู้สึกนึกคิดทางบวกหรือความชอบของนักเรียนที่มีต่อบอร์ดเกม วิชาประวัติศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (M=4.66, S.D.=0.14) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับเนื้อหา (M=4.87, S.D.=0.34) รองลงมาคือ บรรยากาศของการเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนทำกิจกรรมได้อย่างอิสระ (M=4.82, S.D.=0.46) ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมในวิชาประวัติศาสตร์ อย่างมากที่สุด ซึ่งก่อให้เกิดความรู้สึกนึกคิดทางบวกต่อความชอบที่มีต่อบอร์ดเกม ซึ่งมี

ความสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ อธิป อนันต์กิตติกุล (2564) พบว่า ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง พัฒนาการ ความร่วมมือและความขัดแย้งในประวัติศาสตร์สากล ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เกม สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกม และความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการใช้การจัดการเรียนรู้ ส่วนการแสดงความคิดเห็นของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกม พบว่าโดยภาพรวมนักเรียนมีความคิดเห็นในการใช้บอร์ดเกมที่อยู่ในระดับ มากที่สุด และยังสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ทรรศนภรณ์ เทพภูธร (2565) พบว่า การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานเพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานด้วยบอร์ดเกมการศึกษาความเป็นจริงเสริม เรื่องงานเกษตร อยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ก่อนนำบอร์ดเกม เรื่องประวัติศาสตร์สากล ไปใช้ต้องศึกษาเนื้อหา คำแนะนำ และกติกาในการใช้บอร์ดเกม ให้ละเอียด เพื่อวางแผนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้เหมาะสม
2. ครูจะต้องอธิบายขั้นตอนการใช้บอร์ดเกมให้ชัดเจน ก่อนที่นักเรียนจะใช้บอร์ดเกม เพื่อให้ นักเรียนเข้าใจตรงกัน ให้คำแนะนำกับนักเรียน ยืดหยุ่นได้ตามบริบทของนักเรียนและโรงเรียน เพื่อให้ นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างเต็มที่และมีความสุขกับการเรียน

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรพัฒนาบอร์ดเกม ใช้กับวิชาอื่นๆ เพื่อให้ นักเรียนได้ ใช้บอร์ดเกมกับการพัฒนาองค์ความรู้ในวิชาต่างๆ ซึ่งก่อให้เกิดทักษะการคิดขั้นสูง เป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนได้อย่างเหมาะสม
2. ควรพัฒนาบอร์ดเกมหรือการ์ดเกม โดยใช้ร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบอื่นๆ เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักเรียนในหลายๆด้าน