**การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางทัศนศิลป์ ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย วิชาศิลปะ เรื่องทัศนธาตุและการจัดองค์ประกอบศิลป์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา**

**รุ่งทิวา พงษ์จำปา1, สุรวีร์ เพียรเพชรเลิศ2**

**โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา****1, คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง2**

**E-mail: rungtiwa.po@ssru.ac.th1, suraweepean@gmail.com2**

**บทคัดย่อ**

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์1) เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนด้วยชุด

กิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย 2) เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางทัศนศิลป์ ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 มีนักเรียนจำนวน 31 คน ได้มาจากเลือกแบบเจาะจง เนื่องจากเป็นนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำและมีทักษะด้านศิลปะต่ำ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย 2) แผนการจัดการเรียนรู้ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 4) แบบวัดทักษะกระบวนการทางทัศนศิลป์ 5) แบบประเมินความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าที่ (t-test) แบบ Dependent

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกม

มัลติมีเดีย เรื่อง ทัศนธาตุและการจัดองค์ประกอบศิลป์ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ทักษะกระบวนการทางทัศนศิลป์ เรื่อง ทัศนธาตุและการจัดองค์ประกอบศิลป์ หลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดียสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย เรื่อง ทัศนธาตุและการจัดองค์ประกอบศิลป์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด

**คำสำคัญ:** ชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาศิลปะ, ทักษะกระบวนการทางทัศนศิลป์

**Development of Academic Achievement and Visual Arts Process Skills Through a Set of Multimedia Board Game Learning Activities, Art Subjects, Visual Elements, and Art Composition for Mathayom 1 Students, Suan Sunandha Rajabhat University Demonstration School**

**Rungthiwa Pongjumpa1, Surawee Phianpetlert2**

**Suan Sunandha Rajabhat University Demonstration School1, Faculty of Education Ramkhamhaeng University2**

**E-mail: rungtiwa.po@ssu.ac.th1, suraweepean@gmail.com2**

**Abstract**

The objectives of this research are 1) To develop academic achievement before using a set of multimedia board game learning activities. 2) To enhance visual arts process skill through engagement with a set of multimedia board game learning activities. 3) To examine student satisfaction after using a set of multimedia board game learning activities. A sample group consisting of Mathayomsuksa 1/5 students from the 2nd semester, academic year 2023 was selected, totaling 31 students, chosen through purposive selection due to their low academic achievement and art skills. The research tools include 1) A set of multimedia board game learning activities. 2) Lesson plans. 3) the academic achievement. 4) Visual arts process skill measurement forms. 5) Satisfaction assessment forms. Data analysis includes mean, percentage, standard deviation, and conducting a t-test as Dependent.

The research results indicate that:

1. The post-study academic achievement of students who were taught with a set of multimedia board game learning activities on visual elements and art composition was higher than Pre-study, with statistical significance at the .05 level.

2. There was a statistically significant improvement in visual arts process skills on the visual elements and art composition after studying for students who received learning management using a high-multimedia board learning activity set, at the .05 level.

3. Overall, students' satisfaction with the art subject on visual elements and art composition, which utilizes a set of multimedia board game learning activities, reached the highest satisfaction level.

**Keywords:** A Set of Multimedia Board Game Learning Activities, academic achievement in the subject of art, Visual arts process skill

**บทนำ**

การจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติและได้ใช้กระบวนการคิดเกี่ยวกับสิ่งที่ได้ลงมือทำลงไป เป็นแนวคิดที่ได้รับการกล่าวถึงในวงการศึกษามาอย่างยาวนาน จากแนวคิดของ ดิวอี นักการศึกษาคนสำคัญของอเมริกาที่เสนอแนวคิดเรื่องการพัฒนากระบวนการการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยให้นักเรียนได้พัฒนาประสบการณ์การเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ ซึ่งโรงเรียนในประเทศไทยได้รับอิทธิพลมาจากแนวความคิดนี้ แต่การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้รับการกล่าวมากขึ้น เมื่อมีการปฏิรูปการศึกษา และต่อมาได้กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ( แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545 ) โดยระบุไว้ในแนวการจัดการศึกษาให้ถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล มีการฝึกทักษะด้านต่าง ๆ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญกับสถานการณ์จริง ฝึกปฏิบัติจนทำได้ คิดเป็น ใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง พุทธชาด ลิ้มศิริเรืองไร (2561) และคำนึงถึงประโยชน์ที่ผู้เรียนจะได้รับให้ได้มากที่สุดในกระบวนการเรียนการสอน ดังนั้น ผู้สอนควรให้ความสำคัญในการพัฒนานาจัดรูปแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสมตรงตามความต้องการของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างเต็มสักยภาพทั้งทางกาย สติปัญญา อารมณ์และสังคม บทบาทการมีส่วนร่วมในกิจกรรม กระบวนการทั้ง 4 ด้านของผู้เรียนมีมากกว่าผู้สอน และผู้เรียนส่วนใหญ่จะเกิดการเรียนรู้อย่างตื่นตัว เกิดการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสำคัญนั้น ด้วยเหตุผลดังกล่าวในการจัดการเรียนการสอนจำเป็นต้องปรับวิธีสอน สร้างจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย คำนึงถึงความสำคัญกับผู้เรียนเป็นหลักและเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย ดึงดูดความสนใจของผู้เรียน จัดการเรียนรู้ในรูปแบบการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้สร้างสรรค์ความรู้ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ทิศนา แขมมณี (2560)

ทัศนศิลป์ คือ ศิลปะที่ใช้การมองเห็นเป็นเครื่องมือการรับรู้ทางสุนทรียภาพ จึงเป็นงานศิลปะที่พบบ่อยที่สุด ซึ่งรวมไปถึงศิลปะหลายประเภท เช่น จิตรกรรม ประติมากรรม สถาปัตยกรรม งานสามประเภทนี้ยังเป็นรูปแบบหลังของงานศิลปะที่มีอยู่ในปัจจุบัน อีกทั้งยังเป็นวิชาที่มีความสำคัญช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม มีสุนทรียภาพ ความมีคุณค่า ซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ กิจกรรมทางศิลปะช่วยพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม ตลอดจนการนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง อันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้ การเรียนรู้เรื่อง ทัศนธาตุ (Visual element) เป็นสื่อสุนทรียภาพที่ผู้เรียนจะต้องเข้าใจถึงองค์ประกอบของทัศนธาตุในงานทัศนศิลป์ เพื่อจะได้นำมาประกอบกันให้เป็นรูปทรงขึ้น สามารถสื่อความหมายตามแนวเรื่องหรือแนวคิดที่จุดมุ่งหมายนั้น ซึ่งประกอบด้วย จุด เส้น น้ำหนักออนแก่ของแสงเงา รูปร่างรูปทรง พื้นที่ว่าง ระนาบ สี ลักษณะผิว เพื่อสร้างอารมณ์หรือความคิดของศิลปินผ่านผลงานทัศนศิลป์ หรืออาจสร้างรูปด้วยทัศนธาตุอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างรวมกันได้ ที่มีการรับสัมผัสความเข้าใจด้วยการมองเห็น เช่น จิตรกรรม ประติมากรรม สถาปัตยกรรม ภาพพิมพ์ ประยุกต์ศิลป์ และงานศิลปะรูปแบบต่าง ๆ ที่มีส่วนการใช้ประสาทสัมผัสทางตาในการทำความเข้าใจกับผลงานดังกล่าวนั้น มีรูปแบบการแสดงออกที่มีอยู่อย่างหลากหลายจากการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะในยุคปัจจุบัน (ชลูด นิ่มเสมอ, 2553: 30)

บอร์ดเกม นับเป็นสื่อการเรียนการสอนรูปแบบหนึ่งที่นักเรียนให้ความสนใจ เป็นวิธีการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้สูง ผู้เรียนได้รับความสนุกสนานและเกิดการเรียนรู้จากการเล่น เป็นเกมที่ใช้วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ มาผนวกกับเนื้อหาที่จะเรียน มีกฏ กติกา ที่มีความซับซ้อนหลากหลายรูปแบบให้ผู้เล่นได้ใช้ทักษะหลาย ๆ ด้านในการเล่น รัชนีวรรณ ตั้งภักดี (2565) ทำให้เกิดการเรียนรู้และเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งที่เรียน (สำนักการศึกษา . 2548: 32) ดังนั้น การนำบอร์ดเกมมาช่วยในการจัดการเรียนการสอนเพื่อเพิมพูนความรู้ สร้างความเพลิดเพลินให้ผู้เรียนในทุกวัย ณัฎฐกานต์ พฤกษ์สรนันทน์ (2566) ทั้งยังส่งเสริมพัฒนาการทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา ดึงดูดความสนใจในการเรียน ช่วยฝึกทักษะการคิด การแก้ไขปัญหา และการทำงานร่วมกัน เรียนรู้อย่างกระตือรือร้น รู้จักสังเกต คิดหาเหตุผล และเกิดความคิดรวบยอด เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ศิริวรรณ ฉัตรมณีรุ่งเจริญ (2566) สามารถส่งเสริมและพัฒนาความสามารถทางด้านศิลปะแก่ผู้เรียนได้ สอดคล้องกับการจัดการศึกษาที่ยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ มีความรู้เกี่ยวกับศิลปะ วัฒนธรรม ภูมิปัญญา และการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญา สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข (กรมวิชาการ. 2545: 2-3) การจัดการเรียนการสอนวิชาศิลปะ สาระทัศนศิลป์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา พบว่านักเรียนส่วนใหญ่ขาดทักษะพื้นฐานทางด้านศิลปะ (ทัศนศิลป์) เช่น ขาดความรู้ในเรื่อง ทัศนธาตุ การจัดองค์ประกอบศิลป์ การระบายค่าน้ำหนักสี ขาดแรงบันดาลใจ ขาดจินตนาการความคิดสร้างสรรค์ ขาดความกระตือรือร้นในการเรียน ไม่กล้าแสดงออกทางความคิด ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนไม่ถึงร้อยละ 70 ตามเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนด ส่วนหนึ่งมาจากการจัดการเรียนรู้ที่ผู้สอนเน้นการบรรยายเนื้อหาเป็นส่วนมาก ขาดกิจกรรมที่ส่งเสริมการคิด การจดจำและทักษะการปฏิบัติทางทัศนศิลป์ที่ถูกต้อง ดังนั้นเมื่อนักเรียนไม่มีกระบวนการการจัดการเรียนรู้ที่ถูกวิธี ไม่ตรงกับความเหมาะสมของนักเรียน และไม่เสริมสร้างการจดจำ อาจส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดได้

ผู้วิจัยจึงได้เล็งเห็นการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะทางทัศนศิลป์ วิชาศิลปะ ในเรื่อง ทัศนธาตุและการจัดองค์ประกอบศิลป์ให้ดีขึ้นนั่นคือ การนำชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย ซึ่งเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมกับกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติที่หลากหลาย สามารถแก้ไขปัญหาด้านความรู้ ความจำ และทักษะในการปฏิบัติทางทัศนธาตุ เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานตามความสามารถของตนเอง เรียนรู้อย่างเป็นลำดับขั้นตอนฝึกฝนและพัฒนาทักษะทางทัศนศิลป์ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ในเรื่อง ทัศนธาตุและการจัดองค์ประกอบศิลป์ มากขึ้น การระบายสีมีการพัฒนาไปในทิศทางที่ดี ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิชาศิลปะ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ให้สูงขึ้น

**วัตถุประสงค์ของการวิจัย**

1. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาศิลปะ เรื่อง ทัศนธาตุและการจัดองค์ประกอบศิลป์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกม มัลติมีเดีย

2. เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางทัศนศิลป์ วิชาศิลปะ เรื่อง ทัศนธาตุและการจัดองค์ประกอบศิลป์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อวิชาศิลปะ เรื่อง ทัศนธาตุและการจัดองค์ประกอบศิลป์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย

**สมมุติฐานของการวิจัย**

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาศิลปะ เรื่อง ทัศนธาตุและการจัดองค์ประกอบศิลป์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่สถิติที่ระดับ .05

2. ทักษะกระบวนการทางทัศนศิลป์ วิชาศิลปะ เรื่อง ทัศนธาตุและการจัดองค์ประกอบศิลป์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่สถิติที่ระดับ .05

**วิธีดำเนินการวิจัย**

**1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

1.1 ประชากรที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 5 ห้องเรียน จำนวนนักเรียนทั้งหมด 127 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มีนักเรียนจำนวน 31 คน ได้มาจากเลือกแบบเจาะจง เนื่องจากเป็นนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำและมีทักษะด้านศิลปะต่ำ

**2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย วิชาศิลปะ เรื่อง ทัศนธาตุและการจัดองค์ประกอบศิลป์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 4 ชุด ประกอบด้วย ชุดที่ 1 เรื่อง ทัศนธาตุพื้นฐาน ชุดที่ 2 เรื่อง การจัดองค์ประกอบศิลป์ ชุดที่ 3 เรื่อง วงจรสีทางศิลปะ ชุดที่ 4 เรื่อง เส้นกับอารมณ์ความรู้สึก

2. แผนการจัดการเรียนรู้ ที่จัดการเรียนการสอนโดยชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกม มัลติมีเดีย วิชาศิลปะ เรื่อง ทัศนธาตุและการจัดองค์ประกอบศิลป์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 5 แผน 10 ชั่วโมง

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน วิชาศิลปะ เรื่อง ทัศนธาตุและการจัดองค์ประกอบศิลป์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 35 ข้อ

4. แบบวัดทักษะกระบวนการทางทัศนศิลป์

5. แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย เรื่อง ทัศนธาตุและการจัดองค์ประกอบศิลป์

**3. การเก็บรวบรวมข้อมูล**

1. ทดสอบความรู้ก่อนเรียน (Pre-test) ของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่สถิติที่ .05

2. ดำเนินการจัดกระบวนการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย เรื่อง ทัศนธาตุและหลักการจัดองค์ประกอบศิลป์ จำนวน 5 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวมทั้งหมด 10 ชั้วโมง

3. หลังจากดำเนินการทดลองการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยทำการทดสอบความรู้หลังเรียน (Post-test) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ที่ได้

4. ผู้วิจัยทำการประเมินทักษะกระบวนการทางทัศนศิลป์ หลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย

5. นักเรียนทำแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดียเรื่อง ทัศนธาตุและหลักการจัดองค์ประกอบศิลป์

5. นําคะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนมาทำการวิเคราะห์ข้อมูล

6. นําผลจากการประเมินทักษะกระบวนการทางทัศนศิลป์มาวิเคราะห์ข้อมูล

7. นําผลจากการสอบถามความพึงพอใจมาวิเคราะห์ข้อมูล

**4. การวิเคราะห์ข้อมูล**

ผู้วิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. หาประสิทธิภาพจากชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย โดยหาค่าความยากย่าย (p) รายข้อ ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (KR-20) ทั้งฉบับของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2. หาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย เรื่อง ทัศนธาตุและการจัดองค์ประกอบศิลป์ โดยหา ค่าเฉลี่ย (**)** และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 3. หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบประเมินความพึงพอใจในการเรียน วิชา ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

4. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน กลุ่มทดลองโดยใช้ได้ dependent samples t-test

3. การวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางทัศนศิลป์หลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย โดยใช้แบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ด้วยหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4. การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย เรื่อง ทัศนธาตุและหลักการจัดองค์ประกอบศิลป์ โดยใช้แบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ด้วยหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

**ผลการวิจัย**

ผลการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางทัศนศิลป์ ด้วยชุดกิจกรรม

การเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย วิชา ศิลปะ เรื่อง ทัศนธาตุและหลักการจัดองค์ประกอบศิลป์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา” ผู้วิจัยได้สรุปผลการศึกษาไว้ดังนี้

**1. ผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาศิลปะ เรื่อง ทัศนธาตุและหลักการจัดองค์ประกอบศิลป์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกม มัลติมีเดีย**

**ตารางที่ 1** แสดงผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน วิชาศิลปะ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกม มัลติมีเดีย เรื่องทัศนธาตุและการจัดองค์ประกอบศิลป์

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **นักเรียน** | **n** |  | **S.D.** | **t** | **Sig.** |
| ก่อนเรียน | 31 | 9.84 | 1.899 | 18.307\* | .000 |
| หลังเรียน | 31 | 14.75 | 2.160 |  |  |

\* p.05

จากตารางที่ 1 ผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกม มัลติมีเดีย วิชาศิลปะ เรื่อง ทัศนธาตุและการจัดองค์ประกอบศิลป์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ (=9.84, S.D.= 1.899) และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ (=14.75, S.D.= 2.160) เมื่อเปรียบเทียบระดับคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย วิชาศิลปะ เรื่อง ทัศนธาตุและการจัดองค์ประกอบศิลป์ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่สถิติที่ระดับ .05

**2. ผลการพัฒนาทักษะกระกระบวนการทางทัศนศิลป์ วิชาศิลปะ เรื่อง ทัศนธาตุและการจัดองค์ประกอบศิลป์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกม มัลติมีเดีย**

**ตารางที่** 2 แสดงผลการพัฒนาทักษะกระกระบวนการทางทัศนศิลป์ วิชาศิลปะ เรื่อง ทัศนธาตุและการจัดองค์ประกอบศิลป์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกม มัลติมีเดีย

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **รายการประเมิน**  **ทักษะกระบวนการทางทัศนศิลป์** | **ก่อนเรียน** | | | **หลังเรียน** | | | **t** | **Sig.** |
|  | **S.D.** | **แปลผล** |  | **S.D.** | **แปลผล** |
| ด้านที่ 1 การวาดภาพ | 1.81 | 0.40 | ดี | 2.58 | 0.30 | ดีมาก | 25.42\* | .000 |
| ด้านที่ 2 การระบายสี | 1.90 | 0.47 | ดี | 2.69 | 0.27 | ดีมาก |
| ด้านที่ 3 การจัดองค์ประกอบของภาพ | 1.90 | 0.54 | ดี | 2.76 | 0.20 | ดีมาก |
| ด้านที่ 4 ความประณีต สวยงาม | 1.81 | 0.40 | ดี | 2.60 | 0.30 | ดีมาก |
| ด้านที่ 5 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ | 1.90 | 0.54 | ดี | 2.89 | 0.18 | ดีมาก |
| **ค่าเฉลี่ยรวม** | **1.86** | **0.21** | **ดี** | **2.71** | **0.12** | **ดีมาก** |

\* p.05

จากตาราง **2** ผลการพัฒนาทักษะกระบวนการทางทัศนศิลป์ หลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย วิชาศิลปะ เรื่อง ทัศนธาตุและหลักการจัดองค์ประกอบศิลป์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย วิชาศิลปะ เรื่อง ทัศนธาตุและหลักการจัดองค์ประกอบศิลป์ มีคะแนนเฉลี่ยในภาพรวมเท่ากับ (=2.71, S.D.= 0.21) เมื่อพิจารณาแต่ละทักษะข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ทักษะด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ (= 2.89, S.D. = 0.18) รองลงมา คือ ทักษะด้านการจัดองค์ประกอบของภาพ มีคะแนนเฉลี่ยในภาพรวมเท่ากับ (=2.76 , S.D.= 0.20) ทักษะที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ทักษะด้านการวาดภาพ มีคะแนนเฉลี่ยในภาพรวมเท่ากับ (=2.58 , S.D.= 0.30) ผลการเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางทัศนศิลป์ ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 31 คน มีค่า t-test เท่ากับ 25.42 ค่า sig. เท่ากับ .000 แสดงว่าทักษะกระบวนการทางทัศนศิลป์สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่สถิติที่ระดับ .05

**3.** **ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต้อวิชาศิลปะ เรื่อง ทัศนธาตุและหลักการจัดองค์ประกอบศิลป์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกม มัลติมีเดีย**

**ตารางที่ 3** แสดงผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต้อวิชาศิลปะ เรื่อง ทัศนธาตุและหลักการจัดองค์ประกอบศิลป์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกม มัลติมีเดีย

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ข้อที่** | **รายการที่ประเมิน** |  | **S.D.** | **แปลผล** |
| **1** | **ด้านครูผู้สอน** |  |  |  |
|  | 1.1 บุคลิกภาพ การแต่งกายและการพูดจาเหมาะสม | 4.81 | 0.40 | มากที่สุด |
|  | 1.2 แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนเข้าใจอย่างชัดเจน | 4.52 | 0.57 | มากที่สุด |
|  | 1.3 ตั้งใจสอน ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ อำนวยความสะดวกแก่นักเรียน  ในการทำกิจกรรม | 4.58 | 0.50 | มากที่สุด |
|  | 1.4 ส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และร่วมกันอภิปราย | 4.77 | 0.43 | มากที่สุด |
|  | 1.5 ยอมรับความคิดเห็นของนักเรียนที่ต่างไปจากครูผู้สอน | 4.74 | 0.44 | มากที่สุด |
|  | **เฉลี่ย** | **4.68** | **0.32** | **มากที่สุด** |
| **2** | **ด้านเนื้อหา** |  |  |  |
|  | 2.1 ความยากง่ายของเนื้อหาเหมาะสมกับความสามารถของนักเรียน | 4.55 | 0.62 | มากที่สุด |
|  | 2.2 เนื้อหามีรูปแบบตรงกับความสนใจ และความต้องการของนักเรียน | 4.45 | 0.51 | มาก |
|  | 2.3 เนื้อหาเรียงลำดับจากง่ายไปสู่ยาก | 4.58 | 0.50 | มากที่สุด |
|  | 2.4 การจัดเนื้อหาเหมาะสมกับเวลาเรียน | 4.48 | 0.51 | มาก |
|  | 2.5 มีใบกิจกรรมที่หลากหลาย | 4.71 | 0.46 | มากที่สุด |
|  | **เฉลี่ย** | **4.55** | **0.25** | **มากที่สุด** |
| **3** | **ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย** |  |  |  |
|  | 3.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดียมีความน่าสนใจ | 4.90 | 0.30 | มากที่สุด |
|  | 3.2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย มีภาพประกอบ  ตัวอักษร และสีสันน่าสนใจ ช่วยกระตุ้นความสนใจของนักเรียน | 4.61 | 0.56 | มากที่สุด |

**ตารางที่ 3** ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย เรื่อง ทัศนธาตุและการจัดองค์ประกอบศิลป์ (ต่อ)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ข้อที่** | **รายการที่ประเมิน** |  | **S.D.** | **แปลผล** |
|  | 3.3 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย มีการอธิบาย  วิธีการเล่น กฎกติกาอย่างเป็นลำดับขั้นตอนและชัดเจนเข้าใจง่าย | 4.68 | 0.48 | มากที่สุด |
|  | 3.4 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย ท้าทายความสามารถและเร้าใจให้นักเรียนอยากเรียนรู้เนื้อหาในบทเรียนมากขึ้น | 4.84 | 0.37 | มากที่สุด |
|  | 3.5 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย ช่วยให้นักเรียนเกิดความสนุกกับการเรียนรู้และพัฒนาทักษะกระบวนการคิดมากขึ้น | 4.81 | 0.40 | มากที่สุด |
|  | **เฉลี่ย** | **4.77** | **0.28** | **มากที่สุด** |
| **4** | **ด้านการวัดประเมินผล** |  |  |  |
|  | 4.1 การประเมินผลการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ | 4.58 | 0.50 | มากที่สุด |
|  | 4.2 การวัดและประเมินผลอย่างหลากหลาย | 4.52 | 0.51 | มากที่สุด |
|  | 4.3 การประเมินครอบคลุมเนื้อหาที่เรียน | 4.65 | 0.49 | มากที่สุด |
|  | 4.4 นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียน | 4.45 | 0.57 | มาก |
|  | 4.5 การให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อนำไปพัฒนาตนเอง | 4.42 | 0.62 | มาก |
|  | **เฉลี่ย** | **4.52** | **0.30** | **มากที่สุด** |
|  | **เฉลี่ยรวม** | **4.63** | **0.23** | **มากที่สุด** |

จากตารางที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย เรื่อง ทัศนธาตุและการจัดองค์ประกอบศิลป์โดยภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด (= 4.63 , S.D.= 0.23) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน คือ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (=4.77 , S.D.=0.28) ด้านครูผู้สอน (= 4.68 , S.D.= 0.32) ด้านเนื้อหา (= 4.55 , S.D.= 0.25) และด้านการวัดและประเมินผล (= 4.52 , S.D.= 0.23) ตามลำดับ

**สรุปผลและอภิปรายผลการวิจัย**

**สรุปผลการวิจัย**

การดำเนินการวิจัยการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย วิชาศิลปะ เรื่อง ทัศนธาตุและการจัดองค์ประกอบศิลป์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา สามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน วิชาศิลปะ เรื่อง ทัศนธาตุและการจัดองค์ประกอบศิลป์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการพัฒนาทักษะกระบวนการทางทัศนศิลป์ หลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย วิชาศิลปะ เรื่อง ทัศนธาตุและหลักการจัดองค์ประกอบศิลป์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย วิชาศิลปะ เรื่อง ทัศนธาตุและหลักการจัดองค์ประกอบศิลป์ มีคะแนนเฉลี่ยในภาพรวมเท่ากับ (=2.71, S.D.= 0.21) เมื่อพิจารณาแต่ละทักษะข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ทักษะด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ (= 2.89, S.D. = 0.18) รองลงมา คือ ทักษะด้านการจัดองค์ประกอบของภาพ มีคะแนนเฉลี่ยในภาพรวมเท่ากับ (=2.76 , S.D.= 0.20) ทักษะที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ทักษะด้านการวาดภาพ มีคะแนนเฉลี่ยในภาพรวมเท่ากับ (=2.58 , S.D.= 0.30) ผลการเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางทัศนศิลป์ ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 31 คน มีค่า t-test เท่ากับ 25.42 ค่า sig. เท่ากับ .000 แสดงว่าทักษะกระบวนการทางทัศนศิลป์สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่สถิติที่ระดับ .05

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อวิชาศิลปะ เรื่อง ทัศนธาตุและการจัดองค์ประกอบศิลป์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย โดยภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด (= 4.63 , S.D.= 0.23) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน คือ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (=4.77 , S.D.= 0.28) ด้านครูผู้สอน (= 4.68 , S.D.= 0.32) ด้านเนื้อหา (= 4.55 , S.D.= 0.25) และด้านการวัดและประเมินผล (= 4.52 , S.D.= 0.23) ตามลำดับ

**อภิปรายผลการวิจัย**

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ บอร์ดเกมมัลติมีเดีย วิชาศิลปะ เรื่อง ทัศนธาตุและการจัดองค์ประกอบศิลป์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาศิลปะ เรื่อง ทัศนธาตุและการจัดองค์ประกอบศิลป์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่สถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมุติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้ ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย ช่วยกระตุ้นความสนใจในการเรียนรู้ของผู้เรียนและเป็นสื่อและนวัตกรรมใหม่ที่สอดคล้องกับวัยของผู้เรียน การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นสื่อการเรียนรู้สามารถทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้สูงมากขึ้น ซึ่งได้สอดคล้องกับแนวคิดในงานวิจัยของ Cheng,T,S (2022) ได้ระบุถึงผลของการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้นสามารถใช้บอร์ดเกม และองค์ประกอบของเกมสร้างความท้าทาย อีกทั้งยังทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้และประสบการณ์เชิงบวกของนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับความเห็นของ ปิยะพงษ์ งันลาโสม (2564) หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม ช่วยกระตุ้นความสนใจ เพิ่มความสนุกสนานและได้รับความรู้ควบคู่ซึ่งส่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ผู้วิจัยจึงนำบอร์ดเกมมัลติมีเดียเพื่อเป็นการผสมผสานระหว่างการเล่นเกมกับสื่อการสอนที่มีความหลากหลาย นักเรียนสามารถฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหาผ่านการเล่นเกม ซึ่งเป็นวิธีการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและทำให้นักเรียนสามารถจดจำเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งได้สอดคล้องกับแนวคิดในงานวิจัยของ ทิพรัตน์ สิทธิวงศ์ (2564) การเรียนรู้ผ่านรูปแบบเกม สามารถเป็นสื่อการเรียนรู้ได้อีกประเภทหนึ่ง ได้ออกแบบให้ผู้เรียนได้รับความรู้ โดยในเกม เป็นการสอดแทรกเนื้อหาเอาไว้ทั้งหมดเพื่อให้เกิดความคิดจากการรับรู้ของนักเรียน ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าช่วยในการเสริมสร้างการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ และพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหาของนักเรียน ซึ้งตรงกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ของ กมล โพธิเย็น กับ น้ำทิพย์ องอาจวาณิชย์ (2559) ได้กล่าวว่า การใช้วิธีการเรียนรู้เพื่อให้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนรู้สึกมีความสุขในตัวผู้เรียน ทั้งนี้ส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพ และบรรลุ วัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ได้วางไว้ โดยใช้สื่อการเรียนรู้บอร์ดเกมมาเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสุขในการเรียนรู้ และทัศนคติที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับ พนิตนันท์ เขตวิทย์ (2566) ที่นำเอาการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านการเล่นเกม โดยผู้เรียนจะมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนให้เกิดความรู้ความคิดเห็นของตนเองได้อย่างหลากหลาย ทำให้ผู้เรียนรู้สึกสนุกสนาน และมีผล ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

2. ผลการพัฒนาทักษะกระบวนการทางทัศนศิลป์ หลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย วิชาศิลปะ เรื่อง ทัศนธาตุและหลักการจัดองค์ประกอบศิลป์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย วิชาศิลปะ เรื่อง ทัศนธาตุและหลักการจัดองค์ประกอบศิลป์ มีคะแนนเฉลี่ยในภาพรวมเท่ากับ (=2.71, S.D.= 0.21) เมื่อพิจารณาแต่ละทักษะข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ทักษะด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ (= 2.89, S.D. = 0.18) รองลงมา คือ ทักษะด้านการจัดองค์ประกอบของภาพ มีคะแนนเฉลี่ยในภาพรวมเท่ากับ (=2.76 , S.D.= 0.20) ทักษะที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ทักษะด้านการวาดภาพ มีคะแนนเฉลี่ยในภาพรวมเท่ากับ (=2.58 , S.D.= 0.30) ผลการเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางทัศนศิลป์ ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 31 คน มีค่า t-test เท่ากับ 25.42 ค่า sig. เท่ากับ .000 แสดงว่าทักษะกระบวนการทางทัศนศิลป์สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่สถิติที่ระดับ .05 พบว่า การจัดการเรียนการสอน ด้วยบอร์ดเกมมัลติมีเดีย ช่วยเพิ่มทักษะให้กับผู้เรียนเพื่อให้เกิดความเข้าใจถึงการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะโดยการวาดภาพระบายสี การจัดองค์ประกอบของภาพ ความปราณีตสวยงามและความริเริ่มสร้างสรรค์ทางทัศนศิลป์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชนกนันท์ ช่วยประคอง(2565) การพัฒนาทักษะให้ผู้เรียนเกิดการแก้ปัญหาการเรียนได้เนื่องจากการใช้เกมเป็นฐานเป็นรูปแบบการสอนที่สามารถช่วยให้นักเรียนได้ทำการทบทวนบทเรียนผ่านการเล่นเกมเชิงแก้ปัญหา ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ และจดจำข้อมูลได้ดีที่สุด ในขั้นลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ซึ่งจะสามารถทำให้ผลการเรียนรู้ด้านทักษะที่ดีขึ้น

3. การศึกษาความพึงพอใจของของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย เรื่องทัศนธาตุและการจัดองค์ประกอบศิลป์ ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด (= 4.63 , S.D.= 0.23) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน คือ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย (= 4.77 , S.D.= 0.28) ด้านครูผู้สอน (= 4.68 , S.D.= 0.32) ด้านเนื้อหา (= 4.55 , S.D.= 0.25) และด้านการวัดและประเมินผล (= 4.52 , S.D.= 0.23) ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความตื่นตัวและสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง เกิดประสบการณ์เรียนรู้อย่างเป็นรูปธรรม ช่วยทำให้บรรยากาศการเรียนรู้เชิงบวก กระตุ้นความสนใจให้กับผู้เรียนทำให้เกิดการเรียนรู้ที่สนุกสนาน อีกทั้งบอร์ดเกมมัลติมีเดีย ยังเป็นสื่อการเรียนรู้ที่ทำให้นักเรียนได้ทบทวนเนื้อหา ได้หลายรูปแบบผ่านบอร์ดเกมมัลติมีเดียนี้ สอดคล้องกับความต้องการ เหมาะสมกับวัย อีกทั้งในการเล่นบอร์ดเกม นักเรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนและผู้สอน ส่งผลให้เกิดความพึงพอใจในการเรียนสูงขึ้น

**ข้อเสนอแนะ**

จากการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกม มัลติมีเดีย วิชาศิลปะ เรื่อง ทัศนธาตุและการจัดองค์ประกอบศิลป์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีข้อเสนอแนะดังนี้

**ข้อเสนอแนะทั่วไป**

1. การใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดีย เรื่อง ทัศนธาตุและการจัดองค์ประกอบศิลป์ ครูควรสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนและคอยให้คำปรึกษาระหว่างทำกิจกรรม

2. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมบอร์ดเกมมัลติมีเดีย ครูควรเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรมไว้ให้พร้อม เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการปฏิบัติกิจกรรม ทันตามเวลาที่กำหนด

**ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป**

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมโดยการประยุกต์ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกม มัลติมีเดีย กับรูปแบบการบูรณาการสอนกับรายวิชาอื่น ๆ

2. ควรมีการศึกษารูปแบบการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมมัลติมีเดียและทักษะกระบวนการการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อใช้ในงานวิจัยครั้งต่อไป

**เอกสารอ้างอิง**

กมล โพธิเย็น. (2564). **การจัดการเรียนรู้ที่ตอบโจทย์การจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21.**

*วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 19(1*), 11-28.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน. พุทธศักราช 2551**.

กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุม สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ**

**(ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.**

พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุม สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

ชนกนันท์ ช่วยประคอง. (2565).**การพัฒนาทักษะในการแกปญหาโดยการใชเกมเป็นฐาน เรื่อง นโยบาย**

**การเงินและการคลังของระดับชั้นมัธยมศึกษาปที่ 6 โรงเรียนดงตาลวิทยา.**

*วารสารการบริหารจัดการและนวัตกรรมท้องถิ่น, 4*(6), 155-167.

ณัฎฐกานต์ พฤกษ์สรนันทน์. (2566). **การประยุกต์บอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ทักษะผู้ประกอบการใน**

**ศตวรรษที่ 21**. *วารสารบริหารธุรกิจและการบัญชี มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 7*(3), *463-474.*

ทิพรัตน์ สิทธิวงศ์. (2564).**การพัฒนาบอร์ดเกมการศึกษาความเป็นจริงเสริมสำหรับการเรียนรู้โดยใช้เกม**

**เป็นฐาน เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3.**

*วารสารการวัดผลการศึกษา, 39*(105), 64-75.

ทิศนา แขมมณี. (2560). **ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ/ทิศนา แขมมณี.**

(พิมพ์ครั้งที่ 21) กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปิยะพงษ์ งันลาโสม. (2564).***การพัฒนาบอร์ดเกมเพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้และเจตคติต่อ***

***การเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.*** (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต).

กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์*.*

พนิตนันท์ เขตวิทย์. (2566).**การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีเรื่องรามเกียรติ์ตอนนารายณ์ ปราบ**

**นนทกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับการ**

**ใช้บอร์ดเกม.** *Journal of Modern Learning Development, 8*(10), 201-217.

พุทธชาด ลิ้มศิริเรืองไร. (2561). **การวิเคราะห์ความต้องการในรายวิชาภาษาอังกฤษสำหรับอาเซี่ยน โดยใช้**

**รูปแบบการสอนแบบมีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง.** *วารสารมนุษยศาสสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี*. 9(2), 267.

ศิริวรรณ ฉัตรมณีรุ่งเจริญ. (2566). **การพัฒนาแนวคิดวิทยาศาสตร์ เรื่อง เสียงกับการได้ยินชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 5 โดย**

**ใช้กิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกม.** *วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์. 38(3*), 70-75.

สมพงษ์ เลิศวิมลเกษม. (2563). **การพัฒนากิจกรรมศิลปะแบบบูรณาการระหว่างทัศนศิลป์และศิลปะการแสดงแบบสตรีด**

**เพื่อส่งเสริมการรับรู้ทางสุนทรียภาพในกลุ่มคนวัยทำงาน.** *วารสารศิลปกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.* 25(2), 119-120.