

ผลการจัดการเรียนรู้วิชาศิลปะ เรื่อง ศิลป์สร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ 5Es ร่วมกับเทคนิคการสอนโดยใช้เกม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

THE EFFECTS OF ART LEARNING MANAGEMENT ON THE TOPIC OF CREATIVE ARTS FROM NATURAL MATERIALS USING 5 Es LEARNING MODEL WITH GAME INSTRUCTIONAL TECHNIQUE FOR PRATHOMSUKSA 3 STUDENTS

สุนทรี ทมกระโทก* และ ศิริพงษ์ เพี้ยศิริ

Soontree Toamkratfoak* and Siribhong Bhasiri

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40002

Program in curriculum and Instruction, Faculty of Education, Khon Kaen University, Khon Kaen 40002, Thailand

*Corresponding author: Email: khonsoontree@gmail.com

รับบทความ 20 พฤศจิกายน 2562 แก้ไขบทความ 26 กุมภาพันธ์ 2563 ตอรับบทความ 25 มีนาคม 2563 เผยแพร่บทความ มกราคม 2564

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนรู้รายวิชาศิลปะ เรื่อง ศิลป์สร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ 5Es ร่วมกับเทคนิคการสอนโดยใช้เกม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ให้นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการปฏิบัติงาน ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป และ 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้รายวิชาศิลปะ กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านพระ จังหวัดนครราชสีมา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เขต 2 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 20 คน การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบ One-Shot Case Study โดยศึกษาจากกลุ่มทดลองกลุ่มเดียว วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และสอบถามความพึงพอใจ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ประเภทคือ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองปฏิบัติ ได้แก่ แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5Es ร่วมกับเทคนิคการสอนโดยใช้เกม จำนวน 8 แผน เวลา 16 ชั่วโมง 2) เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ คือ แบบประเมินทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียน และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า

1. ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมีค่าเท่ากับร้อยละ 75.06 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ นักเรียนร้อยละ 70 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70
2. นักเรียนมีความพึงพอใจทั้ง 3 ด้าน อยู่ในระดับที่มากที่สุด เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านบทบาทครูผู้สอน ($\bar{X} = 4.78$) ด้านบทบาทผู้เรียน ($\bar{X} = 4.59$) และด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.56$)

คำสำคัญ: รูปแบบการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es), เทคนิคการสอนโดยใช้เกม

ABSTRACT

The purposes of this research were: 1) to examine the effects of art learning management in creative art subject on the topic of Creative Arts from Natural Materials using 5 Es learning model with game instructional technique for Prathomsuksa 3 students with mean scores not less than 70 percent and passed the criteria of 70 percent or above; and 2) to examine the satisfaction of students toward the developed learning management. The target group in this research was 20 of Prathomsuksa 3 students at Banphra school, Nakhon Ratchasima Province, under the Primary Education Service Area Office 2, studying in the second semester of the academic year 2018. This experimental research was a One-Shot Case Study examining one student group's learning achievement and satisfaction. The research instruments were divided into three categories: 1) The tool for the experiment stage consisted of eight lesson plans lasting 16 hours using the 5 Es learning model with game instructional technique, 2) The tool for the evaluation of the effectiveness of learning management included a

form of students' operational skills, and 3) a form of students' satisfaction toward the developed learning management. The statistics used in the research were mean, percentage, and standard deviation.

The results revealed that:

1. The students' learning achievement had mean scores of 75.06 percent, and reached a 100 percent of passed criteria which was higher than the specified criteria as of 70 percent of students having learning achievement of at least 70 percent.

2. All satisfaction aspects of students were at the highest level ranging from high to low satisfied levels: Teacher roles with a mean score of 4.78, followed by Student roles with 4.59, and Learning activities with 4.56 of mean scores.

Keywords: 5Es Learning Model, Game Instructional Technique

บทนำ

ในสังคมปัจจุบันวิทยาศาสตร์มีบทบาทที่สำคัญมาก เพราะวิทยาศาสตร์ล้วนเกี่ยวข้องกับทุก ๆ ชีวิต ทั้งในการดำเนินชีวิตประจำวันถึงการประกอบอาชีพ เครื่องมือเครื่องใช้ เครื่องอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ทุกสิ่งทุกอย่างล้วนมาจากความคิดสร้างสรรค์และความรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่ผสมผสานกับศาสตร์อื่น ๆ วิทยาศาสตร์ทำให้เกิดความเข้าใจในปรากฏการณ์ทางธรรมชาติมากมาย ส่งผลให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ ๆ มีผลทำให้เกิดเทคโนโลยีหลากหลาย ทำให้การศึกษาหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์มีความก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว วิทยาศาสตร์ทำให้ได้พัฒนากระบวนการคิดที่เป็นเหตุเป็นผล ความคิดสร้างสรรค์ การวิจารณ์ และการคิดวิเคราะห์ที่มีความสามารถในการแก้ปัญหา มีทักษะในการค้นหาความรู้อย่างเป็นระบบ รู้จักใช้ข้อมูลที่หลากหลายเพื่อการตัดสินใจและสามารถตรวจสอบได้

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 ได้กำหนดให้การศึกษาเป็นการเรียนรู้เพื่อความเจริญงอกงาม โดยการถ่ายทอดความรู้ การฝึกอบรม และการสืบสานทางวัฒนธรรม สร้างสรรค์ความก้าวหน้าทางวิชาการ มีความเสมอภาคและเคารพกฎหมายบ้านเมือง ภูมิใจในความเป็นไทย รวมทั้งส่งเสริมภูมิปัญญาในท้องถิ่นและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รู้จักพึ่งพาตนเอง มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เรียนรู้ด้วยตัวเองตลอดชีวิต มีวัฒนธรรมและจริยธรรมในการดำรงชีวิต สนับสนุนให้ผู้น้องจัดบรรยากาศและสภาพแวดล้อม สร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรอบรู้ และสามารถใช้อย่างเป็นประโยชน์ของการเรียนรู้ (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ, 2542) ซึ่งสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่กำหนดให้สถานศึกษามีบทบาทในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาให้สอดคล้องกับปัญหาในสังคม ชุมชน และภูมิปัญญาในท้องถิ่น ตามความสนใจและความถนัดของผู้เรียน เพื่อให้เยาวชนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวชุมชนสังคมและประเทศชาติ เห็นคุณค่าของตนเองและสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข โดยการยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต

จากการจัดการเรียนการสอนในสาระทัศนศิลป์ ผู้วิจัยซึ่งเป็นครูสอนศิลปะจึงได้สำรวจปัญหาและเนื้อหาสาระทัศนศิลป์ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ในการเรียนการสอนยังไม่มีเมื่อนำกระบวนการสอนแบบวิทยาศาสตร์เข้าไปร่วม ควรจะมีการเพิ่มกระบวนการเรียนรู้ 5Es และเกมเข้าไปรวมในกิจกรรมการเรียนการสอน เพราะจะทำให้บรรยากาศการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ และการใช้เกมเพื่อสร้างความสนใจ และความสนุกสนาน ตื่นเต้นและเหมาะกับช่วงวัยของนักเรียน รวมถึงบริบทในโรงเรียนและในชุมชนมีทรัพยากรธรรมชาติค่อนข้างสมบูรณ์ นักเรียนใช้ชีวิตอยู่กับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอยู่แล้ว วัสดุจากธรรมชาติรอบตัวของนักเรียนนั้นมีมากมาย ทั้งในโรงเรียน บ้าน วัด และในชุมชน แต่ยังไม่ได้ให้ความสำคัญกับสิ่งเหล่านี้มากนัก และยังไม่รู้จักการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นให้เกิดความคุ้มค่า อีกทั้งนักเรียนต้องซื้อวัสดุอุปกรณ์การเรียนที่ราคาสูง เพื่อมาใช้สร้างสรรค์งาน ทำให้เกิดความฟุ่มเฟือยเกินความจำเป็นของนักเรียน และนักเรียนยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวัสดุธรรมชาติต่าง ๆ ที่หาได้รอบ ๆ ตัว มาสร้างผลงานทางศิลปะหรือสามารถสร้างผลิตภัณฑ์เพื่อหารายได้ระหว่างเรียน ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญของการนำหลักการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ และการใช้เกมมาใช้บูรณาการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาศิลปะ (ทัศนศิลป์) โดยการจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ เป็นการบูรณาการระหว่างเนื้อหาทางวิทยาศาสตร์กับการพัฒนาการคิด การสำรวจเพื่อการค้นพบ การตรวจสอบ และการแก้ปัญหา ซึ่งเป็นการปลูกฝังให้เด็ก คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) จึงพัฒนาขั้นตอนเรียนการสอน รูปแบบการเรียนการสอนแบบ Inquiry Cycle (5Es) ขึ้นเพื่อจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ผู้วิจัยสนใจนำรูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 5Es และการใช้เกมมาจัดการกิจกรรมการเรียนรู้อื่นๆ เพื่อเพิ่มศักยภาพและพัฒนาการเรียนการสอน

สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะของโรงเรียนบ้านพระ และมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้ได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง ช่วยให้ผู้เรียนมีความรักและหวงแหนธรรมชาติกับสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นของตนเองและประเทศชาติ มีความภาคภูมิใจในท้องถิ่นของตนเอง รู้จักใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่รอบตัวให้เกิดประโยชน์และคุ้มค่า

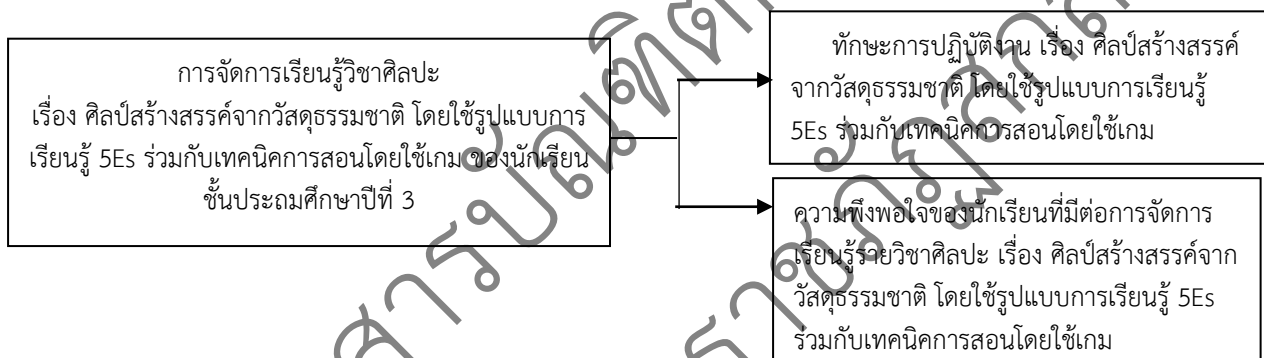
จากปัญหาและเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยเห็นถึงความสำคัญของการเรียนสาระทัศนศิลป์ จึงสนใจที่จะศึกษาค้นคว้าวิธีการจัดการเรียนรู้ทัศนศิลป์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียน โดยใช้วิธีรูปแบบการเรียนรู้ 5Es ร่วมกับเทคนิคการสอนโดยใช้เกม ทำให้เกิดองค์ความรู้ที่หลากหลาย และนำไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินชีวิต เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสบความสำเร็จตามแนวทางการจัดการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และสามารถนำความรู้ไปใช้ในระดับชั้นที่สูงต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนรู้รายวิชาศิลปะ เรื่อง ศิลป์สร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ 5Es ร่วมกับเทคนิคการสอนโดยใช้เกม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ให้นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการปฏิบัติงาน ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้รายวิชาศิลปะ เรื่อง ศิลป์สร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ 5Es ร่วมกับเทคนิคการสอนโดยใช้เกม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้สามารถสรุปกรอบแนวคิดการวิจัยได้ ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (Pre-Experimental Design) แบบกลุ่มเดียววัดผลหลังการทดลอง (One-shot Case Study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 ของโรงเรียนบ้านพระ จังหวัดนครราชสีมา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เขต 2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 จำนวน 20 คน ได้จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sample)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้อิงมาตรฐาน จำนวน 8 แผนการเรียนรู้ ดังนี้
 - แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เส้นสายลายใบไม้
 - แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง รูปร่างสร้างได้
 - แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ภาพพิมพ์จากวัสดุธรรมชาติ
 - แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง จุดสร้างศิลป์
 - แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ปะติดจากวัสดุธรรมชาติ
 - แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง วัสดุอุปกรณ์การสร้างผลงานศิลป์
 - แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง สร้างสรรค์งานศิลป์จากวัสดุธรรมชาติ 3 มิติ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง สร้างสรรค์วัสดุในท้องถิ่น

2. แบบประเมินผลงาน เป็นแบบ Rubric score ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเพื่อหาค่าคะแนนที่เหมาะสม แล้วนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยร้อยละ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละประเด็น 4 ระดับ ได้แก่ 4 หมายถึง ดีมาก, 3 หมายถึง ดี, 2 หมายถึง พอใช้, 1 หมายถึง ปรับปรุง, ผ หมายถึง ผ่าน, มผ หมายถึง ไม่ผ่าน

3. แบบประเมินความพึงพอใจของ นักเรียน คือ บันทึกข้อมูลจากแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อรูปแบบแบบการจัดการเรียนรู้แบบ 5Es ร่วมกับเทคนิคการใช้เกม เป็นแบบมาตราวัดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

วิธีรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ไปสอนในชั้นเรียน จำนวน 8 แผนการเรียนรู้ แผนการเรียนรู้ละ 2 คาบเรียน รวม 16 คาบเรียน โดยผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ บันทึกคะแนนการประเมินผลงาน บันทึกข้อมูลจากแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการจัดรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ 5Es ร่วมกับเทคนิคการใช้เกม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 20 คน โดยกำหนดเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 มีการดำเนินการ ดังนี้

1. ชี้แจงรูปแบบการสอนแบบ 5Es และเกม ก่อนดำเนินการจัดการเรียนรู้
2. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผน จำนวน 8 แผนการจัดการเรียนรู้ และประเมินผลการปฏิบัติงาน ระหว่างการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้
3. ประเมินความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอน 5Es และเกม

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลระหว่างดำเนินการปฏิบัติการวิจัย และหลังสิ้นสุดการปฏิบัติการวิจัย ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ตามจุดประสงค์ ดังนี้

1. ผลการจัดการเรียนรู้รายวิชาศิลปะ รูปแบบการสอนแบบ 5Es ร่วมกับเทคนิคการใช้เกม ศิลปสร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ข้อมูลที่จากการวิจัยเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ การหาค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา และสรุปความเชิงพรรณนา รูปแบบการสอนแบบ 5Es และ การใช้เกม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้เกณฑ์การประเมินผล ดังนี้ 4 หมายถึง ดีมาก, 3 หมายถึง ดี, 2 หมายถึง พอใช้, 1 หมายถึง ปรับปรุง, ผ หมายถึง ผ่าน, และ มผ หมายถึง ไม่ผ่าน

2. ผลการเรียนรู้ นำชิ้นงานที่นักเรียนปฏิบัติมาเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ แบบประเมินผลงาน (Rubric Score) ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเพื่อหาค่าคะแนนที่เหมาะสม แล้วทำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยร้อยละ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละประเด็น 4 ระดับ ได้แก่ 4 หมายถึง ดีมาก, 3 หมายถึง ดี, 2 หมายถึง พอใช้, 1 หมายถึง ปรับปรุง, ผ หมายถึง ผ่าน, มผ หมายถึง ไม่ผ่าน รวมคะแนนต่อชิ้นงาน 10 คะแนน แล้วนำคะแนนของนักเรียนทั้งหมดมารวมกันเพื่อหาค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าความเบี่ยงเบน และระดับคุณภาพ ตามข้อมูลระดับคุณภาพ ข้อมูลในการประเมินผลสัมฤทธิ์ทักษะในการปฏิบัติงานของนักเรียน

3. แบบวัดความพึงพอใจของนักเรียน เมื่อนักเรียนตอบคำถามเสร็จแล้วให้บันทึกค่ามาตราส่วนประมาณค่า (Rubric Score) 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน และแปลความเกณฑ์ดังต่อไปนี้

1. เกณฑ์การตรวจให้คะแนนจากแบบวัดความพึงพอใจของนักเรียน มีดังนี้

| | |
|----------------------|-------------|
| เห็นด้วยอย่างยิ่ง | ให้ 5 คะแนน |
| เห็นด้วย | ให้ 4 คะแนน |
| ไม่แน่ใจ | ให้ 3 คะแนน |
| ไม่เห็นด้วย | ให้ 2 คะแนน |
| ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง | ให้ 1 คะแนน |

2. เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยจากแบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนดังนี้

| | |
|-----------------------|-------------------------------------|
| คะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00 | หมายความว่า มีความพึงพอใจระดับดีมาก |
| คะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50 | หมายความว่า มีความพึงพอใจระดับดี |
| คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50 | หมายความว่า ความพึงพอใจระดับปานกลาง |
| คะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 | หมายความว่า ความพึงพอใจระดับน้อย |
| คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50 | หมายความว่า ความพึงพอใจระดับน้อยมาก |

สรุปผลการวิจัย

ผลการจัดการเรียนรู้รายวิชาศิลปะ รูปแบบการสอนแบบ 5Es โดยเทคนิคการใช้เกม ศิลป์สร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปรากฏผลดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงผลการประเมินทักษะการปฏิบัติงานของงานนักเรียน

| ลำดับ | คะแนนทักษะการปฏิบัติงาน | | | | | | | | รวม คะแนน (80) | ค่าเฉลี่ย | ร้อยละ | ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 70 |
|-------|-------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|----------------------|-----------|--------|------------------------|
| | แผน 1 (10) | แผน 2 (10) | แผน 3 (10) | แผน 4 (10) | แผน 5 (10) | แผน 6 (10) | แผน 7 (10) | แผน 8 (10) | | | | |
| 1 | 8 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 8 | 8 | 59 | 7.37 | 73.75 | ผ่านเกณฑ์ |
| 2 | 10 | 8 | 8 | 7 | 6 | 6 | 9 | 9 | 63 | 7.87 | 78.75 | ผ่านเกณฑ์ |
| 3 | 7 | 6 | 8 | 7 | 6 | 5 | 8 | 9 | 56 | 7.00 | 70 | ผ่านเกณฑ์ |
| 4 | 9 | 5 | 6 | 7 | 8 | 8 | 7 | 9 | 59 | 7.37 | 73.75 | ผ่านเกณฑ์ |
| 5 | 7 | 8 | 8 | 7 | 8 | 9 | 8 | 7 | 62 | 7.75 | 77.5 | ผ่านเกณฑ์ |
| 6 | 5 | 6 | 7 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 58 | 7.25 | 72.5 | ผ่านเกณฑ์ |
| 7 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 8 | 9 | 8 | 58 | 7.25 | 72.5 | ผ่านเกณฑ์ |
| 8 | 5 | 6 | 6 | 8 | 8 | 9 | 8 | 7 | 57 | 7.12 | 71.25 | ผ่านเกณฑ์ |
| 9 | 7 | 7 | 7 | 8 | 9 | 8 | 8 | 7 | 61 | 7.62 | 76.25 | ผ่านเกณฑ์ |
| 10 | 7 | 6 | 7 | 7 | 6 | 8 | 7 | 9 | 57 | 7.12 | 71.25 | ผ่านเกณฑ์ |
| 11 | 7 | 8 | 8 | 8 | 7 | 8 | 8 | 9 | 63 | 7.87 | 78.75 | ผ่านเกณฑ์ |
| 12 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 8 | 7 | 9 | 58 | 7.25 | 72.5 | ผ่านเกณฑ์ |
| 13 | 7 | 8 | 7 | 7 | 7 | 9 | 8 | 9 | 62 | 7.75 | 77.5 | ผ่านเกณฑ์ |
| 14 | 6 | 5 | 7 | 7 | 6 | 8 | 8 | 9 | 56 | 7.00 | 70 | ผ่านเกณฑ์ |
| 15 | 8 | 7 | 7 | 7 | 9 | 8 | 8 | 9 | 63 | 7.87 | 78.75 | ผ่านเกณฑ์ |
| 16 | 5 | 6 | 7 | 7 | 7 | 8 | 8 | 8 | 56 | 7.00 | 70 | ผ่านเกณฑ์ |
| 17 | 6 | 7 | 7 | 7 | 8 | 8 | 8 | 8 | 59 | 7.37 | 73.75 | ผ่านเกณฑ์ |
| 18 | 7 | 7 | 8 | 8 | 8 | 8 | 9 | 9 | 64 | 8.00 | 80 | ผ่านเกณฑ์ |
| 19 | 7 | 8 | 8 | 9 | 8 | 8 | 9 | 9 | 66 | 8.25 | 82.5 | ผ่านเกณฑ์ |
| 20 | 7 | 8 | 8 | 7 | 8 | 8 | 9 | 9 | 64 | 8.00 | 80 | ผ่านเกณฑ์ |
| | 6.85 | 6.7 | 7.2 | 7.35 | 7.45 | 7.95 | 8.1 | 8.45 | 60.05 | 7.50 | 75.06 | ผ่านเกณฑ์ |

จากตาราง 1 จากการประเมินทักษะการปฏิบัติงานของงานนักเรียนในภาพรวม พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 60.05 จากคะแนนเต็ม 80 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 75.06 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ทั้งหมด 20 คน จากจำนวนนักเรียนทั้งหมด 20 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ตาราง 2 แสดงค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของนักเรียนด้านต่าง ๆ

| รายการประเมิน | คะแนนเฉลี่ย | ระดับความพึงพอใจ |
|---------------------------|-------------|------------------|
| 1. ด้านบทบาทผู้เรียน | 4.59 | มากที่สุด |
| 2. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ | 4.56 | มากที่สุด |
| 3. ด้านบทบาทครูผู้สอน | 4.78 | มากที่สุด |

จากตาราง 2 พบว่า เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ รายวิชาศิลปะ รูปแบบการสอนแบบ 5Es โดยเทคนิคการใช้เกม ศิลป์สร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ด้านที่นักเรียนมี

คะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านบทบาทครูผู้สอน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.78 อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านบทบาทผู้เรียน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.59 อันดับสาม คือ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.56

อภิปรายผลการวิจัย

จากการจัดการเรียนรู้รายวิชาศิลปะ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปสร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติ ด้านทักษะการปฏิบัติงาน พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 75.06 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ นักเรียนร้อยละ 70 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 โดย พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการปฏิบัติงาน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เส้นสานลายใบ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.85 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง รูปร่างสร้างได้ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.70 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน และค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการปฏิบัติงาน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ภาพพิมพ์จากวัสดุธรรมชาติ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.2 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการปฏิบัติงาน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง จุดสร้างศิลป์ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.35 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการปฏิบัติงาน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ปะติดจากวัสดุธรรมชาติ 2 มิติ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.45 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการปฏิบัติงาน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง วัสดุอุปกรณ์การสร้างสรรค์งานศิลปะ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.95 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการปฏิบัติงาน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง สร้างสรรค์งานจากวัสดุธรรมชาติ 3 มิติ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.10 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการปฏิบัติงาน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง สร้างสรรค์วัสดุในท้องถิ่น มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.45 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน และมีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการปฏิบัติงานรวมทั้ง 8 แผนการจัดการเรียนรู้เท่ากับ 60.05 คะแนน ซึ่งสอดคล้องกับ ดาวรุ่ง อยู่ยงยืน (2556) ได้ศึกษาการจัดการจัดการเรียนรู้อย่างสืบเสาะหาความรู้ (5Es) ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยที่ได้รับการจัดการเรียนรู้อย่างสืบเสาะหาความรู้ (5Es) ให้จำนวนนักเรียนร้อยละ 70 ขึ้นไป มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 และ เพื่อศึกษาความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้อย่างสืบเสาะหาความรู้ (5Es) ให้จำนวนนักเรียนร้อยละ 70 ขึ้นไป มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่ใช้การจัดการเรียนรู้วิชาศิลปะ เรื่อง ศิลปสร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ 5Es ร่วมกับเทคนิคการสอนโดยใช้เกม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ พบว่า ด้านที่นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านบทบาทครูผู้สอน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.78 อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุดในเรื่อง ครูผู้สอนดูแลและเอาใจใส่ คอยกระตุ้นและให้กำลังใจขณะเรียน รองลงมา คือ ด้านบทบาทผู้เรียน นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการเรียนรู้ทางศิลปะ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.59 อันดับสาม คือ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้พัฒนาส่งเสริมการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.56

กล่าวโดยสรุป การจัดการเรียนรู้วิชาศิลปะ เรื่อง ศิลปสร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ 5Es ร่วมกับเทคนิคการสอนโดยใช้เกม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากการที่ผู้วิจัยได้นำหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปสร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติ จำนวน 8 แผนการจัดการเรียนรู้ รวมเวลา 16 ชั่วโมง ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาศิลปะ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 20 คน พบว่า การนำรูปแบบการสอนแบบ 5Es ร่วมกับเทคนิคการใช้เกม เข้าไปอยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะนั้น ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น มีความรู้เข้าใจในทักษะการปฏิบัติงาน มีการทำงานที่เป็นขั้นตอน มีการสำรวจและค้นคว้าหาความรู้ การอธิบายและขยายความรู้ มีการประเมินผล รวมไปถึงการนำเกมเข้ามาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ทำให้การเรียนการสอนนั้นน่าสนใจมากขึ้น นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียน นักเรียนมีการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตัวเอง โดยครูจะเป็นผู้ที่คอยอำนวยความสะดวกในการทำกิจกรรมต่าง เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ปฏิบัติด้วยตัวเองมากขึ้น และครูจะคอยแนะนำเพิ่มเติม นักเรียนมีความภาคภูมิใจในผลงานของตน และสามารถนำความรู้ไปพัฒนาทักษะทางศิลปะของตนเองได้ ในระดับชั้นที่สูงขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ครูผู้สอนควรที่จะสอดแทรกกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนต่อการเรียนรู้ เพราะหากใช้กิจกรรมในรูปแบบเดิม ๆ มากเกินไป อาจทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่ายในการทำกิจกรรม ซึ่งทำให้ขาดความร่วมมือในการทำกิจกรรม

1.2 ควรจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสศึกษาแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ทั้งในและนอกห้องเรียน และลงมือปฏิบัติจริง

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรนำเสนอที่เป็นเรื่องใกล้ตัว สอดคล้องกับวิถีชีวิตและมีความหมายต่อผู้เรียนมาใช้ในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ เพราะจะทำให้นักเรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้สู่ชีวิตจริงได้และมีความรู้ความเข้าใจที่คงทน

2.2 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับเกมที่หลากหลายและสอดคล้องกับบทเรียนนั้น ๆ

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กรมวิชาการ. (2546). *แนวทางการจัดการกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544*. กรุงเทพฯ: คณะอนุกรรมการพัฒนาคุณภาพวิชาการ กลุ่มกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน.
- กลุ่มส่งเสริมการเรียนการสอนและประเมินผล. (2548). *การประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและวัสดุภัณฑ์.
- ชลสิทธิ์ จันทาสี. (2543). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และความสามารถในการตัดสินใจอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมการตัดสินใจทางวิทยาศาสตร์กับการสอนตามคู่มือครู*. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ณัฐกรณ์ คำเชอม. (2553). *ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E และวิธีการทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ*. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ดาวรุ่ง อยู่ยั้งยืน. (2556). *การจัดการเรียนรู้อยู่แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5*. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ดวงเดือน เทศวานิช. (2535). *หลักสูตรและการจัดการประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน วิทยาลัยครูพระนคร สหวิทยาลัยรัตนโกสินทร์.
- ทิศนา ขมมณี. (2551). *ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รัชฎา ศิลมัน. (2552). *การประยุกต์ใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5E เพื่อพัฒนาสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 69 คลองหลวง จังหวัดปทุมธานี*. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วันดี จูเปี่ยม. (2558). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เมื่อใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สมจิตร สวอนไพบูลย์. (2541). *เอกสารคำสอนวิชา กว 571 ประชุมปฏิบัติการสอนวิทยาศาสตร์*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สุวัฒน์ นิยมคำ. (2531). *ทฤษฎีและการปฏิบัติในการสอนวิทยาศาสตร์แบบสืบเสาะหาความรู้*. กรุงเทพฯ: เจเนอรัลบุคส์ เซ็นเตอร์.
- สำนักพิมพ์คณะกรรมการและราชกิจจานุเบกษา. (2542). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ 2542*. กรุงเทพฯ: คณะรัฐมนตรีและราชกิจจานุเบกษา.
- สิทธิพล อาจอินทร์. (2557). *การพัฒนาหลักสูตร*. ขอนแก่น: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อารี พันธุ์มณี. (2540). *คิดอย่างสร้างสรรค์*. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: ต้นอ้อ.
- Budnitz, N. (2003). *What do we mean by inquiry*. Available from [http://www.biology.duke.edu/cib/inquiry/ what_is_inquiry.htm](http://www.biology.duke.edu/cib/inquiry/what_is_inquiry.htm). June 12th, 2018,
- Good, C.V. (1973). *Dictionary of Education*. New York: McGraw-Hill Book.
- Hogan, K. & Berkowitz, A.R. (2000). Teachers as inquiry learners. *Journal of Science Teacher Education*, 11(1), 1-25.
- Massialas, C. & Benjamin, C. (n.d.). *Inuir in Social Studies*. New York: John Wiley & Sons.
- Wu, H. & Hsieh, C. (2006). Developing sixth grades' inquiry skills to construct explanations in inquiry-based learning environment. *International Journal of Science Education*, 28(11), 1289-1313.