

ผลการจัดการเรียนรู้หน่วยทัศนธาตุ โดยใช้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือก
ที่มีต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงาน
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

The Results of Learning Management using Choice-Based Art
Education on Visual Elements towards Critical Thinking Skills
to Create Works of Mathayom Suksa 1 Students

พิทักษ์ มีดี, เจริญวิชัย สมพงษ์ธรรม, จรูญ คุณมี
Pitak meedee, Charoenwit Sompongdam, Jaroon Khoonmee
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชธานี
Graduate School, Ratchathani University
E-mail: sskru_fitness@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้หน่วยทัศนธาตุโดยใช้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือกที่มีต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียน ระหว่างก่อนและหลังเรียน และ 3) ศึกษาระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้หน่วยทัศนธาตุโดยใช้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือกที่มีต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงาน ที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 29 จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 25 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้หน่วยทัศนธาตุโดยใช้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือก จำนวน 1 แผน 2) แบบประเมินทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงาน และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้หน่วยทัศนธาตุโดยใช้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือก วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า

1. ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้หน่วยทัศนธาตุโดยใช้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือกที่มีต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (E1/E2) มีค่าเท่ากับ 71/80 ซึ่งไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้
2. ผลการเปรียบเทียบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05
3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้หน่วยทัศนธาตุ โดยใช้

ได้รับบทความ: 23 สิงหาคม 2566; แก้ไขบทความ: 7 กันยายน 2566; ตอรับตีพิมพ์: 9 กันยายน 2566
Received: August 23, 2023; Revised: September 7, 2023; Accepted: September 9, 2023

ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือกโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.44 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.75

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้, ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือก, การคิดอย่างมีวิจารณญาณ, การสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ

Abstract

The purposes of this research were: 1) to develop a visual elements unit learning plan using Art Education Choice-Based learning on critical thinking skills to create works of secondary 1st students with an efficiency of 80/80, 2) to compare the critical thinking skills to create works of students before and after learning, and 3) to study the satisfaction level of secondary 1st students toward the visual elements unit learning plan using Art Education Choice-Based learning on critical thinking skills to create works developed by the researcher. The sample was 25 secondary 1st students of Ratchaprachanukroh 29 School, Sisaket Province, which was obtained from a cluster random sampling using the classroom as a random unit. The research tools consisted of 1) a visual elements unit learning plan using Art Education Choice-Based learning 2) an assessment form of critical thinking skill to creating works, and 3) a questionnaire on students' satisfaction towards the visual elements unit learning plan using Art Education Choice-Based learning. Data analysis included the percentage, mean, Standard deviation, and t-test.

The research results found that:

1. The effectiveness of the visual elements unit learning plan using Art Education Choice-Based learning on critical thinking skills to create works by secondary 1st students (E1/E2) was 71/80, which did not meet the set threshold.
2. The comparative result of the critical thinking skills to create works of secondary 1st students after learning was significantly higher than before learning at the 0.05 level.
3. The students' satisfaction towards the visual elements unit learning plan using Art Education Choice-Based learning was very high, with an average of 4.44 and a standard deviation of 0.75.

Keywords: Learning Management, Choice-Based Art Education Learning, Critical Thinking, Creative Arts

1. บทนำ

การจัดการเรียนรู้วิชาศิลปะระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถือเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการต่อยอดทางศิลปะในระดับสูง มุ่งจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนรู้และเข้าใจการใช้ทัศนธาตุ รูปร่าง รูปทรง พื้นผิว สี แสงเงา มีทักษะพื้นฐานในการใช้วัสดุอุปกรณ์ถ่ายทอดความคิด อารมณ์ ความรู้สึก สามารถใช้หลักการจัดขนาด สัดส่วน ความสมดุล น้ำหนัก แสงเงา ตลอดจนการใช้การสร้างงานทัศนศิลป์ 2 มิติ 3 มิติ เช่น งานสื่อผสม งานวาดภาพ ระบายสี งานปั้น งานพิมพ์ภาพ รวมทั้งสามารถใช้วรรณศิลป์ถ่ายทอดความคิดจินตนาการเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับเหตุการณ์ต่าง ๆ และสามารถเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างงานทัศนศิลป์ที่สร้างสรรค์ ด้วยวัสดุอุปกรณ์และวิธีการที่แตกต่าง การสื่อความหมายในงานทัศนศิลป์ของตน รู้วิธีการปรับปรุงงานให้ดีขึ้น รู้และเข้าใจคุณค่าของงานทัศนศิลป์ที่มีผลต่อชีวิตของคนในสังคมและอธิบายเกี่ยวกับงานทัศนศิลป์ในเหตุการณ์ และงานเฉลิมฉลองของวัฒนธรรมในท้องถิ่นและสามารถบรรยายเกี่ยวกับงานทัศนศิลป์ที่มาจากวัฒนธรรมต่าง ๆ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, 2551: 13-14)

ทัศนธาตุ (Visual element) ถือเป็นหน่วยการเรียนรู้หนึ่งของระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยทัศนธาตุ หมายถึง สิ่งที่เป็นปัจจัยของการมองเห็นในผลงานทัศนศิลป์ อันประกอบไปด้วย จุด เส้น รูปร่าง รูปทรง น้ำหนักอ่อน-แก่ พื้นที่ว่าง พื้นผิว และสี ซึ่งสามารถกล่าวได้ว่าเป็นสิ่งที่ศิลปินนำมาใช้ในการสร้างสรรค์ผลงานทางศิลปะเพื่อสื่อความหมายต่าง ๆ ซึ่งการนำทัศนธาตุมาประกอบให้เข้ากันและเกิดการรวมตัวกันอย่างสมบูรณ์จำเป็นต้องอาศัยหลักเกณฑ์ความเป็นเอกภาพ ความกลมกลืน และความสมดุล โดยตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กล่าวแนวทางการประเมินไว้ว่า เพื่อให้นักเรียนสามารถบรรยายความแตกต่างและความคล้ายคลึงของงานทัศนศิลป์และสิ่งแวดล้อมโดยใช้ความรู้เรื่องทัศนธาตุได้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, 2551: 20) ซึ่งการที่นักเรียนจะสามารถบรรยายและอธิบายความแตกต่างดังกล่าวได้นั้นจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบของทัศนธาตุเป็นอย่างดีซึ่งแนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) จะช่วยให้ผู้เรียนจดจำและมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาศิลปะอีกด้วย (ฐิติกานต์ แก้ววิเศษ, 2565: 67) กล่าวคือ สาระการเรียนรู้ศิลปะมุ่งพัฒนาผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม มีสุนทรียภาพ ความมีคุณค่าซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ อีกทั้งยังพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม ตลอดจนการนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง นำไปสู่เป้าหมายการเรียนรู้และทักษะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

ซึ่งการที่ผู้เรียนจะรู้จักใช้ความคิดพิจารณาวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินผลในเนื้อหาหรือเหตุการณ์ที่พบเจอในชีวิตประจำวันโดยอาศัยความรู้ ความคิด และประสบการณ์ของตนเพื่อนำไปสู่การตัดสินใจในการปฏิบัติด้วยความเหมาะสมสอดคล้องกับ

หลักการ และเหตุผล ได้นั้นไม่ใช่เรื่องง่ายนัก ผู้เรียนจำเป็นต้องใช้ทักษะส่วนบุคคลและประสบการณ์ที่ผ่านมาในการคิด พิจารณา และตัดสินใจ ซึ่งทักษะเหล่านี้สามารถฝึกฝนได้ โดยอาจเรียก ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking skills) ซึ่งประกอบด้วยการตีความ การวิเคราะห์ การประเมิน การสรุปอ้างอิง การอธิบาย และการควบคุมตนเองด้านการคิด (อุษณีย์ อนุรุทธวงศ์, 2555: 27) โดยปัจจุบันการสอนศิลปศึกษาบนฐานทางเลือก (Choice-based art education) กำลังได้รับความสนใจในต่างประเทศ (Douglas & Jaquith, 2018: online; Joo, 2014: 45-51) โดยรูปแบบการสอนดังกล่าวเป็นหนึ่งในวิธีการสอนที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ กล่าวคือ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองจากการลงมือปฏิบัติจริง ให้อิสระผู้เรียนในการเลือกสรรสื่อทางศิลปะและหัวข้อเอง ทำให้เกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้จากสิ่งที่ตนเองสนใจ ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นสาธิต (Demonstration) เป็นขั้นที่ครูใช้คำถามเพื่อนำเข้าสู่บทเรียน รวมถึงการสาธิต เทคนิควิธีการต่าง ๆ ในงานศิลปะ 2) ขั้นสตูดิโอ (Studio time) เป็นขั้นที่ผู้เรียนลงมือทำงานศิลปะ โดยให้อิสระกับผู้เรียนในการเลือกสื่อและหัวข้อตามความสนใจของผู้เรียน ครูทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษา ให้คำแนะนำเพื่อให้ผู้เรียนค้นพบแนวทางของตนเอง ซึ่งครูจะสอดแทรกประวัติศาสตร์ศิลป์ จากการแนะนำชื่อศิลปินและให้ผู้เรียนไปค้นคว้าเพิ่มเติม 3) ขั้นคลีนอัพ (Cleanup) เป็นขั้นที่ผู้เรียนทำความสะอาดอุปกรณ์และเก็บอุปกรณ์เข้าที่เดิม และ 4) ขั้นประเมินผล (Assessment) เป็นขั้นที่ครูตั้งคำถามเกี่ยวกับเทคนิควิธีการที่ได้เรียนรู้และค้นพบในผลงานของผู้เรียน ซึ่งเป็นการแบ่งปันประสบการณ์การเรียนรู้กับเพื่อนในห้องเรียน และครูและผู้เรียนร่วมกันประเมินผลงาน (Joo, 2014: 45-51)

จากที่กล่าวมาข้างต้นเห็นได้ว่า ปัจจุบันมีความจำเป็นอย่างมากที่จะต้องจัดการเรียนรู้วิชาศิลปศึกษาให้สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ทั้งนี้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้ที่สามารถเผชิญกับการเปลี่ยนแปลง สามารถคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ แก้ปัญหา และสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้นในสังคม ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้คณะผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาการจัดการเรียนรู้หน่วยทัศนธาตุโดยใช้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือกที่มีต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ทั้งนี้เพื่อให้ได้แนวทางการจัดการเรียนรู้วิชาศิลปศึกษาในหน่วยการเรียนรู้ทัศนธาตุ ที่สามารถช่วยพัฒนาศักยภาพผู้เรียนและทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้ ซึ่งทักษะดังกล่าวถือเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับเด็กในศตวรรษที่ 21 นั่นเอง

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้หน่วยทัศนธาตุโดยใช้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือกที่มีต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนและหลังเรียน

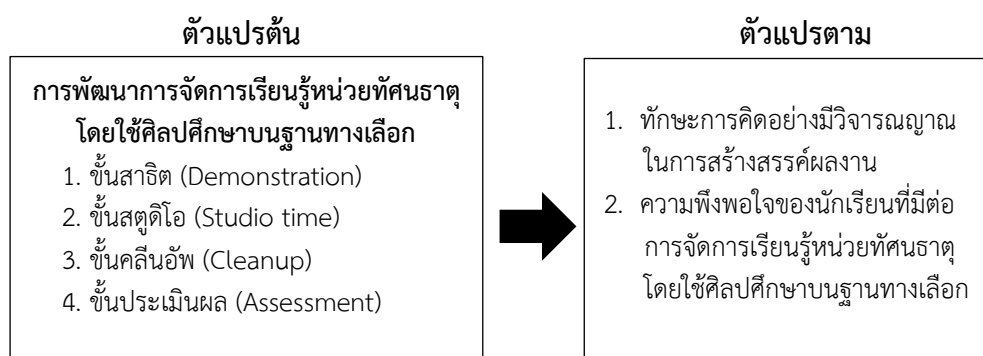
3. เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้หน่วยทัศนธาตุโดยใช้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือกที่มีต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงาน ที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

3. วิธีการดำเนินการวิจัย

3.1 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้พัฒนาแผนการจัดการจัดการเรียนรู้หน่วยทัศนธาตุ โดยใช้แนวคิดการจัดการเรียนรู้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือก ของ Joอ (2014: 45-51) ซึ่งแนวคิดดังกล่าวเน้นถือเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองผ่านการลงมือปฏิบัติจริง ให้อิสระผู้เรียนในการเลือกสรรสื่อทางศิลปะและกำหนดหัวข้อเอง

ส่วนแนวคิดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงาน ได้พัฒนาจากแนวคิดของ ฌซนค หล่อสมบูรณ์ และโสมฉาย บุญญานันต์ (2563: 166) ซึ่งประกอบด้วยการประเมินทักษะใน 4 ประเด็น ได้แก่ 1) การระบุประเด็นปัญหา 2) การศึกษาค้นคว้าข้อมูล 3) การสรุปข้อมูล และ 4) การประเมินผล และการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้หน่วยทัศนธาตุโดยใช้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือก ผู้วิจัยได้พัฒนาจากแนวคิดของ สุริตา ทองขาว (2565: 84-85) ซึ่งประกอบด้วยการประเมินความพึงพอใจใน 5 ประเด็น ได้แก่ 1) เนื้อหา 2) การจัดกิจกรรมการสอน 3) สื่อการเรียนการสอน 4) การวัดและประเมินผล และ 5) ประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนการสอน ซึ่งสามารถสรุปกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังแผนภูมิที่ 1



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 29 จังหวัดศรีสะเกษ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 3 ห้องเรียน ประกอบด้วยห้อง ม.1/1 จำนวน 32 คน ม.1/2 จำนวน 31 คน และ ม.1/3 จำนวน 32 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 95 คน (โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 29 จังหวัดศรีสะเกษ, 2566: 10)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 29 จังหวัดศรีสะเกษ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 1 ห้องเรียน ซึ่งใช้การสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม (ศิริชัยกาญจนวาลี และคณะ, 2535: 57) ผลจากการสุ่มได้นักเรียน ห้อง ม.1/1 จำนวน 32 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ และผู้วิจัยยังมีเกณฑ์คัดเข้า/คัดออก ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกเพื่อเข้าศึกษา (Inclusion criteria) ดังนี้

1. เป็นนักเรียน ห้อง ม.1/1 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566
2. ทราบถึงวัตถุประสงค์การวิจัยและยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย
3. ผู้ปกครองยินยอมให้เข้าร่วมโครงการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) ดังนี้

1. ประสงค์จะออกจากโครงการวิจัย
2. เข้าร่วมโครงการวิจัยไม่ครบ 5 สัปดาห์ ตามที่ผู้วิจัยกำหนด

แต่จากการดำเนินการทดลอง พบว่ามีกลุ่มตัวอย่างถูกคัดออก จำนวน 7 คน เนื่องจากเข้าร่วมโครงการวิจัยไม่ครบ 5 สัปดาห์ ตามที่ผู้วิจัยกำหนด ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้จึงใช้ตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน 25 คน เท่านั้น สำหรับใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้หน่วยทัศนธาตุโดยใช้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือกที่มีต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียน จำนวน 1 แผน ที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยดำเนินกิจกรรม สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 100 นาที รวมตลอดแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 500 นาที (8 ชั่วโมง 20 นาที) ซึ่งประกอบด้วย 5 กิจกรรม ได้แก่ ลายเส้นมหาสนุก จุด จุด จุด สร้างสรรค์ ใบไม้نانาพรรณ สิ่งแวดล้อมรอบตัวฉันอันสวยงาม และศิลป์สร้างสรรค์ตามใจเรา ประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยผ่านการประเมินความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งใช้วิธีการหาค่าดัชนีของความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับจุดประสงค์ (Index of item - objective congruence หรือ IOC) ได้ค่าเฉลี่ยคะแนนจากผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เท่ากับ 4.89 ± 0.16 คะแนน ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ดีมาก

2. แบบประเมินทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงาน จำนวน 1 ฉบับ ซึ่งประกอบด้วยหัวข้อการประเมินทักษะใน 4 ประเด็น ได้แก่ การระบุประเด็นปัญหา การศึกษาค้นคว้าข้อมูล การสรุปข้อมูล และการประเมินผล รวมจำนวน 10 ข้อ ซึ่งจากผลการประเมินโดยผ่านผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พบว่ามีค่าเฉลี่ยดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.97

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้หน่วยทัศนธาตุโดยใช้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือก จำนวน 1 ฉบับ ซึ่งประกอบด้วยหัวข้อการประเมินความพึงพอใจใน 5 ประเด็น ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านการจัดกิจกรรมการสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผล และด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนการสอน รวมจำนวน 20 ข้อ ซึ่งจากผลการประเมินโดยผ่านผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พบว่ามีค่าเฉลี่ยดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1

3.4 การทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยประเภทกึ่งทดลอง (Quasi - experimental research) ดำเนินการทดลองตามแบบแผนการวิจัย One Group Pretest - Posttest Design ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แบบแผนการทดลอง One Group Pretest - Posttest Design

กลุ่ม	การทดสอบ ก่อนทดลอง	การจัดการเรียนรู้ทัศนธาตุ โดยใช้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือก	การทดสอบ หลังทดลอง
ทดลอง	T ₁	X	T ₂

T₁ หมายถึง การประเมินทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงาน ก่อนการทดลอง

X หมายถึง การจัดการเรียนรู้ทัศนธาตุโดยใช้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือก

T₂ หมายถึง การประเมินทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงาน หลังการทดลอง และการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ทัศนธาตุโดยใช้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือก ที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ทำการคัดเลือกตัวอย่าง นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 29 จังหวัดศรีสะเกษ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 1 ห้องเรียน โดยใช้การสุ่มแบบกลุ่ม โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม ซึ่งผลจากการสุ่มดังกล่าวได้นักเรียน ห้อง ม.1/1

2) ทำการประเมินทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์

ผลงานก่อนการทดลอง

3) ดำเนินการทดลองตามแผนการทดลอง โดยให้กลุ่มทดลองเข้าร่วมแผนการจัดการเรียนรู้หน่วยทัศนธาตุโดยใช้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือกที่มีต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียน ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น จำนวน 5 สัปดาห์ โดยดำเนินกิจกรรม สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 100 นาที

4) ทำการประเมินทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงานหลังการทดลอง และประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้หน่วยทัศนธาตุโดยใช้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือก ที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

5) วิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลการศึกษา

3.5 วิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้หน่วยทัศนธาตุโดยใช้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือกที่มีต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้ E_1/E_2

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนและหลังเรียน โดยใช้ค่าที (t-test) ชนิดกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test for dependent sample)

3. วิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้หน่วยทัศนธาตุโดยใช้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือกที่มีต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงาน ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

4. สรุปผลการวิจัย

คณะผู้วิจัยสามารถสรุปผลการศึกษาได้ ดังนี้

4.1 ผลการประเมินทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการประเมินทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (n=25)

รายการ	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	Max	Min
- การทดสอบก่อนเรียน	30	14.80	2.72	21	10
หน่วยการเรียนรู้ ทัศนธาตุ สัปดาห์ที่ 1	30	18.84	2.51	24	15
เรื่อง ความหมายและความสำคัญของทัศนธาตุ					
หน่วยการเรียนรู้ ทัศนธาตุ สัปดาห์ที่ 2	30	21.28	2.75	27	16
เรื่อง องค์ประกอบของทัศนธาตุ					

หน่วยการเรียนรู้ ทศนาตาศาสตร์ สัปดาห์ที่ 3	30	21.32	3.02	27	17
เรื่อง ทศนาตาศาสตร์กับการจัดองค์ประกอบศิลป์					
หน่วยการเรียนรู้ ทศนาตาศาสตร์ สัปดาห์ที่ 4	30	21.80	3.37	28	15
เรื่อง ทศนาตาศาสตร์ในสิ่งแวดล้อม					
หน่วยการเรียนรู้ ทศนาตาศาสตร์ สัปดาห์ที่ 5	30	22.72	3.54	29	17
เรื่อง ความแตกต่างและความคล้ายคลึงของ					
ทศนาตาศาสตร์ในงานทัศนศิลป์และสิ่งแวดล้อม					
- การทดสอบหลังเรียน	30	24.00	2.47	29	18

4.2 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้หน่วยทัศนธาตุ โดยใช้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือกที่มีต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ 70/70 สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้หน่วยทัศนธาตุ โดยใช้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือกที่มีต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (E_1/E_2) ($n=25$)

รายการ	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละ
หน่วยการเรียนรู้ ทศนาตาศาสตร์ สัปดาห์ที่ 1	30	18.84	2.51	62.80
เรื่อง ความหมายและความสำคัญของทัศนธาตุ				
หน่วยการเรียนรู้ ทศนาตาศาสตร์ สัปดาห์ที่ 2	30	21.28	2.75	70.93
เรื่อง องค์ประกอบของทัศนธาตุ				
หน่วยการเรียนรู้ ทศนาตาศาสตร์ สัปดาห์ที่ 3	30	21.32	3.02	71.67
เรื่อง ทศนาตาศาสตร์กับการจัดองค์ประกอบศิลป์				
หน่วยการเรียนรู้ ทศนาตาศาสตร์ สัปดาห์ที่ 4	30	21.80	3.37	72.66
เรื่อง ทศนาตาศาสตร์ในสิ่งแวดล้อม				
หน่วยการเรียนรู้ ทศนาตาศาสตร์ สัปดาห์ที่ 5	30	22.72	3.54	75.73
เรื่อง ความแตกต่างและความคล้ายคลึงของ				
ทศนาตาศาสตร์ในงานทัศนศิลป์และสิ่งแวดล้อม				
เฉลี่ยค่าร้อยละ (คะแนนระหว่างเรียนจากแบบ	150	105.96	15.19	70.64
ประเมินการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการ				
สร้างสรรค์ผลงาน (E_1))				
คะแนนผลการประเมินการคิดอย่างมี	30	24.00	2.47	80.00
วิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงาน จากการ				
ทดสอบหลังเรียน (E_2))				
ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้		71/80		

4.3 ผลการเปรียบเทียบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนและหลังเรียน สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนและหลังเรียน (n=25)

คะแนนผลการประเมินการคิดอย่างมี วิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงาน	n	$\bar{X}$	S.D.	t	P
การทดสอบก่อนเรียน	25	14.80	2.72	-13.42	0.00*
การทดสอบหลังเรียน	25	24.00	2.47		

* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

4.4 ผลการศึกษาระดับความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้หน่วยทัศนธาตุโดยใช้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือกที่มีต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงาน ที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้น สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการศึกษาระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้หน่วยทัศนธาตุ โดยใช้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือก (n=25)

หัวข้อการศึกษาความพึงพอใจ	ผลการประเมิน		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. เนื้อหา	4.29	0.83	มาก
1.1 เข้าใจง่าย	4.44	0.65	มาก
1.2 มีความเหมาะสมกับเวลา	3.84	1.18	มาก
1.3 มีความน่าสนใจ	4.60	0.65	มากที่สุด
2. การจัดกิจกรรมการสอน	4.40	0.79	มาก
2.1 นักเรียนได้ฝึกการวางแผนอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ	4.20	0.76	มาก
2.2 นักเรียนได้รับคำปรึกษาที่ดีจากครู	4.76	0.44	มากที่สุด
2.3 นักเรียนได้ลงมือสร้างสรรค์ผลงานศิลปะด้วยตนเอง	4.68	0.63	มากที่สุด
2.4 นักเรียนสนุกและกระตือรือร้นในการปฏิบัติงาน	4.76	0.60	มากที่สุด
2.5 นักเรียนได้ฝึกการสื่อสารกับผู้อื่น	3.96	1.10	มาก
2.6 นักเรียนได้ฝึกความรับผิดชอบในการทำความสะอาดและเก็บวัสดุอุปกรณ์	4.56	0.58	มากที่สุด
2.7 นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลงานของผู้อื่น	3.96	0.89	มาก
2.8 นักเรียนได้ฝึกความกล้าแสดงออก	4.36	1.08	มาก

2.9 นักเรียนภูมิใจในผลงานของตนเอง	4.40	1.08	มาก
3. สื่อการเรียนการสอน	4.63	0.57	มากที่สุด
3.1 สื่อการสอนแปลกใหม่ ทันสมัย	4.64	0.49	มากที่สุด
3.2 สื่อการเรียนการสอนเหมาะสมกับเนื้อหา	4.64	0.57	มากที่สุด
3.3 สื่อการเรียนการสอนมีความหลากหลาย	4.60	0.65	มากที่สุด
4. การวัดประเมินผล	4.35	0.91	มาก
4.1 ครูใช้วิธีการสอนที่เหมาะสม	4.64	0.57	มากที่สุด
4.2 นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมิน	4.16	1.14	มาก
4.3 ครูใช้หลักเกณฑ์ในการประเมินที่มีความเป็นธรรม	4.24	1.01	มาก
5. ประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนการสอน	4.52	0.65	มากที่สุด
5.1 นักเรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน	4.56	0.58	มากที่สุด
5.2 นักเรียนสามารถนำไปใช้เป็นพื้นฐานในการเรียนวิชาอื่น	4.48	0.71	มาก
ผลการประเมินโดยรวม	4.44	0.75	มาก

5. อภิปรายผลการวิจัย

5.1 ผลการศึกษาพบว่าประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้หน่วยทัศนธาตุ โดยใช้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือกที่มีต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (E_1/E_2) มีค่าเท่ากับ 71/80 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

โดยจากสมมติฐานที่ผู้วิจัยตั้งไว้ คือ แผนการจัดการเรียนรู้หน่วยทัศนธาตุโดยใช้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือกที่มีต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่า E_1/E_2 เท่ากับ 80/80 แต่จากผลการทดลองในครั้งนี้พบว่าแผนการจัดการเรียนรู้หน่วยทัศนธาตุโดยใช้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือกที่มีต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีค่า E_1/E_2 เท่ากับ 71/80 ซึ่งไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ โดยค่าที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ คือ ค่า E_1 ซึ่งหมายถึง นักเรียนทั้งหมดทำผลการทดสอบย่อยได้คะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 80 (ค่าที่บ่งชี้ประสิทธิภาพของกระบวนการ) โดยผู้วิจัยคาดว่าสาเหตุที่ค่า E_1 ต่ำกว่าสมมติฐานที่ตั้งไว้นั้นอาจเนื่องมาจาก แบบประเมินทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงาน ถือเป็นแบบประเมินทักษะในการปฏิบัติ ซึ่งแตกต่างจากการประเมินความรู้ทั่วไป ซึ่งผู้เรียนอาจจะมีความรู้ ความเข้าใจ แต่ยังไม่ชัดเจนในการสร้างสรรค์ผลงานที่ดีและสร้างสรรค์ ซึ่งประเด็นที่คณะผู้วิจัยพบในระหว่างการทำแผนการวิจัย อาทิ ผู้เรียนไม่สามารถระบุประเด็นปัญหาที่พบขณะทำงานได้อย่างละเอียด ผู้เรียนมีการศึกษาค้นคว้าข้อมูล มีการร่างแบบ และวางแผนก่อนลงมือทำงานจริง แต่ขาดการอ้างอิง

แหล่งที่มาอย่างถูกต้องและมีความน่าเชื่อถือ ตลอดจนขาดความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างผลงานให้มีความแปลกใหม่ อีกทั้งผู้เรียนบางรายไม่สามารถกำหนดแนวทางในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นสอดคล้องกับปัญหาที่พบด้วยหลักเหตุผลอย่างละเอียดได้ และยังพบว่าผู้เรียนบางรายแม้จะมีขั้นตอนการวางแผนงานและลงมือสร้างสรรค์ผลงานที่ดี แต่ระหว่างการดำเนินงานพบว่าผลงานของตนเองไม่เป็นไปตามที่วางแผนไว้ทำให้เกิดความไม่พึงพอใจในผลงานทางศิลปะของตนเอง เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ กรกนก เลิศเดชภัทร และคณะ (2565: 56) ที่ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง “การประเมินทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น” โดยมีตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 35 คน แล้วพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในระดับปานกลางเกือบทุกองค์ประกอบ ยกเว้นด้านการแก้ปัญหาที่พบว่า นักเรียนมีทักษะฯ อยู่ในระดับควรปรับปรุงเท่ากับระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาพฤติกรรมบ่งชี้พบว่า องค์ประกอบด้านการคิดเชิงระบบปรากฏความแตกต่างของร้อยละของผลการประเมินทักษะฯ ระหว่างระดับปานกลางกับสูงแตกต่างกันมากที่สุด อีกทั้งองค์ประกอบด้านการให้เหตุผล การตัดสินใจและการตัดสินใจ และการใช้มุมมองด้านจิตพิสัยในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ นักเรียนมีทักษะฯ สูงสุดในระดับปานกลาง ดังนั้นจะเห็นได้ว่า ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงาน เป็นทักษะที่ต้องอาศัยการฝึกปฏิบัติบ่อย ๆ จนเกิดชำนาญคล้ายกับทักษะสำหรับวิชาชีพอื่น ๆ ด้วยเช่นกัน

ส่วนอีกเหตุผลประการหนึ่งที่ทำให้ค่า E_1 ต่ำกว่าสมมติฐานที่ตั้งไว้ คณะผู้วิจัยคาดว่าอาจเนื่องมาจากผู้เรียนหลายคนเป็นนักเรียนใหม่ที่เพิ่งย้ายเข้ามาเรียนในโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 29 จังหวัดศรีสะเกษ เป็นภาคการศึกษาแรก (คณะผู้วิจัยดำเนินการทดลองในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1/2566) ดังนั้นจึงอาจทำให้ผู้เรียนยังไม่รู้จักและสนิทสนมกับเพื่อนร่วมชั้นมากเท่าที่ควร และในขั้นตอนการสรุปและประเมินผลงาน ผู้เรียนจึงไม่กล้านำเสนอผลงานและประเมินผลงานเพื่อนร่วมชั้นเรียนมากนักนั่นเอง เนื่องจากเกิดความอายเพื่อน หรือกลัวเพื่อนไม่ให้เข้ากลุ่มก็อาจเป็นได้ แต่อย่างไรก็ตามจากการดำเนินโครงการวิจัย ตลอดระยะเวลา 7 สัปดาห์ (รวมการทดสอบก่อนเรียนและการทดสอบหลังเรียน) พบว่า ผลการประเมินทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนมีแนวโน้มที่ดีขึ้นในทุกสัปดาห์ของการทดลอง อีกทั้งจากผลการประเมินความตรง (Validity) ของแผนการจัดการเรียนรู้หน่วยทัศนธาตุโดยใช้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือกโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ที่มีความเชี่ยวชาญทั้งด้านการสอนศิลปศึกษา การออกแบบและทัศนศิลป์ และการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร ผลการประเมินพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้หน่วยทัศนธาตุโดยใช้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือกที่มีต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียน ที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้นในครั้งนี้ มีค่าเฉลี่ยคะแนน เท่ากับ 4.89 ± 0.16 คะแนน ซึ่งจะเห็นได้ว่าอยู่ในเกณฑ์ดีมาก สรุปได้ว่าจากตัวเลขของผลการทดลองคณะผู้วิจัยสามารถกล่าวได้ว่า แม้ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้

หน่วยทัศนธาตุโดยใช้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือกที่มีต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 71/80 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัยที่ตั้งไว้ (E_1/E_2 , 80/80) แต่ตัวเลขประสิทธิภาพดังกล่าวก็ถือว่าเป็นตัวเลขที่สูง ที่สามารถยอมรับได้ในหลากหลายสาขาวิชาทางการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ดนิตา ดวงวิไล และคณะ (2562: 75) และภณทิรา ศรีใจ และสมบัติ ห้ายเรือคำ (2565: 199) ที่ได้ตั้งค่าประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ (E_1/E_2) ที่ระดับ 70/70 ด้วยเช่นกัน

5.2 จากผลการทดสอบเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียน ($\bar{X} = 24.00$, S.D. = 2.47) และก่อนเรียน ($\bar{X} = 14.80$, S.D. = 2.72) โดยใช้สถิติทดสอบค่าที (t-test dependent sample) แล้วพบว่า คะแนนทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 คณะผู้วิจัยคาดว่าอาจเนื่องมาจาก การจัดการเรียนรู้หน่วยทัศนธาตุโดยใช้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือก ถือเป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยฝึกให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองผ่านการลงมือปฏิบัติจริง ให้อิสระผู้เรียนในการเลือกสรรสื่อทางศิลปะ ทำให้เกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้จากสิ่งที่ตนเองสนใจ และสร้างสรรค์ผลงานทางศิลปะ โดยครูผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้ให้คำแนะนำปรึกษา ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอนในการเรียนการสอน ดังนี้ 1) ขั้นสาธิต 2) ขั้นสตูดิโอ 3) ขั้นคลีนอัฟ และ 4) ขั้นประเมินผล ซึ่งกระบวนการทั้ง 4 ขั้นตอน ล้วนได้ส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมในการคิดและการวางแผนงานของผู้เรียน จึงส่งผลให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์หลังการทดลองดีขึ้นกว่าก่อนการทดลองก็เป็นได้ ซึ่งสอดคล้องกับ ณชนก หล่อสมบูรณ์ และโสภณาย บุญญานันต์ (2563: 166) ที่ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง “ผลการจัดการเรียนรู้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือกที่มีต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4” แล้วพบว่า หลังทดลองผู้เรียนมีพัฒนาการทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและพัฒนาการการสร้างสรรค์ผลงานสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.3 จากผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้หน่วยทัศนธาตุ โดยใช้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือกแล้วพบว่าอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.44 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.75 และเมื่อพิจารณาความพึงพอใจ 3 ลำดับแรก พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในด้านสื่อการเรียนการสอนสูงที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.63 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.57 มีผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนการสอน โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.52 และ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.65 มีผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด เช่นเดียวกัน และด้านการจัดกิจกรรมการสอน โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.40 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.79 มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ตามลำดับ และเมื่อ

พิจารณาผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่อยู่ในระดับน้อยที่สุด พบว่า องค์ประกอบการประเมิน “มีความเหมาะสมกับเวลา” มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจรายด้านน้อยที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.84 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.18 แต่อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ก็พบว่า มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ซึ่งสาเหตุที่ผลการศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้เรียนอยู่ในระดับมากนั้น คณะผู้วิจัยคาดว่าอาจเนื่องมาจาก แผนการจัดการเรียนรู้หน่วยทัศนธาตุ ในครั้งนี้ได้พัฒนามาจากแนวคิดการจัดการเรียนรู้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือกของ Joa (2014: 45-51) โดยแนวคิดการจัดการเรียนรู้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือกดังกล่าว ถือเป็นแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองผ่านการลงมือปฏิบัติจริง ให้อิสระผู้เรียนในการเลือกสรรสื่อทางศิลปะและหัวข้อเอง ทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้จากสิ่งที่ตนเองสนใจ และทำให้ผู้เรียนเกิดความสนุกจากการเข้าร่วมกิจกรรมที่ได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองก็เป็นได้ ซึ่งสอดคล้องกับ ณชนก หล่อสมบูรณ์ และโสมฉาย บุญญานันต์ (2563: 166) ที่ได้รายงานไว้ว่าการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนว Active learning จะช่วยเสริมสร้างมนทัศน์การเรียนรู้และทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายได้ และนอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ สุนทรี ทมกระโทก และศิริพงษ์ เพียรศิริ (2563: 151) ที่ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง “ผลการจัดการเรียนรู้วิชาศิลปะ เรื่อง ศิลป์สร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ 5Es ร่วมกับเทคนิคการสอนโดยใช้เกม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3” แล้วพบว่า หลังการทดลองด้านกิจกรรมการเรียนรู้อยู่ในระดับมากด้วยเช่นกัน

ส่วนองค์ประกอบการประเมิน “มีความเหมาะสมกับเวลา” ที่นักเรียนมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจรายด้านน้อยที่สุดนั้นอาจจะเป็นเนื่องจาก ผู้เรียนส่วนใหญ่มีความสนใจ และสนุกกับกิจกรรมที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เนื่องจากแผนการจัดการเรียนรู้ที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีรูปแบบกิจกรรมที่หลากหลาย ดังนั้นจึงอาจมีความต้องการที่อยากจะสร้างสรรค์ผลงานทางศิลปะของตนเองให้ดีที่สุด และอีกสาเหตุที่เป็นไปได้ก็คือ เนื่องด้วยในขั้นตอนการประเมินผล ผู้วิจัยจะมีของรางวัล มอบให้กับผู้เรียนที่ทำผลงานได้ดีที่สุด จำนวน 6 ผลงาน/สัปดาห์ ดังนั้นผู้เรียนจึงอาจมีความคาดหวังและอยากสร้างสรรค์ผลงานทางศิลปะของตนเองให้ดีที่สุดเพื่อจะได้รับรางวัลจากครูผู้สอนก็เป็นไปได้ ดังนั้นการจำกัดด้วยระยะเวลาในการทำกิจกรรมจึงก่อให้เกิดการเร่งรีบ และผู้เรียนจึงมองว่าระยะเวลาตลอดการทำกิจกรรม 100 นาที/วัน เป็นระยะเวลาที่ไม่เพียงพอในการสร้างสรรค์ผลงานสำหรับตนเอง

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้

1. ในการนำแผนการจัดการเรียนรู้หน่วยทัศนธาตุโดยใช้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือกที่มีต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงาน ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

ไปประยุกต์ใช้นั้น ผู้สอนจะทำหน้าที่เป็นเพียงผู้ให้คำแนะนำ ปรีกษา และสอนเทคนิคให้แก่ผู้เรียนเท่านั้น ซึ่งผู้สอนจะต้องคำนึงถึงประเด็นเหล่านี้ตลอดการดำเนินกิจกรรม

2. ในการนำแผนการจัดการเรียนรู้หน่วยทัศนธาตุโดยใช้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือกที่มีต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงาน ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นไปประยุกต์ใช้นั้น ผู้สอนควรมีการจัดเตรียมวัสดุ และอุปกรณ์ประกอบการทำกิจกรรมให้มีความหลากหลายมากที่สุด ทั้งนี้เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงาน

6.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการสร้างและพัฒนาแบบฝึกทักษะทางศิลปศึกษาในหน่วยการเรียนรู้อื่น ๆ ทั้งนี้เพื่อกระตุ้น และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

2. ควรมีการสร้างแบบวัดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนโดยใช้หลักบูรณาการ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนสามารถที่จะเรียนรู้ได้อย่างเชื่อมโยงสัมพันธ์สอดคล้องกับชีวิตประจำวันมากยิ่งขึ้น

7. องค์ความรู้จากการวิจัย

แผนการจัดการเรียนรู้หน่วยทัศนธาตุโดยใช้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือก สามารถช่วยเพิ่มทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงานในรายวิชาศิลปะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ได้

เอกสารอ้างอิง

- กรกนก เลิศเดชาภัทร, ชาตรี ฝ่ายคำตา และจิระวรรณ เกษสิงห์. (2565). การประเมินทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น. **วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร**, 24(1), 56-65.
- จิตติกานต์ แก้ววิเศษ. (2565). การพัฒนาแนวการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทยแบบเชิงรุกโดยใช้วรรณคดีเป็นฐานเพื่อส่งเสริมความสามารถของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. **วารสารวิชาการและวิจัยสังคมศาสตร์**, 17(3), 67-80.
- ณชนก หล่อสมบูรณ์ และโสมฉาย บุญญานันต์. (2563). ผลการจัดการเรียนรู้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือกที่มีต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. **วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**, 48(4), 166-181.
- ดนิตา ดวงวิไล, สุจริณณ์ อามาตย์บัณฑิต และอัฐพล อินตะเสนา. (2562). การพัฒนาหลักสูตรสาระเพิ่มเติมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน

- ระดับประถมศึกษา สังกัดกลุ่มศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษา ทำสองคอน-แก่ง
เลิงจาน. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์, 21(1), 75-92.
- ภณทิรา ศรีใจ และสมบัติ ท้ายเรือคำ. (2565). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์
เพื่อส่งเสริมความรู้สึกรักเรียนจำนวน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา.
วารสารวิชาการและวิจัยสังคมศาสตร์, 17(2), 199-212.
- โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 29 จังหวัดศรีสะเกษ. (2565). รายชื่อนักศึกษาระดับชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 1. โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 29 จังหวัดศรีสะเกษ. อัดสำเนา.
- ศิริชัย กาญจนวาสี, ดิเรก ศรีสุขโข และทวีวัฒน์ ปิตยานนท์. (2535). การเลือกใช้สถิติที่
เหมาะสมสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). ตัวชี้วัดและ
สาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ตามหลักสูตรแกนกลาง
การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตร
แห่งประเทศไทย.
- สุนทรี ทมกระโทก และศิริพงษ์ เพียศิริ. (2563). ผลการจัดการเรียนรู้วิชาศิลปะ เรื่อง ศิลป์
สร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ 5Es ร่วมกับเทคนิคการ
สอนโดยใช้เกมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วารสารบัณฑิตศึกษา,
17(79), 151-157.
- สุริตา ทองขาว. (2565). การพัฒนาชุดฝึกทักษะการอ่านสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้
ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีปัญหาการอ่านสะกดคำ.
สารนิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน.
บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยราชธานี.
- อุษณีย์ อนุรุทธ์วงศ์. (2555). ทักษะการคิด: พัฒนาอย่างไร. กรุงเทพฯ: อินทรีณ.
- Douglas, K., & Jaquith, D. (2018). Engaging Learners through Artmaking:
Choice-Based Art Education in the Classroom (TAB). Second
Edition. Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=ED581779> (Accessed 12
February 2023).
- Joo, Y. (2014). Teaching Strategies for implementing Choice-Based Art
Curriculum. Retrieved from [https://scholarworks.gsu.edu/cgi/viewcontent.
cgi?article=1179&context=art_design_theses](https://scholarworks.gsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1179&context=art_design_theses) (Accessed 12 February 2023).