



การพัฒนาความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์ผลงาน ด้วยการจัดการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน
ร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล ทาง การเรียนวิชาศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

The Development of Creative Thinking Skills Through
Creative Thinking-Based Learning Combined with a Digital Learning Ecosystem
in Art Education for Grade 5 Students

ปิยฉัตร โพนชัย¹ วชรี แสงบุญเรือง² และ สุภาวดี กาญจนเกตุ²

Piyachat Ponchai¹, Watcharee Sangboonraung² and Supawadee Kanjanakate²

บทคัดย่อ

ความคิดสร้างสรรค์เรียกได้ว่าเป็นส่วนประกอบที่สำคัญส่วนหนึ่งในการใช้ชีวิตประจำวันในด้านต่างๆ อีกทั้งยังเป็นทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบพัฒนาการคิดสร้างสรรค์ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยการจัดการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล ทาง การเรียนวิชาศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ร้อยละ 80 2) เปรียบเทียบผลงานของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยการจัดการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล ทาง การเรียนวิชาศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล ทาง การเรียนวิชาศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการวิจัยเชิงทดลอง กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 5 โรงเรียนสุนทรวิจิตร(บำรุงวิทยา) อำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม ห้อง 5/1 จำนวน 23 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 ที่ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม(cluster random sampling) เครื่องมือที่ใช้จัดเก็บข้อมูล ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล จำนวน 10 แผน แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ แบบประเมินวัดผลงาน แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล ทาง การเรียนวิชาศิลปะสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลการเปรียบเทียบพัฒนาการคิดสร้างสรรค์ผลงานก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล ทาง การเรียนวิชาศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีการพัฒนาการความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้น เกณฑ์ร้อยละ 80 2) ผลการเปรียบเทียบผลงานนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยการจัดการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล ทาง การเรียนวิชาศิลปะ สำหรับ

Received : 24 กุมภาพันธ์ 2568

Revised: 17 พฤษภาคม 2568

Accepted : 23 พฤษภาคม 2568

¹บัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม , Graduate Studies, Faculty of Education, Nakhon Phanom University.

² คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม, Faculty of Education, Nakhon Phanom University.

*Corresponding author : zillow271042@gmail.com



นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้ ด้วยการจัดการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัลทางการเรียนวิชาศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.64$, S.D.= 0.28)

คำสำคัญ : การจัดการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน ระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล ความคิดสร้างสรรค์ผลงาน

ABSTRACT

Creativity is an essential aspect of daily life in various fields and is a crucial skill for the 21st century. The purposes of this study were: 1) to compare the development of students' creativity before and after implementing a creativity-based learning combined with a digital learning ecosystem for art education for grade 5 students, based on the 80 percent performance criterion; 2) to compare students' performance before and after learning through creativity thinking-based instruction combined with a digital learning ecosystem for art education for grade 5 students; and 3) to investigate the students' satisfaction with the learning management integrated with creativity thinking-based learning approach and a digital learning ecosystem in art education for grade 5 students. This research employed an experimental research method. The participants were 23 Grade 5 students from Class 5/1 at Sunthornwijit (Bamrungwitthaya) School, Amphoe Mueang Nakhon Phanom, Nakhon Phanom Province, during the second semester of the 2024 academic year, selected using cluster random sampling. The instruments used for data collection included: 10 creative thinking-based lesson plans integrated with a digital learning ecosystem, a creative thinking assessment form, a student work evaluation form, and a student satisfaction questionnaire regarding learning through creative thinking-based instruction combined with a digital learning ecosystem in art education for grade 5 students.

The research findings revealed that: 1) the implementation of creative thinking-based instruction combined with a digital learning ecosystem in art education for Grade 5 students led to notable improvements. Students demonstrated enhanced creative thinking abilities after the instructional intervention, meeting the 80% performance criterion; 2) a comparison of student performance before and after the intervention showed that post-instruction performance was significantly higher than pre-instruction performance, with statistical significance at the .05 level; and 3) the results from the student satisfaction questionnaire indicated a very high level of satisfaction with the instructional approach ($\bar{X} = 4.64$, S.D. = 0.28).

Keywords: Creativity-based learning management, Digital learning ecosystem, Creativity of work.



บทนำ

ความคิดสร้างสรรค์ (creativity) เป็นหนึ่งในทักษะจำเป็นในศตวรรษที่ 21 ร่วมกับทักษะในการสื่อสาร (Communication) การทำงานร่วมกับผู้อื่น (Collaboration) และทักษะการคิดวิเคราะห์ (Critical thinking) หรือที่เรียกกันว่า 4C การประชุมระดับโลกอย่าง World Economic Forum กล่าวถึงความคิดสร้างสรรค์ว่าเป็น 1 ใน 3 ทักษะสำคัญที่สุดที่นายจ้างจะพิจารณารับเข้าทำงาน ในยุคสมัยที่โลกให้ความสำคัญต่อความคิดสร้างสรรค์เช่นนี้ ครูและโรงเรียนในหลายชาติหันมาให้ความสนใจกับการพัฒนาศักยภาพความคิดสร้างสรรค์มากขึ้น ในปี 2021 การประเมินวัดระดับนักเรียนทั่วโลกที่จัดโดย OECD หรือ PISA (Programme for International Student Assessment) ได้รวมเอาความคิดสร้างสรรค์เป็นหนึ่งในสมรรถนะที่จะมีการประเมินด้วย (เพ็ญพิชชา มุ่งงาม, 2566)

วิชาศิลปะหลักสูตรแกนกลางและหลักสูตรสถานศึกษา ได้กำหนดเป้าหมายไว้ชัดเจนข้อหนึ่งว่าเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กบนพื้นฐานความเข้าใจที่ว่า วิชาศิลปะเป็นวิชาที่สามารถส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กได้และต้องส่งเสริมในวัยเด็ก เป็นวิชาที่เหมาะสมที่สุดในระดับประถมและมัธยมต้น เหตุผลก็คือเป็นวิชาที่ไม่มีถูกไม่มีผิด ไม่มีรูปแบบตายตัว กระบวนการสร้างสรรค์งานศิลปะ เป็นกระบวนการเดียวกันกับกระบวนการของความคิดสร้างสรรค์ จึงเป็นเรื่องง่ายที่การสร้างงานศิลปะจะส่งเสริมกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ในวัยเด็ก ที่สำคัญเด็กพร้อมที่จะสนุกกับจินตนาการบนกิจกรรมศิลปะ เมื่อเวลาผ่านเข้าสู่วัยที่โตขึ้นแล้วจินตนาการไร้ขอบเขตเริ่มหายไป การเรียนรู้ ข้อเท็จจริงแห่งชีวิตจะเข้ามาแทนที่ วิชาศิลปะโดยเนื้อแท้ไม่สามารถสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่เป็นประโยชน์ในสังคมได้ แต่ศิลปะจะสร้างบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ได้ เมื่อคุณสมบัตินี้ติดตัวถูกนำไปใช้คู่กับความรู้ระดับสูง ทำให้เกิดการสร้างสรรค์สิ่งแปลกใหม่ ที่เป็นประโยชน์ในสังคมได้อย่างไร้ขอบเขต (สมชาย พรหมสุวรรณ, 2560)

การคิดสร้างสรรค์ ของเด็กวัย 15 ปี ถูกนำมาประเมินสมรรถนะนักเรียนมาตรฐานสากล (Program -

me for International Student Assessment หรือ PISA) เมื่อวันที่ 18 มิ.ย. 2567 การคิดสร้างสรรค์ ประเมินล่าสุด พบว่า นักเรียนทั่วโลก ประมาณ 78% มีความคิดเชิงสร้างสรรค์ในระดับพื้นฐาน กล่าวคือ พวกเขาสามารถริเริ่มไอเดียเสนอแนวคิดพื้นฐานเพื่อแก้ไขปัญหาที่คุ้นเคยได้ในประเทศที่มีระดับผลิตภาพทางเศรษฐกิจในระดับต่ำ 20 ประเทศ ซึ่งรวมถึงประเทศไทยด้วย นักเรียนมากกว่าครึ่งหนึ่ง ประสบปัญหาการทำคะแนนเชิงความคิดสร้างสรรค์ระดับพื้นฐาน ยังมีทักษะทางดิจิทัลที่ต่ำกว่าเกณฑ์อีกด้วย สิ่งนี้ขัดขวางกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) ที่เปิดเผยผลสำรวจพบว่า 74.1% ของแรงงาน และเยาวชนอายุ 15-64 ปี มีทักษะทุนชีวิตด้านดิจิทัลที่ต่ำกว่าเกณฑ์ PISA ยังเก็บข้อมูลเกี่ยวกับความเชื่อ ทักษะคตินักเรียนต่อความคิดสร้างสรรค์ พบข้อมูลที่น่าสนใจว่า 84% ของนักเรียนไทย เห็นด้วยว่าตนเองเป็นคนมีความคิดสร้างสรรค์ได้ แต่ข้อมูลอีกมุมหนึ่งสะท้อนว่าเกินครึ่ง (54%) ของนักเรียนคิดว่าไม่สามารถเปลี่ยนหรือพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของตนเองได้มาก ขณะที่ 42% บอกว่า ตนมีปัญหาด้านจินตนาการในการแก้ไขปัญหา วิชา พหิยาพงศกร (2567, อ้างใน พิรตณย์ ภาคิเนตร, 2567) ยังแสดงความเห็นต่อการสำรวจของ PISA ที่พบว่า ประเทศไทยยังไม่มีกรอบการประเมินความคิดสร้างสรรค์ (ที่ไม่ใช่การสอบ) นี่คือนวัตกรรมที่สะท้อนชัดว่าไม่ใช่จุดโฟกัสที่ระบบการศึกษาให้ความสำคัญ และไทยยังไม่มีเตรียมความพร้อมให้ครูในการเป็นผู้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ขณะที่หลายประเทศที่ได้คะแนนดีพบว่ามีกรอบสนับสนุนครูหลายรูปแบบ เช่น แพลตฟอร์มรวบรวมแผนการสอนที่สร้างสรรค์, สถานที่จัดแสดง สอดคล้องกับวิจัย ตรีทิพพา แก้วหานาม และอนุชา โสมาบุตร (2567) การพัฒนานิเวศการเรียนรู้ดิจิทัลที่ส่งเสริมการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลตามแนวทางการจัดการเรียนรู้ กระบวนทัศน์ใหม่ พบว่าผลการศึกษาคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัลที่ได้จากแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนซึ่งมีทั้งหมด 3 ประเด็น สามารถสรุปความคิดเห็นของผู้เรียนได้ดังนี้ 1) ด้านการส่งเสริมความรู้เท่าทันดิจิทัล ผู้เรียนมีความเห็นว่าสถานการณ์ปัญหาและภารกิจการเรียนรู้ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนได้



พิจารณาแหล่งข้อมูลที่มีความหลากหลาย ข้อมูลเนื้อหา สารสนเทศบนนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัลเพียงพอ สำหรับการ เรียนรู้เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาที่มีการแสดงตัวอย่างที่ ตรงกับสภาพจริงทำให้เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายและชัดเจน 2) ด้านการส่งเสริมทักษะการรู้เท่าทันดิจิทัล ส่งเสริมให้ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ได้ลงมือปฏิบัติจริงมีการ ลำดับ 3) ด้านการส่งเสริมเจตคติการรู้เท่าทันดิจิทัล ผู้เรียนมีความเห็นว่าสถานการณ์ช่วงกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิด ความตระหนักในการรู้เท่าทันดิจิทัลมีการกำหนดภารกิจ การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสภาพจริง ช่วยให้ผู้เรียนได้ ตระหนักถึงการสร้างสรรค์เนื้อหาหรือสื่อดิจิทัลที่ไม่ คัดลอกผลงานผู้อื่นไม่นำเสนอเนื้อหาที่ไม่น่าเชื่อถือทำให้ ผู้เรียนมีความสนใจจะเรียนรู้ในข้อเสนอแนะวิจัยยัง กล่าว ว่า ควรศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบและพัฒนานิเวศการ เรียนรู้ดิจิทัลสำหรับผู้เรียนในการส่งเสริมทักษะหรือกลุ่ม สารการเรียนรู้อื่น ๆ เช่น การคิดสร้างสรรค์ การคิด วิเคราะห์ เพื่อเป็นประโยชน์ในการส่งเสริมการสร้าง ความรู้และสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นและจากการลงสังเกต การเรียนการสอนทางโรงเรียนสุนทรวิจิตร(บำรุงวิทยา) พบว่าทางกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาศิลปะ ไม่มีครู ผู้เชี่ยวชาญในการสอนในรายวิชาวิชาทัศนศิลป์โดยตรง ส่งผลให้เด็กมีเพียงความรู้ทักษะการปฏิบัติทางด้านศิลปะ เบื้องต้นเท่านั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาการพัฒนา ความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์ผลงาน ด้วยการ จัดการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศ การเรียนรู้ดิจิทัล ทางการเรียนรู้วิชาศิลปะ สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งเป็นเทคนิคการสอนที่กระตุ้นให้ ผู้เรียนใช้กระบวนการคิดหลายอย่างประกอบกัน เช่นการ คิดวิเคราะห์การสังเคราะห์ และการประเมินค่า สามารถ ต่อยอดจากการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เพียงแต่ไม่มี การกำหนดสถานการณ์ไวล่วงหน้า ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ ฝึกฝนตามความสนใจ ร่วมกับการใช้สื่อหรือApplication สมัยใหม่ ที่สะดวกเอื้ออำนวยต่อการส่งเสริมการเรียนรู้ ของผู้เรียนทั้งในโรงเรียน บ้าน เป็นต้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ก่อนเรียน และหลังเรียน ด้วยการจัดการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์เป็น ฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล ทางการเรียนรู้วิชา ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ ร้อยละ 80

2. เพื่อเปรียบเทียบผลงานของนักเรียนก่อนเรียน และหลังเรียน ด้วยการจัดการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์เป็น ฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล ทางการเรียนรู้วิชา ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการ จัดการเรียนรู้ ด้วยการจัดการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์ เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล ทางการเรียนรู้ วิชาศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

นิยามศัพท์เฉพาะ

ความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง การนำความคิดมา ต่อยอดเชื่อมโยงกันทำให้เกิดสิ่งใหม่ นำไปสู่การ สร้างสรรค์ซึ่งความคิดสร้างสรรค์เกิดขึ้นตามทักษะ กระบวนการความคิดของแต่ละคน ที่สามารถส่งเสริม พัฒนาขึ้นได้ความคิดสร้างสรรค์สามารถวัดได้

ผลงาน หมายถึง ศิลปะที่ผ่านกระบวนการคิด สร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล นำมาปฏิบัติจริงเกิดเป็นชิ้นงาน หรือเป็นรูปร่างที่เห็นได้

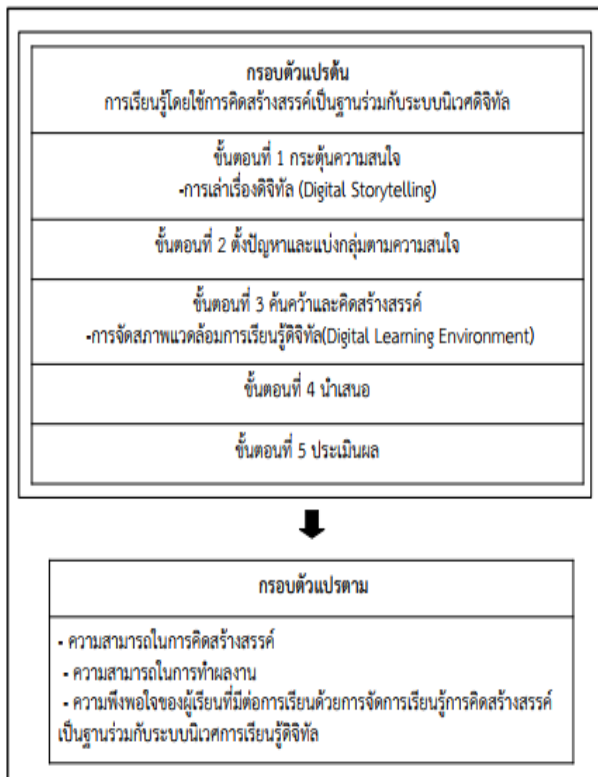
การจัดการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน ร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล หมายถึง เป็นเทคนิค การสอนที่กระตุ้นให้ผู้เรียนใช้กระบวนการคิดหลายอย่าง ประกอบกัน เช่นการคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการ ประเมินค่า สามารถสรุปกระบวนการขั้นตอนได้ 5 ขั้นตอน ที่ 1 กระตุ้นความสนใจ โดยการเล่าเรื่องดิจิทัล ขั้นตอน ที่ 2 ตั้งปัญหาและแบ่งกลุ่มตามความสนใจ ขั้นตอน ที่ 3 ค้นคว้าและคิดสร้างสรรค์ โดยการจัด สภาพแวดล้อมทางดิจิทัล ขั้นตอน ที่ 4 นำเสนอ ขั้นตอน ที่ 5 ประเมินผล

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยการพัฒนาความสามารถด้านความคิด



สร้างสรรค์ผลงาน ด้วยการจัดการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล ทางการเรียนรู้ วิชาศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้ วิริยะ ฤาชัยพาณิชย์ (2558) และ กฤตย์พัช สำนอก และคณะ (2562)



ภาพประกอบ กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประกอบด้วย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนสุนทรวิจิตร (บำรุงวิทยา) อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม จำนวน 3 ห้องเรียน รวมนักเรียนทั้งสิ้น 78 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ห้อง 5/1 โรงเรียนสุนทรวิจิตร (บำรุงวิทยา) อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม ในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 23 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการจัดเก็บวิจัย มีดังนี้ คือ

1) แผนการจัดการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล จำนวน 10 แผน แผนที่ 1 ภาพพิมพ์กับการจัดภาพ แผนที่ 2 ภาพพิมพ์ธรรมชาติกับเอกภาพ แผนที่ 3 ภาพพิมพ์สังเคราะห์กับเอกภาพ แผนที่ 4 ภาพพิมพ์ธรรมชาติกับความสมดุล แผนที่ 5 ภาพพิมพ์สังเคราะห์กับความสมดุล แผนที่ 6 ภาพพิมพ์ธรรมชาติกับความกลมกลืน แผนที่ 7 ภาพพิมพ์สังเคราะห์กับความกลมกลืน แผนที่ 8 ภาพพิมพ์ธรรมชาติกับช่วงจังหวะ แผนที่ 9 ภาพพิมพ์สังเคราะห์กับช่วงจังหวะแผนที่ 10 เรื่องราวในงานภาพพิมพ์ นำแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยระบบนิเวศดิจิทัลร่วมการสอนร่วมกับการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล ประเมินโดยการผ่านการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน มาวิเคราะห์เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ (IOC) โดยคัดเลือกแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปซึ่งผู้วิจัยได้แผนการจัดการเรียนรู้ที่มีค่า 1.00 จำนวน 10 แผน 2) แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ เป็นการให้คะแนนแบบตารางรูปิก สกอร์ 1.(ปรับปรุง) 2.(ดีพอใช้) 3.(ดี) 4.(ดีมาก) โดยมีรายการประเมิน 4 รายการคือ ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น คิดริเริ่ม คิดละเอียดละออ นำแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ ประเมินโดยการผ่านการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน มาวิเคราะห์เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ (IOC) โดยคัดเลือกแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปซึ่งผู้วิจัยได้ 1.00 3) แบบประเมินวัดผลงาน เป็นการให้คะแนนแบบตารางรูปิก สกอร์ 1.(ปรับปรุง) 2.(ดีพอใช้) 3.(ดี) 4.(ดีมาก) โดยมีรายการประเมิน 5 รายการ ดังนี้ 1.ผลงานมีการสื่อความหมายสอดคล้องกับเนื้อเรื่อง 2.ใช้เทคนิคได้อย่างสร้างสรรค์ 3.มีความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างสรรค์ผลงานสามารถแสดงออกให้เห็นถึงความคิดริเริ่ม แปลกใหม่ มีการปรับเปลี่ยนจินตนาการในด้านต่างๆดังนี้ 3.1 สามารถออกแบบได้อย่างสร้างสรรค์ 3.2 จัดองค์ประกอบภาพได้สัดส่วนที่สมดุล 3.3 สามารถถ่ายทอดผลงานให้สอดคล้องกับที่



กำหนด 4.สร้างผลงานได้อย่างประณีต มีความสะอาดเรียบร้อย 5.คุณภาพคุณค่าผลงานต่อผู้ชม นำแบบวัดประเมินผลงาน ประเมินโดยการผ่านการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน มาวิเคราะห์ เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ (IOC) โดยคัดเลือกแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปซึ่งผู้วิจัยได้ 1.00 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล สร้างแบบวัดความพึงพอใจที่เป็นการประเมินจะใช้แบบสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนรายบุคคล ที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีกระเด็นความคิดเห็นอยู่ 3 เรื่อง 1 สถานที่/ระยะเวลา/ด้านความคิดสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศดิจิทัล 2 ด้านความรู้ความเข้าใจ 3 ด้านนำไปปรับใช้ต่อการเรียนรู้ นำแบบประเมินวัดแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล ประเมินโดยการผ่านการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน มาวิเคราะห์ เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ (IOC) โดยคัดเลือกแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปซึ่งผู้วิจัยได้ 1.0

วิธีรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดย ผู้วิจัยของหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนครพนม เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างสร้างสรรค์ผลงานก่อนเรียนการจัดการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล เพื่อวัดทักษะความคิดสร้างสรรค์เบื้องต้น จากนั้นดำเนินการสอนด้วยการจัดการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล จำนวน 10 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง จำนวน 10 สัปดาห์ ให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างสร้างสรรค์ผลงานหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล ในแต่ละแผนจะประกอบด้วยขั้นตอน 5 ขั้นตอน ที่ 1 กระตุ้นความสนใจให้นักเรียนดูภาพวาดหรือเรื่องราว โดยการเล่าเรื่องผ่านดิจิทัล

ขั้นตอนที่ 2 ตั้งปัญหาและแบ่งกลุ่มตามความสนใจให้ตามหัวข้อหรือเรื่องที่ตนเองสนใจ ขั้นตอน ที่ 3 ค้นคว้าและคิดสร้างสรรค์ นักเรียนสามารถค้นคว้าหาเรื่องราวภาพวาดผ่านสื่อเทคโนโลยีต่างๆ เช่น โทรศัพท์ ไอแพด คอมพิวเตอร์ เป็นต้น ขั้นตอน ที่ 4 นำเสนอผลงาน ขั้นตอน ที่ 5 ประเมินผล ผู้วิจัยนำคะแนนผลงานก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัลที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ และสรุปผลวิจัย ให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์ผลจากแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อ บทเรียน ด้วยการจัดการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงกึ่งทดลอง โดยนำข้อมูลที่ได้การวิเคราะห์คะแนนข้อมูลจากการทดสอบโดยใช้แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ การประเมินผลงานศิลปะ และการประเมินผลงานจาก ผลงานทัศนศิลป์ ซึ่งใช้วิธีการแบ่งกลุ่มผลงาน เป็น 4 ระดับ คือ ดีมาก ดี พอใช้ ปรับปรุง สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน คำนวนโดยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเปรียบเทียบทักษะการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสุนทรวิจิตร (บำรุงวิทยา) ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล โดยใช้การทดสอบแบบ t-test for Dependent Sample

สรุปผล

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัยประกอบด้วย 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบพัฒนาการคิดสร้างสรรค์ผลงานก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัลทางการเรียนวิชาศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้แบบวัดความคิดสร้างสรรค์เป็นการให้คะแนนแบบตารางรูปิก สกอร์ 1.(ปรับปรุง) 2.(ดีพอใช้) 3.(ดี) 4.(ดีมาก) โดยมีรายการประเมิน 4 รายการ คือ ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น คิดริเริ่ม



คิดละเอียดลออ จากตารางที่ 1 พบว่าการคิดสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนจัดการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล ทาง การเรียนวิชาศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเฉลี่ยโดยรวมก่อนเรียน อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X}$ = 11.2), (S.D.=1.5) คิดเป็นร้อยละ 58 และหลังเรียน อยู่ในระดับมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X}$ = 17.7), (S.D.=1.2) คิดเป็นร้อยละ 89 มีการพัฒนาการความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้น เกณฑ์ร้อยละ 80

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลงานของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัลทางการเรียนวิชาศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้แบบประเมินวัดผลงาน เป็นการให้คะแนนแบบตารางรูบิค สกอร์ 1.(ปรับปรุง) 2.(ดีพอใช้) 3.(ดี) 4.(ดีมาก) โดยมีรายการประเมิน 5 รายการ ดังนี้ 1.ผลงานมีการสื่อความหมายสอดคล้องกับเนื้อเรื่อง 2.ใช้เทคนิคได้อย่างสร้างสรรค์ 3.มีความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างสรรค์ผลงานสามารถแสดงออกให้เห็นถึงความคิดริเริ่ม แปลกใหม่ มีการปรับเปลี่ยนจินตนาการในด้านต่างๆดังนี้ 3.1 สามารถออกแบบได้อย่างสร้างสรรค์ 3.2 จัดองค์ประกอบภาพได้สัดส่วนที่สมดุล 3.3 สามารถถ่ายทอดผลงานให้สอดคล้องกับที่กำหนด 4.สร้างผลงานได้อย่างประณีต มีความสะอาดเรียบร้อย 5.คุณภาพคุณค่าผลงานต่อผู้ชม จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการเปรียบเทียบผลงานของนักเรียนจัดการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล ทาง การเรียนวิชาศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเฉลี่ยโดยรวม

ก่อนเรียน อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X}$ = 12) , (S.D.=1.4) คิดเป็นร้อยละ หลังเรียน อยู่ในระดับมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X}$ = 17.8) , (S.D.=1.2) จะพบว่า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล ทาง การเรียนวิชาศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้แบบวัดความพึงพอใจที่เป็นการประเมินจะใช้แบบสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนรายบุคคล ที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีกระเด็นความคิดเห็นอยู่ 3 เรื่อง 1 สถานที่/ระยะเวลา/ด้านความคิดสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศดิจิทัล 2 ด้านความรู้ความเข้าใจ 3 ด้านนำไปปรับใช้ต่อการเรียนรู้จากตารางที่ 3 พบว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่จัดการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัลทางการเรียนวิชาศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้านสถานที่/ระยะเวลา/ด้านบทเรียนระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล ระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.59) , (S.D.= 0.30) ภาพรวมด้านความรู้ความเข้าใจ ระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.93) , (S.D.=0.02) ภาพรวมด้านนำไปปรับใช้ต่อการเรียนรู้ ระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.57), (S.D.=0.22) สามารถสรุปค่าเฉลี่ยภาพรวมของแบบประเมินความพึงพอใจ ระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ ($\bar{X}$ = 4.64) , (S.D.=0.28)

ตารางที่ 1 ผลเปรียบเทียบการคิดสร้างสรรค์ผลงานก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล ทาง การเรียนวิชาศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ด้านความคิดสร้างสรรค์		n	ร้อยละ	$\bar{X}$	S.D.	df	t	Sig
ก่อนเรียน	269	23	58	11.69	1.45	22	21.17	.000
หลังเรียน	409		89	17.78	1.27			



ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลงานนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล ทาง การเรียนวิชาศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ผลงาน		n	$\bar{X}$	S.D.	df	t	Sig
ก่อนเรียน	276	23	12	1.44	22	12.63	.000
หลังเรียน	410		17.8	1.36			

*มีค่านัยสำคัญทางสถิติ .05

ตารางที่ 3 ผลความพึงพอใจนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล ทาง การเรียนวิชาศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ประเด็นความคิดเห็น	ระดับความพึงพอใจ/ด้านความรู้ความเข้าใจ/ การนำไปปรับใช้ต่อการเรียนรู้		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1 สถานที่/ระยะเวลา/การคิดสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล			
1.1 การถ่ายทอดเนื้อหาความรู้มีความชัดเจน	4.78	0.42	ระดับมากที่สุด
1.2 มีความครบถ้วนของเนื้อหาที่สอน	4.73	0.44	ระดับมากที่สุด
1.3 ความสามารถในการอธิบายเนื้อหา	4.91	0.28	ระดับมากที่สุด
1.4 มีการใช้สื่อการสอนการคิดสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล ในการร่วมเล่นได้อย่างเหมาะสม	4.69	0.63	ระดับมากที่สุด
1.5 ความพร้อมของอุปกรณ์ในใช้สื่อด้านบทเรียนระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล	4.26	0.91	ระดับมาก
1.6 มีการใช้สื่อการสอนการคิดสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัลที่ทันสมัยและแปลกใหม่	4.08	0.94	ระดับมาก
1.7 สถานที่สะอาดและมีความเหมาะสม	4.43	0.58	ระดับมาก
1.8 การใช้เวลาตามที่กำหนดในการสอน	4.91	0.28	ระดับมากที่สุด
ภาพรวมสถานที่/ระยะเวลา/การคิดสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล	4.59	0.30	ระดับมากที่สุด
2 ด้านความรู้ความเข้าใจ			
2.1 ความรู้ความเข้าใจการใช้เทคนิควิธีการสร้างสรรค์ผลงาน	4.95	0.20	ระดับมากที่สุด
2.2 ความรู้ความเข้าใจหลังเรียนการคิดสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล	4.91	0.28	ระดับมากที่สุด
ภาพรวมด้านความรู้ความเข้าใจ	4.93	0.02	ระดับมากที่สุด
3 ด้านนำไปปรับใช้ต่อการเรียนรู้			
3.1 สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ในการปฏิบัติสร้างสรรค์ผลงานได้	4.82	0.38	ระดับมากที่สุด
3.2 มีความมั่นใจและสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ได้	4.52	0.73	ระดับมากที่สุด



ประเด็นความคิดเห็น	ระดับความพึงพอใจ/ด้านความรู้		
	ความเข้าใจ/ การนำไปปรับใช้ต่อการเรียนรู้		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ภาพรวมด้านนำไปปรับใช้ต่อการเรียนรู้	4.57	0.22	ระดับมากที่สุด
ภาพรวมของแบบประเมินความพึงพอใจ	4.64	0.28	ระดับมากที่สุด

อภิปรายผล

1 การเปรียบเทียบพัฒนาการคิดสร้างสรรค์ ผลงานก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ การคิดสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ ดิจิทัล ทางการเรียนวิชาศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่านักเรียนมีพัฒนาการความคิด สร้างสรรค์สูงขึ้นตาม เกณฑ์ร้อยละ 80 สอดคล้องกับวิจัย การวิจัยของเจษฎากร ตันตราจิณ (2562) ซึ่งศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบประสบการณ์ในรายวิชาทัศนศิลป์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยพบว่า นักเรียนทั้งหมดในกลุ่มทดลอง (100%) มีคะแนนความคิด สร้างสรรค์ต่ำกว่าร้อยละ 80 ก่อนการจัดการเรียนรู้ แต่ หลังการจัดกิจกรรมแบบประสบการณ์ ผู้เรียนแสดงความ พึงพอใจในระดับสูง (ค่าเฉลี่ย = 4.27, ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน = 0.80) นำไปสู่ข้อเสนอแนะว่าควรส่งเสริมการ เรียนรู้แบบกลุ่ม เพื่อเปิดพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนความคิด จินตนาการ และพัฒนาแรงจูงใจภายในผ่านการเรียนรู้ แบบนำตนเอง นอกจากนี้ งานวิจัยของ Le, Siyu (2023) ยังแสดงให้เห็นถึงศักยภาพของการเรียนรู้ศิลปะในบริบท ดิจิทัล โดยเฉพาะในช่วงเริ่มต้นของการเรียนออนไลน์ นักศึกษาที่เรียนในสาขาวิชาสร้างสรรค์ เช่น จิตรกรรม และศิลปะดิจิทัล มีเพียง 11% ที่มีผลการเรียนระดับสูง ขณะที่นักศึกษาในสาขาทั่วไปมีเพียง 7% แต่ภายหลังจาก การเรียนรู้ผ่านการฝึกอบรมด้วยเทคโนโลยีการศึกษา ออนไลน์ร่วมกับการทำงานเป็นทีม ผลลัพธ์ชี้ว่า 88% ของ นักศึกษาด้านศิลปะ และ 83% ของนักศึกษาทั่วไป มีพัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นอย่างมี นัยสำคัญ โดยเฉพาะในด้านการพัฒนาทักษะความคิด สร้างสรรค์ (29%) และการคิดเชิงวิเคราะห์ (28%) เมื่อ เปรียบเทียบข้อมูลทั้งหมด จะเห็นได้ว่า ไม่เพียงแต่ช่วย

ยกระดับความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนเท่านั้น หากยัง ส่งเสริมการมีส่วนร่วม การเรียนรู้เชิงรุก และแรงจูงใจ ภายในอย่างยั่งยืน เป็นการออกแบบการเรียนรู้ที่ไม่เพียง ตอบโจทย์ความรู้ทางวิชาการ แต่ยังรองรับการพัฒนา ทักษะที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21 อย่างแท้จริง

2) ผลการเปรียบเทียบผลงานนักเรียนก่อนเรียน และหลังเรียน ด้วยการจัดการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์เป็น ฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล ทางการเรียนวิชา ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูง กว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับการศึกษาของ อลงกต ยาวิละภาค และ วิสูตร โพธิ์เงิน (2562) ที่มุ่งพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในหัวข้อ "องค์ประกอบศิลป์" และความสามารถในการ สร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดย ใช้กิจกรรมศิลปะตามแนวคิด "หมวกหกใบ" ร่วมกับการ วิเคราะห์ทางทัศนศิลป์ ผลการศึกษาชี้ว่า 1) กิจกรรม ศิลปะที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 80.31/85.31 สูงกว่า เกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ (80/80) 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 3) ความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงานอยู่ใน ระดับดีมาก 4) ความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมอยู่ ในระดับมากที่สุด นอกจากนี้ งานวิจัยของ เอกลักษณ์ ฤาชา และคณะ (2564) ซึ่งมุ่งเน้นพัฒนาทักษะความคิด สร้างสรรค์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยใช้ "ชุดกิจกรรมแบบสร้างสรรค์ เป็นฐาน" สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า 1) ชุดกิจกรรม 2 ชุดที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ E1/E2 เท่ากับ 82.99/81.85 2) นักเรียนมีคะแนนทักษะความคิด สร้างสรรค์เฉลี่ย 10.78 ซึ่งอยู่ในระดับดี 3) ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ



ทางสถิติ ที่ระดับ .01 ($t = 31.84$) เมื่อพิจารณา ร่วมกันจะเห็นได้ ชัดว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้ “ฐาน ความคิดสร้างสรรค์” ควบคู่กับ “กระบวนการเรียนรู้ที่ ส่งเสริมการมีส่วนร่วมผ่านเทคโนโลยีและระบบนิเวศ ดิจิทัล” มีประสิทธิภาพในการยกระดับศักยภาพของ ผู้เรียนทั้งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะผลงานการคิด สร้างสรรค์อีกด้วย

3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้ ด้วยการจัดการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์ เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล ทาง การเรียน วิชาศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.64$, $S.D. = 0.28$) สอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐนิชา มณี พุกษ์ (2565) ซึ่งมุ่งศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรมศิลปะที่ บูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจในการ สร้างสรรค์งานศิลปะในเด็กปฐมวัย โดยพบว่าผู้เรียนแสดง พฤติกรรมเชิงบวกที่สะท้อนถึงแรงจูงใจในระดับสูง มากกว่า 80% ครอบคลุมทั้งด้านความกระตือรือร้น ความ รับผิดชอบ ความอยากรู้อยากเห็น และความภาคภูมิใจ โดยส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการตอบสนองอยู่ในระดับที่ 4 (ปฏิบัติตามเป้าหมาย) และบางส่วนอยู่ในระดับที่ 5 (มี ส่วนร่วมอย่างเต็มที่) ซึ่งสะท้อนว่าเทคโนโลยีดิจิทัล สามารถทำหน้าที่เป็นสื่อกลางที่ส่งเสริมทั้งพฤติกรรมและ ความรู้สึกในการเรียนรู้ศิลปะได้อย่างมีประสิทธิภาพ ใน อีกแง่มุมหนึ่ง การศึกษาของ Janse van Rensburg, Cecile; Coetzee, Stephen A.; Schmulian, Astrid (2022) ได้เน้นถึงการออกแบบและประเมินผลงาน สร้างสรรค์ดิจิทัลของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา แม้ผลลัพธ์ ด้านความคิดสร้างสรรค์จะอยู่ในระดับต่ำในบางกรณี แต่ กลับพบว่าผู้เรียนส่วนใหญ่มีประสบการณ์การเรียนรู้ที่เป็น บวก และสามารถเข้าใจเนื้อหาหลักสูตรได้อย่างลึกซึ้ง

งานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการออกแบบ กระบวนการประเมินผลแบบสภาพจริง (authentic assessment) ที่สามารถสะท้อนศักยภาพของผู้เรียน และ เป็นต้นแบบสำหรับการพัฒนาการประเมินในบริบทวิชา อื่น ๆ ได้อีกด้วย เหตุนี้การประยุกต์แนวทางการจัดการ เรียนรู้ที่ผสมผสานระหว่างความคิดสร้างสรรค์กับระบบ นิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล ไม่เพียงแต่ยกระดับคุณภาพของ การเรียนรู้ด้านศิลปะในระดับประถมศึกษาเท่านั้น แต่ยัง สามารถส่งเสริมความพึงพอใจและแรงจูงใจในการเรียนรู้ ของผู้เรียนได้อย่างเป็นรูปธรรม พร้อมทั้งมีแนวโน้มที่จะ ขยายผลในวงกว้างไปสู่การออกแบบการเรียนรู้ในบริบท อื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

จากผลการวิจัย เรื่อง การพัฒนาการคิด สร้างสรรค์ผลงาน โดยใช้การจัดการเรียนรู้การคิด สร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล ทาง การเรียน วิชาศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 5 มีข้อเสนอแนะทั่วไป ดังต่อไปนี้

1. ผู้ที่จะนำวิจัย การคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน ร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล ทาง การเรียน วิชา ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ควรมีการ จัดรูปแบบแสดงผลงานในนอกพื้นที่ เพื่อพัฒนาการด้าน การสร้างสรรค์ที่ดีขึ้น

2. ผู้ที่จะนำวิจัย การคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน ร่วมกับระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล ทาง การเรียน วิชา ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ควรมีการใช้ ทฤษฎี Blended Learning เข้ามาช่วยในการเรียน การสอนเพื่อให้ทันสมัยและน่าสนใจยิ่งขึ้นพร้อมทั้งติดตามผล การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในระยะยาว เพื่อดูว่า ผลลัพธ์นั้นมีความยั่งยืนหรือไม่



เอกสารอ้างอิง

- กฤตย์พัช สารนอก, ปณิศา วรรณพิรุณ, ปรัชญนันท์ นิลสุข และณัฐวรรณ เฉลิมสุ. (2562). องค์ประกอบและสถาปัตยกรรมระบบของระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัลเพื่อการจัดการ เรียนการสอน ด้วยการเล่าเรื่องแบบดิจิทัลสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู. *ศึกษาวารสารศึกษาศาสตร์*, 6(2), 87-100.
- เจษฎากร ตันตราจิน. (2562). การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ วิชาทัศนศิลป์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบประสบการณ์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต).
- ณัฐนิชา มณีฤกษ์. (2565). การพัฒนาชุดกิจกรรมศิลปะที่บูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจในการสร้างสรรค์งานศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย.. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)
- ตรีทิพพา แก้วหานาม และ อนุชา โสมาบุตร. (2567). การพัฒนานิเวศการเรียนรู้ดิจิทัลที่ส่งเสริมการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลตามแนวทาง การจัดการเรียนรู้กระบวนการคิดใหม่. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 47(1), 57-75
- เพ็ญพิชชา มุ่งงาม.(2566).ปลดล็อกการวัดผลแบบเดิมๆ ด้วยการประเมินศักยภาพความคิดสร้างสรรค์. สืบค้นเมื่อวันที่ 10 มกราคม 2568, จาก <https://www.the101.world/evaluation-of-potential-for-creativity/>.
- พีรณย์ ภาคิเนตร.(2567).อย่าแปลกใจ ทำไม ? เด็กไทย...ไม่สร้างสรรค์. สืบค้นเมื่อวันที่10 มกราคม 2568,จาก <https://theactive.thaipbs.or.th/read/thai-childrens-creativity>
- วิริยะ ฤาชัยพาณิชย์. (2558). การสอนแบบสร้างสรรค์เป็นฐาน Creativity-based Learning (CBL). *วารสารนวัตกรรมการเรียนรู้*, 1(2), 23-37.
- สมชาย พรหมสุวรรณ. (2560). ความคิดสร้างสรรค์ : การสอนศิลปะสำหรับเด็ก. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา*, 11(1), 108-130.
- อลงกต ยาวิละภาส และ วิสูตร โพธิ์เงิน. (2562). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาศิลปะ เรื่ององค์ประกอบศิลป์ และความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้กิจกรรมศิลปะตามแนวคิด หมวกหกใบรวมกับการวิเคราะห์ทางทัศนศิลป์. *วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 25(1), 287-301.
- เอกลักษณ์ ฤาชา, วีระศักดิ์, ชมภูคำ และเสรี ปานชาง. (2568). การพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมแบบสร้างสรรค์เป็นฐาน เรื่องการค้นหาข้อมูลและการนำเสนอข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ในรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่)
- Janse van Rensburg, C., Coetzee, S. A., and Schmulian, A. (2022). Developing digital creativity through authentic assessment. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 47(5), 857-877.
- Le, S. (2023). Team-based learning in online education: The development of students' creative thinking skills in digital art. *Education and Information Technologies*, 28, 14967–14986.