การออกแบบและพัฒนาชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขนาดเล็ก

The Design and Development of the Package for Experiential Learning Activities to Promote Creative Expression of the Lower Class of Prathomsuksa Students in the Small Size Schools

สุพิชญา จับมั่น,
อนุชา พิมศักดิ์ และ ปวีณา ขันธ์ศิลา
มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
Supichaya Jubmun,
Anucha Pimsak and Paweena Khansila
Kalasin University, Thailand
Corresponding Author, E-mail: paweena.kh@ksu.ac.th

****

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1)วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นและประสบการณ์ของครูผู้สอนวิชาศิลปะ (ทัศนศิลป์) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น 2)ออกแบบและพัฒนาชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น และ 3) ศึกษาผลการใช้ชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์ การวิจัยครั้งนี้แบ่งการวิจัยออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การวิเคราะห์และสำรวจ ระยะที่ 2 การออกแบบและพัฒนา และระยะที่ 3 การประเมินและสะท้อนคิด กลุ่มตัวอย่างการวิจัยระยะที่ 1 คือ ครูผู้สอนรายวิชาศิลปะ (ทัศนศิลป์) ในโรงเรียนขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 จำนวน 40 คน และนักเรียนจำนวน 57 คน และกลุ่มตัวอย่างระยะที่ 3 คือ โรงเรียนขนาดเล็กจำนวน 4 โรงเรียน และนักเรียนจำนวน 73 คน ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย 9 เดือน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามความต้องการจำเป็นและประสบการณ์การสอนของครูและนักเรียน แบบสนทนากลุ่ม คู่มือชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์ แบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติการทดสอบที

จากผลการวิจัยพบว่า 1) ครูมีความต้องการสื่อการสอน และชุดการเรียนการสอนในการจัดการเรียนการสอน 2) ผู้วิจัยได้ออกแบบชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย 6 กิจกรรม และ 3) ผลการเปรียบเทียบคะแนนหลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความพึงพอใจของครูต่อกิจกรรมใน

* วันที่รับบทความ : 6 พฤษภาคม 2567; วันแก้ไขบทความ 17 พฤษภาคม 2567; วันตอบรับบทความ : 20 พฤษภาคม 2567
Received: May 6 2024; Revised: May 17 2024; Accepted: May 20 2024

ชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.50, S.D. = 0.56) และนักเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.54, S.D. = 0.64)

คำสำคัญ: การออกแบบและพัฒนา; ชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์; การแสดงออกอย่างสร้างสรรค์

Abstract

This research aims to: 1) analyze the necessary requirements and experiences of art teachers for the lower class of Prathomsuksa students, 2) design and develop the package for experiential learning activities to promote creative expression in the lower class of Prathomsuksa students, and 3) study the results of using the learning set from experiences. The research is divided into 3 phases: Phase 1 analysis and exploration, Phase 2 design and development, and Phase 3 evaluation and reflection. The research sample in Phase 1 consists of 40 art teachers in small schools under the jurisdiction of Udon Thani Primary Education Area Office 4 and 57 students. The Phase 3 sample group includes 4 small schools with a total of 73 students. The research duration is 9 months. Research tools include questionnaires on the necessary requirements and teaching experiences of teachers and students, focus group interviews, experiential learning package, and satisfaction assessment questionnaires. The statistical methods used in the research include percentages, means, standard deviations, and t-tests.

The research findings indicate that 1) teachers have a need for teaching media and teaching package in instructional management, 2) the researchers designed an experiential learning package to promote creative expression consisting of six activities, and 3) the post-learning scores using the experiential learning set were significantly higher than pre-learning scores at a statistical level of.05. Overall, teachers' satisfaction with the activities in the experiential learning set was also high ($\bar{X}$= 4.50, S.D. = 0.56), and students' satisfaction was rated highest ($\bar{X}$ = 4.54, S.D. = 0.64).

Keywords: Design and Development; Package for Experiential Learning Activities; Creative expression

บทนำ

ความก้าวหน้าด้านการสร้างสรรค์ผลักดันให้วัฒนธรรมของมนุษย์ก้าวไปข้างหน้าในหลากหลายด้านทั้งด้านศิลปศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ฯลฯ ความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ จึงมีความสำคัญและเป็นสิ่งที่ขับเคลื่อนให้เกิดแนวคิด สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมต่าง ๆ ที่นำมาใช้ประโยชน์ให้เกิดความสะดวกสบายให้กับเราอย่างมากมายมาตั้งแต่อดีต ความสามารถทางการคิด เป็นมุมมองแนวคิดเฉพาะบุคคล โดยใช้กระบวนการของระบบประสาท สมอง และร่างกาย จนส่งผลให้เกิดแนวโน้มทางการคิดที่หลากหลาย การคิดในลักษณะอเนกนัยความคิดหลายทิศทาง หลายแง่หลายมุม คิดได้กว้างไกลนำไปสู่การแก้ไขปัญหา การปรับปรุงดัดแปลง คิดแปลกใหม่หรือการแก้ไขอย่างเฉียบพลัน จนกระทั่งมีจินตนาการ และมีประโยชน์เชิงบวกต่อ

ตนเอง และสังคม ในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลง และมีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว การจัดการเรียนการสอนจำเป็นต้องสร้าง และส่งเสริมประสบการณ์ เน้นความคิดที่หลากหลายให้กับนักเรียน เพื่อสร้างศักยภาพของนักเรียนให้ก้าวทันในยุคปัจจุบัน (ภัทราภรณ์ อู่ไพบูรณ์, 2565)

ความคิดสร้างสรรค์เป็นคุณลักษณะที่สำคัญสำหรับการพัฒนาตนเองและสังคม ผู้คนที่มีความคิดสร้างสรรค์มักจะสามารถแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ นำเสนอแนวคิดใหม่ๆ และมีมุมมองที่แตกต่าง ซึ่งช่วยให้พวกเขาก้าวหน้าในอาชีพและชีวิต (Florida, 2019) ตามที่ Sternberg และ Lubart (1999) ได้กล่าวไว้ว่า ความคิดสร้างสรรค์ประกอบด้วยหลายองค์ประกอบ ได้แก่ ความรู้ ความคิดริเริ่ม ความคิดยืดหยุ่น ความคิดละเอียดลออ และแรงจูงใจภายใน นอกจากนี้ Csikszentmihalyi (1997) ยังได้เสนอแนวคิดว่าความคิดสร้างสรรค์เกิดขึ้นจากการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล สภาพแวดล้อม และสาขาความรู้ที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์จึงเป็นสิ่งสำคัญ ทั้งสำหรับตัวบุคคลและสังคมโดยรวม ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์มักจะสามารถปรับตัวและเติบโตได้ดีกว่า นำไปสู่การสร้างนวัตกรรมและความก้าวหน้าในด้านต่างๆ (Florida, 2019; Csikszentmihalyi, 1997) ซึ่งความคิดสร้างสรรค์มีรูปแบบการเรียนรู้เพื่อที่จะสนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เป็นคนเก่งรอบด้าน มีความรู้ทางวิชาการ การคิดสร้างสรรค์ มีทักษะที่จำเป็นต่อการทำงาน ในอนาคตการศึกษาไทยจะไม่ได้เป็นเพียงการถ่ายทอดความรู้และเนื้อหาจากผู้สอนสู่ผู้เรียน แต่จะเป็นการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะที่จำเป็น สามารถนำไปใช้เพื่อแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างสร้างสรรค์ในสภาพบริบทจริงของผู้เรียน โดยนำแนวคิดทฤษฎีต่าง ๆ เข้ามาพัฒนารูปแบบเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดสร้างสรรค์อันจะส่งผลให้ผู้เรียนเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งข้อค้นพบที่ได้จะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้พร้อมกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อเป็นประโยชน์ในการนำความรู้ที่ได้รับไปใช้พัฒนาตนเอง วิชาชีพ และสังคม สามารถใช้เป็นแนวทางในการวิจัย ตลอดจนนำไปพัฒนากระบวนการที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ต่อไป (ขจรพงษ์ ร่วมแก้ว, 2559)

แต่ปัญหาในปัจจุบันกลับพบว่าระบบการศึกษาเป็นตัวทำลายพลังความคิดสร้างสรรค์ด้วยการจัดการสอนแบบท่องจำ เน้นการอ่านและคำนวณตัวเลข บทเรียนที่ไม่ส่งเสริมอีกทั้งยังมองการทำนอกกรอบจากสิ่งที่ครูสอนเป็นสิ่งที่ผิด ซึ่งมีผลต่อการปิดกลั้นความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ส่งผลต่อสามารถด้านการปรับตัวและการพัฒนาความสามารถของตนเองในการทำงาน (ช่อรัก วงศ์สวรรค์, 2563)

การประเมิน PISA (Program for International Student Assessment) ในปี 2022 ได้มีการเพิ่มเติมความคิดสร้างสรรค์เป็นหนึ่งในสมรรถนะหลักที่ประเมิน นอกเหนือจากการอ่าน คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ (OECD, 2021) ความคิดสร้างสรรค์ถูกนิยามโดย PISA 2022 ว่าเป็นความสามารถของผู้เรียนในการคิดและดำเนินการอย่างต้นแบบเพื่อสร้างสรรค์ผลผลิตใหม่ที่มีคุณค่าและมีความหมาย โดยการบูรณา

การความรู้และทักษะจากหลากหลายสาขา (OECD, 2019) นี่สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยทักษะการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา และนวัตกรรม งานวิจัยหลายชิ้นได้เน้นย้ำถึงบทบาทสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในโลกยุคดิจิทัล เช่น การศึกษาของ Saavedra และ Opfer (2012) ที่ชี้ว่าความคิดสร้างสรรค์ช่วยเสริมสร้างทักษะที่จำเป็นในการเผชิญกับความท้าทายในชีวิตและการทำงานในอนาคต ดังนั้น การประเมินความคิดสร้างสรรค์ในโครงการ PISA 2022 จึงมีความสำคัญในการสะท้อนคุณภาพการศึกษาในระดับนานาชาติ

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญในการพัฒนาทักษะและความรู้ของผู้เรียน ชุดกิจกรรมเหล่านี้ช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกฝนและลงมือปฏิบัติจริง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Kolb (2014) ที่กล่าวถึงวงจรการเรียนรู้ประสบการณ์ที่ประกอบด้วยการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง การสะท้อนคิด การสร้างแนวคิด และการทดลองปฏิบัติใหม่ และชุดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาทักษะและความรู้ของผู้เรียนในประเทศไทย โดยมีแนวทางในการออกแบบและนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้สอดคล้องกับหลักสูตรและแนวทางการศึกษาของประเทศ ตามที่กระทรวงศึกษาธิการ (2560) ได้กำหนดแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทั้งด้านความรู้ ทักษะ คุณธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ ดังนั้น การออกแบบชุดกิจกรรมการเรียนรู้จึงควรสอดคล้องกับแนวทางดังกล่าว เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลายและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ นอกจากนี้ งานวิจัยของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (2562) ยังพบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการลงมือปฏิบัติและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียน จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นคุณลักษณะสำคัญที่ภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมในประเทศไทยต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปองพล ชนิกกุล, ดาราวรรณ ประเสริฐศรี และ พิมพ์พร สุวรรณราช (2561) ที่กล่าวว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีผลต่อการเรียนรู้ นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบนี้มีความสามารถในการแก้ปัญหาสูงขึ้น ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนสามารถค้นคว้าหาความรู้และหาคำตอบของปัญหาได้ด้วยตนเอง รู้จักคิด และแสวงหาความรู้เพื่อเชื่อมโยงความคิดไปสู่แนวทางการแก้ไขปัญหาและสร้างสิ่งใหม่ๆ ต่อไป

จากความเป็นมาข้างต้นชี้ให้เห็นว่าทักษะความคิดสร้างสรรค์มีความสำคัญต่อผู้เรียนเป็นอย่างมาก เพราะผู้เรียนที่มีความคิดสร้างสรรค์ จะกล้าคิด กล้าทำ ทำให้เห็นทักษะการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ จากการแสดงออกโดยใช้จินตนาการ และมีความคิดที่แปลกใหม่ จนสามารถสร้างสรรค์ผลงานต่าง ๆ ให้เกิดขึ้นจนมีลักษณะที่เป็นนวัตกรรมได้ ประกอบกับ นโยบาย ที่มีจุดเน้นเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะและความสามารถในส่วนที่ยังจำเป็นต้องการการพัฒนาโดยหนึ่งในทักษะที่จำเป็นคือ ทักษะด้านการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะทำการพัฒนาชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้นนี้ขึ้น โดยการพัฒนาชุดการเรียนรู้นี้สามารถพัฒนา

ความคิดสร้างสรรค์ให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนได้จริงและเป็นชุดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีคุณภาพ เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตอย่างราบรื่นในสังคมทั้งในปัจจุบันและอนาคตได้ต่อไป อีกทั้งเป็นการสร้างต้นแบบการออกแบบนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์เพื่อใช้ในบริบทที่เหมาะสม

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นและประสมการณ์ของครูผู้สอนวิชาศิลปะ (ทัศนศิลป์) นักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขนาดเล็ก

2. เพื่อออกแบบและพัฒนาชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขนาดเล็ก

3. เพื่อศึกษาผลการใช้ชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขนาดเล็ก

ระเบียบวิธีวิจัย

การดำเนินการวิจัยใช้รูปแบบกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) แบ่งเป็น 3 ระยะ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

ระยะที่ 1 การวิเคราะห์และสำรวจ

1. กลุ่มเป้าหมายผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย

1.1 ครูผู้สอนวิชาศิลปะ (ทัศนศิลป์) ชั้นประถมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 จำนวน 40 คน จาก 40 โรงเรียน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจงคุณสมบัติมีประสบการณ์สอนวิชาศิลปะ (ทัศนศิลป์) ชั้นประถมศึกษาตอนต้น ได้รับหน้าที่การสอนไม่ตรงวิชาเอกของครูผู้สอน

1.2 นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 จำนวน 1,008 คน จาก 40 โรงเรียน ได้มาจากวิธีการเลือกแบบเจาะจง

1.3 นักออกแบบนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ จำนวน 3 คน

2. เครื่องมือและการหาคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย ประกอบด้วย

2.1 การสร้างและหาคุณภาพของแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชา ศิลปะ (ทัศนศิลป์) หาความตรงของแบบตรวจสอบ

รายการและแบบสอบถามโดยการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ (IOC) จำนวน 3 คน หลังจากให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา พบว่า แบบสอบถามผ่านการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง มีค่าความสอดคล้องรายข้อตั้งแต่ 0.67 – 1.00 สามารถนำไปใช้ได้

2.2 แบบสัมภาษณ์ชนิดกึ่งโครงสร้างสำหรับครูผู้สอน โดยผู้วิจัยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) 5 มิติ ได้แก่ บทบาท (role) อารมณ์ความรู้สึก (emotion) การรับรู้ (perception) เจตคติ (attitude) และพฤติกรรม (behaviors) มาออกแบบข้อคำถามสัมภาษณ์สำหรับครูผู้สอน นักออกแบบเกี่ยวกับนิยามปัญหา (Define) ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชา ศิลปะ (ทัศนศิลป์) โดยศึกษาหลักเกณฑ์และวิธีการสร้างแบบสัมภาษณ์ชนิดกึ่งโครงสร้าง แล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องของภาษา ประเด็นคำถาม ครอบคลุมทุกเนื้อหา ตัวแปร และมีภาษาที่ชัดเจนหรือไม่ หลังจากให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาพบว่า ค่า IOC รายข้ออยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 และนำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแบบสัมภาษณ์เพื่อนำไปใช้ในการสัมภาษณ์ต่อไป

2.3 แบบสัมภาษณ์ชนิดกึ่งโครงสร้างสำหรับนักออกแบบนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ จำนวน 10 ข้อ แล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา หลังจากให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแล้วพบว่า ค่า IOC รายข้ออยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 และนำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแบบสัมภาษณ์เพื่อนำไปใช้ในการสัมภาษณ์ต่อไป

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ชนิดกึ่งโครงสร้าง และหาคุณภาพของเครื่องมือโดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คนประเมินเครื่องมือการวิจัย แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์และปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญจนสามารถนำไปใช้ได้

3.2 ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลและสัมภาษณ์ไปยังกลุ่มเป้าหมาย

3.3 แจกแบบสอบถามให้กลุ่มเป้าหมายที่เป็นครูผู้สอนและนักเรียน 2 รูปแบบ คือ รูปแบบออนไลน์ และ ส่งแบบสอบถามไปยังโรงเรียนกลุ่มเป้าหมาย

3.4 จัดประชุมสนทนากลุ่มย่อย (Focus group discussion) ในรูปแบบออนไลน์ดำเนินการเพื่อสัมภาษณ์สภาพปัญหาความต้องการจำเป็นในการสอนรายวิชาศิลปะ (ทัศนศิลป์) จากประสบการณ์ผู้ใช้ ผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย ครูผู้สอนในโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 จำนวน 5 คน

3.5 จัดประชุมสนทนากลุ่มย่อย (Focus group discussion) ในรูปแบบออนไลน์ดำเนินการเพื่อสัมภาษณ์นักออกแบบนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ จำนวน 3 คน

3.6 เก็บรวบรวมข้อมูลและนำไปวิเคราะห์ปัญหา ความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอน เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบและพัฒนาชุดการเรียนรู้สำหรับใช้ในการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะ (ทัศนศิลป์) ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขนาดเล็ก

4. ระยะเวลาการทำวิจัย

4 เดือน ตั้งแต่เดือนสิงหาคม ถึงเดือนพฤศจิกายน 2566

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ในส่วนของข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และสถิติในการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยโดยการหาดัชนีความสอดคล้องค่า (IOC) (Item-Objective Congruence Index: IOC) สถิติพื้นฐาน คือ ค่าร้อยละ

ระยะที่ 2 การออกแบบและพัฒนา

1. กลุ่มเป้าหมาย

2.1 ครูผู้สอนวิชาศิลปะ (ทัศนศิลป์) ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 2 คน

2.2 นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 3 ห้องเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 1 คน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 8 คน และชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 10 คน รวม 18 คน โดยเลือกแบบเจาะจง

2. เครื่องมือและการหาคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย ประกอบด้วย

เครื่องมือในการวิจัย คือ ต้นแบบชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 1 ชุด นำต้นแบบชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้ และด้านการออกแบบนวัตกรรม จำนวน 5 คน ตรวจสอบ เพื่อประเมินหาคุณภาพ ความถูกต้องชัดเจนของภาษา และความสอดคล้องกับตัวชี้วัด หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 กรอบแนวคิดการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ของ PISA และสังเคราะห์ความต้องการจำเป็นของครูผู้สอนและนักเรียน รวมถึงข้อเสนอแนะของนักออกแบบนวัตกรรม หลังจากที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแล้วพบว่า ค่าเฉลี่ยของชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์ เท่ากับ 4.71 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.45 พร้อมนำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงต้นแบบชุดการเรียนรู้

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ขอความอนุเคราะห์โรงเรียนขนาดเล็กในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 จำนวน 1 โรงเรียน ทดลองใช้ต้นแบบนวัตกรรมชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์

3.2 ทดลองใช้ต้นแบบนวัตกรรมชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์

3.3 สัมภาษณ์ครูผู้สอนและนักเรียนเกี่ยวกับต้นแบบนวัตกรรมชุดการเรียนรู้ เพื่อนำมาวิเคราะห์และปรับปรุงชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์ให้ดีขึ้น

4. ระยะเวลาการทำวิจัย

2 เดือน ตั้งแต่เดือน ธันวาคม 2566 ถึงเดือน มกราคม 2567

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ในส่วนของข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา และสถิติในการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยโดยการหาดัชนีความสอดคล้อง สถิติพื้นฐาน คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ระยะที่ 3 การประเมินและสะท้อนคิด

1. กลุ่มเป้าหมาย

1.1 ครูผู้สอนรายวิชาศิลปะ (ทัศนศิลป์) ในโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 จำนวน 4 คน จาก 4 โรงเรียน

1.2 นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 จำนวน 73 คน จาก 4 โรงเรียน

2. เครื่องมือและการหาคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย ประกอบด้วย

เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่

2.1 ชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์ เพื่อส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น 1 ชุด ประกอบด้วย 6 กิจกรรม ได้แก่

กิจกรรมที่ 1 รูปร่าง รูปทรงธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น

กิจกรรมที่ 2 สีสันสื่ออารมณ์ ความรู้สึก

กิจกรรมที่ 3 ขีดเส้นสร้างสรรค์ภาพ

กิจกรรมที่ 4 สร้างภาพธรรมชาติตามความรู้สึก

กิจกรรมที่ 5 มุมมองของฉัน

กิจกรรมที่ 6 การสร้างสรรค์ที่ไม่หยุดนิ่ง

ที่แก้ไขปรับปรุงจากข้อเสนอแนะในระยะที่ 2

2.2 แบบประเมินความพึงพอใจต่อชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ (สำหรับนักเรียน) มีค่า IOC รายข้ออยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00

2.3 แบบประเมินความพึงพอใจต่อชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ (สำหรับผู้สอน) มีค่า IOC รายข้ออยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ขอความอนุเคราะห์โรงเรียนขนาดเล็กในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 จำนวน 4 โรงเรียน ใช้ชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์

3.2 ครูผู้สอนใช้ชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนการสอน

3.3 สิ้นสุดการใช้ชุดการเรียนรู้ ครูรวบรวมคะแนนใบงานกิจกรรมให้กับผู้วิจัย เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

3.4 หลังเสร็จสิ้นกิจกรรมครูผู้สอนและนักเรียนทำแบบประเมินพึงพอใจต่อชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 วิเคราะห์การทำแบบผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนเรื่องการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้สถิติทดสอบที (t- test Dependent Sample)

4.2 วิเคราะห์ผลการประเมินความพึงพอใจต่อชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ (สำหรับนักเรียน) โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

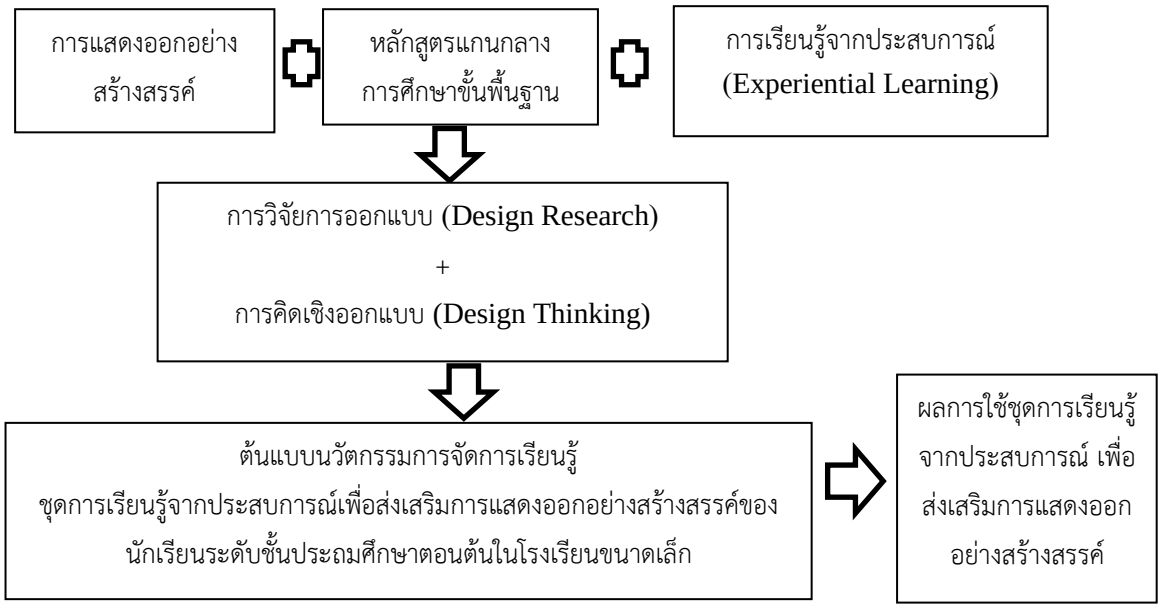
4.3 วิเคราะห์ผลการประเมินความพึงพอใจต่อชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ (สำหรับผู้สอน) โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5. ระยะเวลาการทำวิจัย

2 เดือน ตั้งแต่เดือน ธันวาคม 2566 ถึงเดือน มกราคม 2567

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้กระบวนการวิจัยการออกแบบ (สุวิมล ว่องวาณิช, 2563) โดยวางกรอบแนวคิดเพื่อดำเนินการ 3 ระยะ โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ 5 ขั้น มาเป็นขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย และใช้แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์เป็นแนวทางการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขนาดเล็ก ซึ่งกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยดังนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ประสบการณ์และความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนาการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ ของครูผู้สอนวิชาศิลปะ (ทัศนศิลป์) และนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขนาดเล็ก ตอนที่ 2 ผลการออกแบบและพัฒนาต้นแบบชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขนาดเล็ก ตอนที่ 3 ผลการใช้ชุดต้นแบบชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขนาดเล็ก

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ประสบการณ์และความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนาการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ ของครูผู้สอนวิชาศิลปะ (ทัศนศิลป์) และนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขนาดเล็ก

ผลการวิเคราะห์จากประสบการณ์ผู้ใช้ 5 มิติ ด้วยการทำแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ประสบการณ์และความต้องการจำเป็นของครูผู้สอนวิชาศิลปะ (ทัศนศิลป์) และนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 แสดงดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์จากการสัมภาษณ์ประสบการณ์การสอนของครูผู้สอนวิชาศิลปะ (ทัศนศิลป์)

คำถาม	ประสบการณ์ของครูผู้สอนวิชาศิลปะ (ทัศนศิลป์)	มิติ
1. ท่านมีประสบการณ์การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมการแสดงออกอย่างสรรค์อย่างไรบ้าง	1. ฝึกให้นักเรียนวาดภาพระบายสีตามจินตนาการ	บทบาท
2. ท่านใช้วิธีการจัดกิจกรรมการสอน วัดและประเมินผล เพื่อส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์อย่างไร การจัดการเรียนการสอนนั้นประสบความสำเร็จ/บรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ อย่างไร	1. ค้นหาสื่อและใบงานทางเว็บไซต์ 2. ใช้รูปแบบการสอนแบบบูรณาการ	พฤติกรรม
3. ท่านคิดว่าปัญหาสำคัญที่สุดในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์คืออะไร เพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น	1. นักเรียนวาดภาพระบายสีในรูปแบบเดิมซ้ำ ๆ 2. เน้นเรียน 4 วิชา ทำให้การส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์เป็นเรื่องที่ทำได้ไม่เต็มที่ 3. การสอนควบชั้น เนื่องจากนักเรียนมีพัฒนาการไม่เท่ากัน การสอนควบชั้นจึงเป็นปัจจัยที่ทำให้นักเรียนมีพัฒนาการช้า	การรับรู้
4. ท่านแก้ปัญหาอย่างไรเมื่อพบว่าผู้เรียนเกิดปัญหาด้านการแสดงออกอย่าง	1. เพิ่มกิจกรรมการสอนในรูปแบบบูรณาการ	พฤติกรรม

คำถาม	ประสบการณ์ของครูผู้สอนวิชาศิลปะ (ทัศนศิลป์)	มิติ
สร้างสรรค์ การแก้ปัญหานั้นประสบความสำเร็จ/บรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่อย่างไร		
5. ท่านคิดว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อ/เครื่องมือ รูปแบบการสอนเทคนิคเพื่อส่งเสริมเรื่องการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ที่เหมาะสมเป็นอย่างไร	1. เป็นกิจกรรมที่แก้ปัญหาได้ตรงจุด มีกิจกรรมที่หลากหลาย 2. เป็นสื่อแบบผสมผสานระหว่างเทคโนโลยีที่นักเรียนสามารถจับต้องได้ทันสมัย ทำให้ผู้เรียนสนใจ	อารมณ์ความรู้สึก
6. ในมุมมองของท่านคิดว่าการใช้เครื่องมือ/ชุดการเรียนรู้มาช่วยในการแก้ปัญหาการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ของผู้เรียนมีความสำคัญอย่างไร	1. มีความสำคัญมาก เครื่องมือสามารถช่วยพัฒนาการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียน 2. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ช่วยพัฒนาการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ของผู้เรียน 3. ช่วยฝึกทักษะการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนและแก้ไขปัญหาด้านความคิดสร้างสรรค์ 4. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนสนใจการเรียนมากยิ่งขึ้น	เจตคติ

จากตารางที่ 1 พบว่า การจัดการเรียนรู้ของครูที่สอนวิชาศิลปะ (ทัศนศิลป์) ในโรงเรียนขนาดเล็ก ครูจะใช้แบบฝึกทักษะการวาดภาพระบายสีเพื่อส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียน ฝึกจากง่ายไปหายาก ใช้ใบงาน แบบฝึกทักษะเข้ามาช่วยในการแก้ไขปัญหาของผู้เรียน ครูมีการเพิ่มรูปแบบการสอนแบบบูรณาการมาใช้สำหรับนักเรียนที่มีปัญหาด้านการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของครูผู้สอนวิชาศิลปะ (ทัศนศิลป์)

คำถาม	ความต้องการจำเป็นของครูผู้สอนวิชาศิลปะ (ทัศนศิลป์)	ร้อยละ
1. ท่านเห็นด้วยหรือไม่หากมีการพัฒนาเครื่องมือ/ชุดการเรียนรู้มาช่วยในการแก้ปัญหาการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ของผู้เรียนมีความสำคัญหรือไม่อย่างไร	1. เห็นด้วย เพราะทำให้นักเรียนเกิดความสนใจในการฝึกทักษะการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ 2. เห็นด้วย เพราะเป็นเครื่องมือที่จะช่วยพัฒนาให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ 3. เห็นด้วยเพื่อให้ครูผู้สอนได้รู้ข้อบกพร่องของผู้เรียนและนำไปพัฒนาปรับปรุง	96.96
	4. ไม่เห็นด้วย	3.04
2. ท่านต้องการเครื่องมือที่ช่วยแก้ปัญหาการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ของผู้เรียนแบบใด ควรมีลักษณะหรือองค์ประกอบอย่างไร	1. ชุดแบบฝึกทักษะความคิดสร้างสรรค์	54.03
	2. ใบงาน	18.25
	3. สื่อประกอบการสอน	12.18
	4. แบบทดสอบการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์	15.54
3. ท่านต้องการรูปแบบของเครื่องมือ/ชุดกิจกรรมการเรียนรู้การแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ในรูปแบบใด เช่น ใบงาน รูปเล่ม ฯลฯ	1. รูปเล่ม	66.52
	2. ใบงาน	12.15
	3. สื่อประกอบการสอน	21.33
4. หากมีการพัฒนาเครื่องมือที่ช่วยแก้ปัญหาการการเรียนรู้การแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ของผู้เรียนท่านยินดีจะทดลองใช้หรือไม่ เพราะเหตุใด	1. ยินดีใช้ เพราะต้องการพัฒนาทักษะการเรียนรู้การแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนและเสริมสร้างการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ 2. ยินดี เพราะจะได้มีวิธีที่หลากหลายในการส่งเสริมและพัฒนาความรู้ด้านการเรียนรู้การแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ 3. ยินดี เพราะต้องการให้นักเรียนมีการพัฒนาด้านการเรียนรู้การแสดงออกอย่างสร้างสรรค์มากยิ่งขึ้น	100

จากตารางที่ 2 จากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนพบว่า ครูผู้สอนเห็นด้วยการพัฒนาเครื่องมือชุดการเรียนรู้มาช่วยในการแก้ปัญหาการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ของผู้เรียน ร้อยละ 96.96 ครูผู้สอนคิดว่าการใช้ชุดฝึกทักษะจะเป็นเครื่องมือที่ช่วยแก้ปัญหาการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ ร้อยละ 54.03 ครูผู้สอนต้องการรูปแบบของเครื่องมือในลักษณะรูปเล่ม ร้อยละ 66.52 และยินดีทดลองใช้เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ร้อยละ 100

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ประสบการณ์ของนักเรียน

คำถาม	ประสบการณ์ของนักเรียน
1. นักเรียนคิดว่าอะไรเป็นปัญหาที่สุดในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์	1. วาดภาพระบายสีรูปแบบเดิมซ้ำ ๆ 2. ไม่มั่นใจในการแสดงออกทางความคิด 3. ขาดสื่อในการสอน 4. ครูสอนเน้น 4 วิชา คือ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาอังกฤษ
2. นักเรียนคิดว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อ การใช้เครื่องมือ รูปแบบการสอน เทคนิคการสอนเพื่อส่งเสริมเรื่องความคิดสร้างสรรค์หรือการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ที่เหมาะสมควรเป็นอย่างไร	1. การจัดการเรียนรู้ที่สนุก 2. มีสื่อการสอนที่เข้าใจง่าย สวยงาม
3. เวลานักเรียนเจอกับปัญหาที่สร้างผลงานศิลปะไม่ได้ ไม่เข้าใจนักเรียนรู้สึกอย่างไร	1. กลัว กังวล ท้อใจ อารมณ์เสีย หงุดหงิด เสียใจ น้อยใจ 2. ไม่สนใจการเรียน

จากตารางที่ 3 จากการสัมภาษณ์นักเรียน พบว่า นักเรียนต้องการสื่อการเรียนการสอนที่ช่วยส่งเสริมทักษะการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ เพื่อเพิ่มความสนุกและได้ความรู้จากกิจกรรมที่หลากหลาย

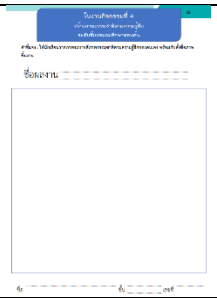
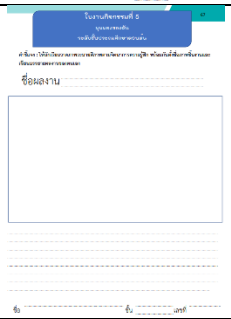
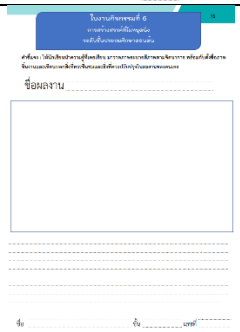
จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ครูผู้สอนในรายวิชาศิลปะ (ทัศนศิลป์) ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขนาดเล็ก สอนไม่ตรงวิชาเอกของครูผู้สอน และมีภาระงานสอนเกินกำหนด ทำให้ไม่มีเวลาออกแบบกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ ผู้วิจัยจึงออกแบบชุดการเรียนจากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ด้วยการระดมสมองจากผู้เชี่ยวชาญด้านการออกนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ รวมถึงการวิเคราะห์ตัวชี้วัดของ PISA และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ตอนที่ 2 ผลการออกแบบและพัฒนาต้นแบบชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขนาดเล็ก

จากการวิเคราะห์ข้อมูลประสบการณ์และความต้องการจำเป็นในตอนที่ 1 ผู้วิจัยจึงได้แนวคิดในการสร้างนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้คือแบบร่างชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้นพบว่า ได้นวัตกรรมเป็นชุดการเรียนรู้ จำนวน 6 กิจกรรม ผู้วิจัย ได้สร้างต้นแบบที่มีความคล้ายคลึงสูงซึ่งเป็นรูปแบบต้นแบบที่มีรายละเอียดความคล้างคลึงที่สมบูรณ์ ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ สื่อ ใบงาน แบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน โดยการนำต้นแบบไปสร้างด้วยโปรแกรม Canva ดังนี้

ตารางที่ 4 ผลการออกแบบต้นแบบชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์

กิจกรรม	ตัวอย่างการออกแบบ	ตัวชี้วัดการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์	ตัวชี้วัดหลักสูตรแกนกลาง
กิจกรรมที่ 1 รูปร่าง รูปทรงธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น		การแสดงแนวคิดด้วยการเขียนบรรยาย	สาระที่ 1 ทัศนศิลป์ ศ 1.1 ป.1/1 ศ 1.1 ป.2/1
กิจกรรมที่ 2 สีสันสื่ออารมณ์ความรู้สึก		การแสดงแนวคิดด้วยการเขียนบรรยาย	สาระที่ 1 ทัศนศิลป์ ศ 1.1 ป.2/2

กิจกรรม	ตัวอย่างการออกแบบ	ตัวชี้วัดการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์	ตัวชี้วัดหลักสูตรแกนกลาง
กิจกรรมที่ 3 ขีดเส้นสร้างสรรค์ภาพ		การแสดงแนวคิดด้วยภาพ	สาระที่ 1 ทัศนศิลป์ ศ 1.1 ป.2/3
กิจกรรมที่ 4 สร้างภาพธรรมชาติตามความรู้สึก		การแสดงแนวคิดด้วยภาพ	สาระที่ 1 ทัศนศิลป์ ศ 1.1 ป.1/5
กิจกรรมที่ 5 มุมมองของฉัน		การแสดงแนวคิดด้วยการเขียน บรรยายและการแสดงแนวคิดด้วยภาพ	สาระที่ 1 ทัศนศิลป์ ศ 1.1 ป.3/1 ศ 1.1 ป.3/4
กิจกรรมที่ 6 การสร้างสรรค์ที่ไม่หยุดนิ่ง		การแสดงแนวคิดด้วยการเขียนบรรยายและการแสดงแนวคิดด้วยภาพ	สาระที่ 1 ทัศนศิลป์ ศ 1.1 ป.3/4 ศ 1.1 ป.3/8

จากตารางที่ 4 ผู้วิจัยได้ออกแบบและพัฒนาชุดการเรียนรู้ทั้งหมด 6 กิจกรรม ประกอบด้วย กิจกรรมที่ 1 รูปร่าง รูปทรงธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น กิจกรรมที่ 2 สีสันสื่ออารมณ์ ความรู้สึก กิจกรรมที่ 3 ขีดเส้นสร้างสรรค์ภาพ กิจกรรมที่ 4 สร้างภาพธรรมชาติตามความรู้สึก กิจกรรมที่ 5 มุมมองของฉัน กิจกรรมที่ 6 การสร้างสรรค์ที่ไม่หยุดนิ่ง ต้นแบบชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ ประกอบด้วย แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ ใบกิจกรรม แบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียน

ตอนที่ 3 ผลการใช้ชุดต้นแบบชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขนาดเล็ก

ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนจำนวน 4 กลุ่มตัวอย่าง ด้วยชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์

รายงาน	N	คะแนนเต็ม	$\overline{X}$	S.D.	ร้อยละ	t	df	Sig 1 tailed
โรงเรียนบ้านนาคำ								
ก่อนเรียน	16	10	7.00	2.42	70.00	4.56*	15	0.00
หลังเรียน	16	10	8.38	1.82	83.75			
โรงเรียนบ้านหายโศก								
ก่อนเรียน	14	10	7.71	1.72	77.14	1.88*	13	0.04
หลังเรียน	14	10	8.14	1.65	81.43			
โรงเรียนบ้านโนนดู่								
ก่อนเรียน	29	10	6.90	2.36	68.97	3.63*	28	0.00
หลังเรียน	29	10	7.66	2.20	76.55			
โรงเรียนบ้านโนนแดง								
ก่อนเรียน	14	10	7.71	1.54	77.14	3.60*	13	0.00
หลังเรียน	14	10	8.11	1.26	87.14			

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 5 พบว่า ผลการทดสอบคะแนนของผู้เรียนทั้ง 4 โรงเรียน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนสอบทั้งสองครั้ง พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 6 ผลการเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์

รายการ	N	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละ	t	df	Sig 1 tailed
ก่อนเรียน	73	10	7.23	2.12	73.33	6.78*	72	0.00
หลังก่อน	73	10	8.11	1.88	82.22			

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 6 พบว่า ผลการเปรียบเทียบการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ก่อนเรียนด้วยชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 7.23 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.12 และเมื่อเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้จากประสบการณ์ พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ 8.11 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.88 เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนสอบทั้งสองครั้ง พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนและครูต่อกิจกรรมในชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์

		นักเรียน			ครู		
ข้อที่	รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1	กิจกรรมที่ 1 รูปร่าง รูปทรงธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น	4.60	0.68	มากที่สุด	4.25	0.83	มาก
2	กิจกรรมที่ 2 สีสันสื่ออารมณ์ ความรู้สึก	4.60	0.54	มากที่สุด	4.75	0.43	มากที่สุด
3	กิจกรรมที่ 3 ขีดเส้นสร้างสรรค์ภาพ	4.73	0.53	มากที่สุด	4.75	0.43	มากที่สุด
4	กิจกรรมที่ 4 สร้างภาพธรรมชาติตามความรู้สึก	4.42	0.70	มาก	4.00	0.71	มาก
5	กิจกรรมที่ 5 มุมมองของฉัน	4.30	0.75	มาก	4.50	0.50	มาก
6	กิจกรรมที่ 6 การสร้างสรรค์ที่ไม่หยุดนิ่ง	4.56	0.66	มากที่สุด	4.75	0.43	มากที่สุด
รวม		**4.54**	**0.64**	**มากที่สุด**	**4.50**	**0.56**	**มาก**

จากตารางที่ 7 พบว่านักเรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขนาดเล็ก 4 โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 มีความพึงพอใจต่อชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.5, S.D.=0.64) และครูผู้สอน มีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ =4.50, S.D.=0.56)

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยสามารถอภิปรายได้ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ประสบการณ์และความต้องการจำเป็นของครูผู้สอนในรายวิชาศิลปะ (ทัศนศิลป์) พบว่า ครูผู้สอนสอนไม่ตรงวิชาเอก ครูสอนรูปแบบบรรยายตามหนังสือเรียน และขาดสื่อการเรียนรู้ บางรายใช้สื่อการเรียนรู้จากการดาวน์โหลดจากเว็บไซต์ออนไลน์ เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน และความต้องการจำเป็นของครูผู้สอน คือ ครูอยากได้ชุดการเรียนการสอนที่นักเรียนสัมผัสได้ และหนังสือหรือภาพมีสีสัน ชุดกิจกรรมที่นักเรียนลงมือปฏิบัติ สื่อต่าง ๆ ประกอบการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งประสบการณ์และความต้องการจำเป็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขนาดเล็ก พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ได้รับมอบหมายงานในรูปแบบเดิม ไม่มีความหลากหลาย และนักเรียนต้องการสื่อการเรียนการสอนที่ช่วยส่งเสริมทักษะการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ เพื่อเพิ่มความสนุกและได้ความรู้จากกิจกรรมที่หลากหลาย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วีรพล สิมพิลา, สายหยุด ภูปุย และ วรรณธิดา ยลวิลาศ (2567) ได้ศึกษาเรื่องสภาพปัญหาความต้องการจำเป็นจากประสบการณ์ผู้ใช้ในรายวิชาการวัดละเอียดเพื่อพัฒนาทักษะของนักเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ผลงานวิจัยพบว่า ปัญหาความต้องการจำเป็นจากประสบการณ์การเรียนในรายวิชาการวัดละเอียดนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยภาพรวมค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ขาดทักษะการใช้เครื่องมือวัดละเอียด ได้เรียนเนื้อหาทฤษฎีมากกว่าปฏิบัติ ได้ลงมือปฏิบัติทำชิ้นงานของตนเองน้อยมาก ส่วนใหญ่จะเป็นงานกลุ่ม บางคนจึงไม่มีโอกาสได้ลงมือปฏิบัติวางแผนการเรียนด้วยตนเอง เพราะส่วนใหญ่ไม่ชอบการคิดคำนวณ จึงสร้างสื่อประสมในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาวัดละเอียดด้วยระบบออนไลน์ (google site) เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้จากประสบการณ์ร่วมกับการเรียนรู้แบบนำตนเองซึ่งจะนำไปสู่การพัฒทักษะการวัดละเอียดของนักเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ วทัญญู สารปรัง, อัญญปารย์ ศิลปะนิลมาลย์, และ วรรณธิดา ยลวิลาศ (2567) ได้ศึกษาเรื่องความต้องการพัฒนาทักษะการคิดเชิงคำนวณในรายวิชาวิทยาการคำนวณ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่าครูผู้สอนวิทยาการคำนวณส่วนใหญ่จัดการเรียนการสอนตามความถนัดของตนเองโดยเน้นไปที่การสอนตาม

เนื้อหาในหนังสือ และออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ตามเนื้อหาในหนังสือเรียน ครูต้องการกิจกรรมที่ดึงดูดความสนใจและให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม นักเรียนต้องการกิจกรรมที่ใช้งานง่ายไม่ซับซ้อน

2. ผลการออกแบบและพัฒนาต้นแบบชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขนาดเล็ก ผู้วิจัยได้ออกแบบและพัฒนาชุดการเรียนรู้ทั้งหมด 6 กิจกรรม ประกอบด้วย กิจกรรมที่ 1 รูปร่าง รูปทรงธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น กิจกรรมที่ 2 สีสันสื่ออารมณ์ ความรู้สึก กิจกรรมที่ 3 ขีดเส้นสร้างสรรค์ภาพ กิจกรรมที่ 4 สร้างภาพธรรมชาติตามความรู้สึก กิจกรรมที่ 5 มุมมองของฉัน กิจกรรมที่ 6 การสร้างสรรค์ที่ไม่หยุดนิ่ง ต้นแบบชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ประกอบด้วย แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ ใบกิจกรรม แบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เขมจิรา บุญทวี (2565) ได้พัฒนาการเรียนรู้ เรื่อง หลักการสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ โดยใช้ชุดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ เรื่อง หลักการสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด และยังสอดคล้องกับกาญจนา หีดชนา และคณะ (2564) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องสร้างสรรค์งานศิลป์กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะสาระทัศนศิลป์ตามรูปแบบการสอนของแฮร์โรว์ร่วมกับแผนผังมโนทัศน์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชุมชนวัดขันเงิน อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร ผลการวิจัย พบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด

3. ผลการใช้ชุดต้นแบบชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขนาดเล็ก

3.1 ผลการเปรียบเทียบการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ก่อนเรียนด้วยชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องมาจากชุดการเรียนรู้มีขั้นตอนการสร้างอย่างเป็นระบบ โดยเริ่มต้นจากการระดมสองจากผู้เชี่ยวชาญการออกแบบนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ ศึกษาตัวชี้วัดของ PISA และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นฐานพุทธศักราช 2551 สาระที่ 1 ทัศนศิลป์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ระดับประถมศึกษาตอนต้น เพื่อกำหนดกิจกรรมและจุดประสงค์การเรียนรู้ในชุดการเรียนรู้จึงทำให้เนื้อหากิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสม โดยมีคู่มือ คำสั่ง คำชี้แจงในการใช้แบบฝึกทักษะสำหรับครูและสำหรับนักเรียน มีบทบาทและรายละเอียดชัดเจน เนื้อหาไม่ยากหรือง่ายจนเกินไป นอกจากนี้สื่อการเรียนรู้มีความหลากหลายจึงทำให้นักเรียนรู้สึกสนุกกับการร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน สามารถทำคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภา ใสสาร, เจริญวิชญ์ สมพงษ์ธรรม, และชารี มณีศรี (2564) พบว่า การใช้ชุดกิจกรรมในการสอนแบบ (CIPPA MODEL) ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

เรื่อง ทักษะการใช้สี ทักษะการทำงานกลุ่มและความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้หน่วย สร้างสรรค์งานศิลป์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.2 ผลการวิเคราะห์แบบประเมินความพึงพอใจต่อชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ของครูผู้สอน พบว่า มีความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับมาก และนักเรียนมีความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจาก บัตรภาพเนื้อหา ทำให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจมากขึ้น สามารถนำความรู้ไปใช้ในแบบฝึกของกิจกรรม ทำให้นักเรียนเกิดความมั่นใจและสนุกในงานทำงาน จากการสังเกต นักเรียนสนใจเรียนมากกว่าการฟังครูอธิบายอย่างเดี่ยว นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น และนักเรียนบางคนเกิดการเรียนรู้ในการแก้ปัญหาในการปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ นุชนารถ สมวาที (2560) ได้ทำการศึกษาวิจัยการพัฒนาชุดการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะเรื่องทัศนธาตุสู่การสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อชุดการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะเรื่องทัศนธาตุสู่การสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ควรเพิ่มรายละเอียดในการวัดผลประเมินเกณฑ์ให้ละเอียด และรายละเอียดของแผนภาพประกอบมีความหลากหลาย เสริมความน่าดึงดูดให้กับผู้เรียน

1.2 ในบริบทการจัดการเรียนการสอนควรให้ผู้สอนสามารถกำหนดหัวข้ออื่นๆ ที่สอดคล้องกับสาระสำคัญของชุดการเรียนรู้ได้ วิชาศิลปะสามารถจัดในรูปแบบกิจกรรมบนฐานทางเลือกเป็นแม่แบบครูผู้สอนสามารถเลือกเนื้อหาที่น่าสนใจเพิ่มเติมได้

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรนำต้นแบบชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อความส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ไปทดลองใช้ในบริบทที่หลากหลาย เพื่อให้สามารถสรุปอ้างอิงเป็นหลักการนำไปใช้ได้กว้าง

2.2 ควรมีการพัฒนารูปแบบชุดการเรียนรู้ในรูปแบบออนไลน์เพื่อเป็นแนวทางการเรียนรู้ที่ตอบรับกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

3. ข้อเสนอแนะเพื่อสร้างเสริมศาสตร์การวิจัยออกแบบ

การประยุกต์ใช้แนวคิดการวิจัยอิงการออกแบบในการพัฒนาต้นแบบชุดการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อความส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์เป็นตัวอย่างของการวิจัยอิงการออกแบบที่ให้บทเรียนที่น่าสนใจหลายประการ และมีคุณค่าที่ให้ผลผลิตเป็นหลักการออกแบบ

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.* กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.

กาญจนา หีดชนา และคณะ. (2564). การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง สร้างสรรค์งานศิลป์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระทัศนศิลป์ ตามรูปแบบการสอนของแฮร์โรว์ร่วมกับแผนผังมโนทัศน์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชุมชนวัดขันเงิน อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร. *วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์*. 8 (11), 207-220.

ขจรพงษ์ ร่วมแก้ว, ประวิทย์ สิมมาทัน, และกนก สมะวรรธนะ. (2559). รูปแบบการเรียนรู้แบบเปิดตามแนวคิดคอนเน็คติวิสต์ซึม เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี. *วารสารวิชาการแพรวาภาพสินธุ์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์*. 3 (1), 45-63.

เขมจิรา บุญทวี. (2565). การพัฒนาการเรียนรู้ เรื่อง หลักการสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ โดยใช้ชุดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. *วารสารมหาจุฬาตานี ปริทรรศน์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย*. 4 (7), 44-51.

ช่อรัก วงศ์สวรรค์, กิตติมา พันธ์พฤกษา, และเชษฐ์ ศิริสวัสดิ์. (2564). ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเรื่อง พันธุศาสตร์และเทคโนโลยีทางดีเอ็นเอ. *วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร*. 18 (2), 123-139.

นุชนารถ สมวาที. (2560). *การพัฒนาชุดการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะเรื่องทัศนธาตุสู่การสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3*. รายงานการวิจัย คณะศึกษาศาสตร์. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยบูรพา.

ปองพล ชนิกกุล, ดาราวรรณ ประเสริฐศรี, และพิมพ์พร สุวรรณราช. (2561). ผลของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD ที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์. *วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม*. 17 (3), 60-68.

ภัทราภรณ์ อู่ไพบูรณ์. (2565). การสร้างสรรค์ความคิดสร้างสรรค์: นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา. *วารสารดนตรีและวัฒนธรรม*. 1 (1), 1-11.

วทัญญู สารปรัง, อัญญปารย์ ศิลปะนิลมาลย์, & วรรณธิดา ยลวิลาศ. (2567). การศึกษาความต้องการพัฒนาทักษะการคิดเชิงคำนวณใน รายวิชาวิทยาการคำนวณสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. *วารสารมนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์และนวัตกรรมมหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์*. 3 (1), 52-67.

วีรพล สิมพิลา, สายหยุด ภูปุย, และวรรณธิดา ยลวิลาศ (2567). การศึกษาสภาพปัญหาความต้องการจำเป็นจากประสบการณ์ผู้ใช้ในรายวิชาการวัดละเอียดเพื่อพัฒนาทักษะของนักเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ. *วารสารมนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์และนวัตกรรมมหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์. 3* (1), 40-51.

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. (2562). *รายงานการวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะแรงงานเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต*. กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.

สุภา ใสสาร, เจริญวิชญ์ สมพงษ์ธรรม และ ชารี มณีศรี. (2564). การจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะหน่วยสร้างสรรค์งานศิลป์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้ชุดกิจกรรมในการสอนแบบ (CIPPA CODEL). *วารสารมจรอุบลปริทรรศน์*. 6 (2), 193-206.

สุวิมล ว่องวาณิช. (2563). *การวิจัยการออกแบบทางการศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Csikszentmihalyi, M. (1997). *Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention*. HarperPerennial. New York, 39, 1-16.

Florida, R. (2019). *The rise of the creative class*. Basic books.

Kolb, D.A. (2014). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. FT press.

OECD. (2019). *PISA 2021 Creative Thinking Framework*.

OECD. (2021). *PISA 2022 Creative Thinking Assessment*.

Saavedra, A. R., & Opfer, V. D. (2012). Learning 21st-century skills requires 21st-century teaching. *Phi Delta Kappan*, 94 (2), 8-13.

Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (1999). The concept of creativity: Prospects and paradigms. *Handbook of creativity*, 1 (3-15)