

ผลการใช้ชุดกิจกรรมวาดภาพและระบายสี เพื่อพัฒนาพื้นฐานทักษะ การวาดภาพ
และระบายสีสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

The results of using the drawing and painting activity set to develop basic
drawing skills and coloring for grade 3 students

at Mae Sot School, Mae Sot District, Tak Province

มนตรี วณาพพอบสุข1 และ วชิระ พิมพ์ทอง2

Montree Wanapapobsook 1, Wachira Pimthong 2 Sumittra Sitima 3

1 นักศึกษาโปรแกรมวิชาการประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
3 อาจารย์ประจำโปรแกรมวิชาการประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

³ วิทยฐานะครูชำนาญการ โรงเรียนแม่สอด

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เรื่อง ทักษะพื้นฐาน ของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนแม่สอด จังหวัดตาก มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องทัศนศิลป์กับการ
วาดภาพระบายสีกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระทัศนศิลป์) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพ
ตามเกณฑ์ 80/80 2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องทัศนศิลป์กับการวาด
ภาพระบายสี กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระทัศนศิลป์) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนสูงกว่า
ก่อนเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เรื่อง ทักษะพื้นฐาน ของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน
29 คน โดยการสุ่มแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ 1.ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการ
เรียนรู้ศิลปะ เรื่อง ทักษะพื้นฐาน 2.แผนการจัดการเรียนรู้ 3.แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อน-หลัง
สถิติที่ใช้คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า

ผลใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ทักษะและพื้นฐานการวาดภาพระบายสี กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
(สาระทัศนศิลป์) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องทัศนศิลป์และพื้นฐานการวาดภาพระบายสี กลุ่มสาระ
การเรียนรู้ศิลปะ (สาระทัศนศิลป์) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ
81.47/84.14 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/ 80

2. นักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ทักษะและพื้นฐานการวาดภาพระบายสี กลุ่ม
สาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระทัศนศิลป์) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน
สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05

คำสำคัญ: บทเรียนสำเร็จรูป, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

Abstract

The research on developing a set of learning activities learning group arts on basic visual elements of grade 3 students at Mae Sot School, Tak Province. The purpose were to; 1) a set of learning activities about visual arts and drawing and painting in the art learning areas for grade 3 students, to a standard efficiency level of 80/80; 2) students' learning achievements by using learning activities about visual arts and drawing and painting in the art learning areas for grade 3 students after studying higher than before; by using a learning activity set art learning subject group on basic visual elements of grade 3 students. By using a learning activity set for an art learning subject group on basic visual elements of grade 3 students. The sample group was 29 students in grade 3/2, second semester of 2012 academic year by using simple random. The tools used to

collect data are: 1) A learning activity sets up an art learning subject group on basic visual elements; 2) A Learning Management Plan; 3) Before and After Achievement Tests. The statistics used were percentage, mean and standard deviation. and t-test.

The findings were that:

The results of using the drawing and painting activity set to develop basic drawing skills and coloring for grade 3/2 students. The results can be summarized as follows:

1) The results of using the drawing and painting activity set to develop basic drawing skills and coloring for grade 3/2 students that the researcher created were an efficiency of 81.47/84.14, which is higher than the established criteria of 80/80.

2) The students who learned by using the learning activities on visual elements and the basics of drawing and painting. art learning group (visual arts) for grade 3/2 students, had greater learning achievement after learning than before learning, with a statistical significance level of 0.05.

Keywords: Art learning, set of learning activities, painting and drawing, basic visual elements

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในสังคมโลกปัจจุบันเทคโนโลยีและระบบสารสนเทศก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็วทำให้มนุษย์ต้องพยายามดิ้นรนปรับตัวให้ทันต่อความเจริญและความเปลี่ยนแปลงทางด้านวัตถุที่พัฒนาก้าวหน้าอย่างไม่หยุดยั้งจนอาจทำให้เกิดความเครียดและส่งผลกระทบต่อความรู้สึกนึกคิดอารมณ์ด้านสุนทรีย์ลดน้อยลงงานศิลปะมีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาความคิดของมนุษย์ทำให้มนุษย์มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์มีจินตนาการทางศิลปะชื่นชมความงามสุนทรีย์สภาพความมีคุณค่าซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ตั้งนั้นกิจกรรมศิลปะสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนโดยตรงทั้งด้านร่างกายจิตใจสติปัญญาอารมณ์และสังคมตลอดจนนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อมส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเองและแสดงออกในเชิงสร้างสรรค์พัฒนากระบวนการรับรู้ทางศิลปะการเห็นภาพรวมการสังเกตรายละเอียดสามารถค้นพบศักยภาพของตนเองอันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้ด้วยการมีความรับผิดชอบมีระเบียบวินัยสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีความสุขสอดคล้องกับทฤษฎีบท (2556, หน้า 3) ศิลปะสามารถพัฒนาผู้เรียนทั้งทางด้านร่างกายอารมณ์สังคมสติปัญญาและบุคลิกภาพการเรียนรู้เกี่ยวกับศิลปะจะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในคุณค่าของสุนทรีย์ภาพและส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์งานรู้คุณค่าของความผูกพันระหว่างชีวิตกับศิลปะทำให้เกิดค่านิยมที่ดีต่อศิลปะวัฒนธรรมของชาติซึ่งการเรียนรู้ด้านศิลปะจะเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการพัฒนาการเรียนรู้ประสบการณ์ด้านอื่น ๆ และยังช่วยสร้างลักษณะนิสัยของเด็กให้มีพฤติกรรมอันดีงามที่พึงประสงค์ด้วยหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะมีความสำคัญคือเป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์มีจินตนาการทางศิลปะชื่นชมความงามมีสุนทรีย์ภาพความมีคุณค่าซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์กิจกรรมทางศิลปะช่วยพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกายจิตใจสติปัญญาอารมณ์สังคมตลอดจนการนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อมส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเองอันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2552, หน้า 1) ดังนั้นจึงเป็นความรับผิดชอบของสถานศึกษาและครูผู้สอนที่จะต้องจัดสาระการเรียนรู้ศิลปะที่เหมาะสมแก่ผู้เรียนแต่ละคนทั้งนี้เพื่อให้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ และในการจัดการศึกษาตามหลักสูตรดังกล่าวการที่ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพนั้นจะต้องมีความสมดุลระหว่างสาระทางด้านความรู้ทักษะกระบวนการควบคู่ไปกับคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยม

การพัฒนากระบวนการรับรู้ทางศิลปะ การเห็นภาพรวม การสังเกตรายละเอียดสามารถค้นพบศักยภาพของตนเอง อันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้ ด้วยการ มีความรับผิดชอบ มีระเบียบวินัย สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีความสุข การเรียนรู้ศิลปะ มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความรู้ความเข้าใจ การคิดที่เป็นเหตุเป็นผลถึงวิธีการทางศิลปะ ความเป็นมาของรูปแบบภูมิปัญญาท้องถิ่น และรากฐานทางวัฒนธรรม ค้นหาว่าผลงานศิลปะสื่อความหมายกับตนเอง ค้นหาศักยภาพ ความมั่นใจส่วนตัว ฝึกการรับรู้ การสังเกตที่ละเอียดอ่อนอันนำไปสู่ความรัก เห็นคุณค่าและเกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะและสิ่งรอบตัว พัฒนาเจตคติ สมาธิ รับผิดชอบส่วนตัว มีทักษะ กระบวนการ วิธีการแสดงออก การคิด สร้างสรรค์ ส่งเสริมให้ผู้เรียนตระหนักถึงบทบาทของศิลปกรรมในสังคม ในบริบทของการสะท้อนวัฒนธรรมทั้งของตนเองและวัฒนธรรมอื่น พิจารณาว่าผู้คนในวัฒนธรรมของตนมีปฏิกิริยาตอบสนองต่องานศิลปะ ช่วยให้มีมุมมองและเข้าใจ โลกทัศน์กว้างไกล ช่วยเสริมความรู้ความเข้าใจในทัศนด้านอื่น ๆ สะท้อนให้เห็นมุมมองของชีวิต สภาพเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง และความเชื่อความศรัทธาทางศาสนา ด้วยลักษณะธรรมชาติของกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ การเรียนรู้เทคนิค วิธีการทำงาน ตลอดจนเปิดโอกาส ให้แสดงออกอย่างอิสระ ทำให้ผู้เรียนได้รับการส่งเสริม สนับสนุนให้คิดริเริ่มสร้างสรรค์ ตัดแปลงจินตนาการ มีสุนทรียภาพ และเห็นคุณค่าของศิลปะ วัฒนธรรมไทยและสากล (กรมวิชาการ 2556, หน้า 1-2) กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะเสริมสร้างให้ชีวิตมนุษย์เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น ช่วยให้มีจิตใจงดงาม มีสมาธิ สุขภาพกายและสุขภาพจิตมีความสมดุล อันเป็นรากฐานของการพัฒนาชีวิตที่สมบูรณ์ เป็นการยกระดับคุณภาพชีวิตของมนุษยชาติโดยส่วนตนและส่งผลต่อการยกระดับคุณภาพของชีวิตของสังคมโดยรวม(กรมวิชาการ.2556, หน้า 2)

ชุดการเรียนรู้หรือชุดการสอนเป็นสื่อการสอนที่ช่วยให้กระบวนการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ เพราะชุดการสอนผลิตโดยผู้ที่มีความชำนาญที่ร่วมกันผลิตและทดลองใช้จนแน่ใจว่ามีผลดีชุดการสอนหรือชุดการเรียนรู้ยังช่วยลดภาระของครูผู้สอนเพราะผู้สอนจะดำเนินการสอนตามคำแนะนำที่กำหนดไว้ในชุดการสอนตามลำดับขั้นแต่ละขั้นจะมีอุปกรณ์กิจกรรมตลอดจนข้อเสนอแนะไว้ให้พร้อมสามารถนำไปใช้ในทันทีครูผู้สอนไม่จำเป็นต้องทำใหม่อีกทั้งชุดการสอนหรือชุดการเรียนรู้มีจุดมุ่งหมายชัดเจนมีข้อเสนอแนะการฝึกกิจกรรมการใช้สื่อการสอนและข้อสอบเพื่อประเมินผลพฤติกรรมผู้เรียนได้อย่างพร้อมมูลผู้เรียนสามารถทดสอบความรู้ด้วยตนเองหลังจากเรียนด้วยชุดการสอนนั้น ๆ ว่าบรรลุจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ หรือไม่โดยการทำแบบทดสอบหลังเรียนและตรวจคำตอบด้วยตนเอง กุศยา แสงเดช (2564, หน้า 10)

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2556, หน้า ก) กล่าวว่าปัญหาส่วนใหญ่ที่เกิดกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในกลุ่มสาระศิลปะคือครูไม่มีเทคนิคและความถนัดในสาระศิลปะด้านนี้โดยตรงทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไม่ดีเท่าที่ควรนักเรียนจึงขาดความสนใจในด้านสาระศิลปะถ้าเราสอนศิลปะด้วยชุดกิจกรรมแล้วจะทำให้การเรียนการสอนเกิดผลดีคือช่วยให้ผู้ถ่ายทอดเนื้อหาและประสบการณ์ ที่สลับซับซ้อนมีลักษณะเป็นรูปธรรมเป็นส่วนใหญ่ และเป็นการฝึกปฏิบัติที่เป็นขั้นตอนจากง่ายไป หายากเช่นการออกแบบเทคนิคการใช้สีทฤษฎีของสี ฯลฯ ซึ่งผู้สอนไม่สามารถบรรยายได้ดีชุดการสอนช่วยเร้าความสนใจของนักเรียนต่อสิ่งที่กำลังศึกษาเพราะชุดการสอนจะเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนของตนเองและสังคมการสอนด้วยชุดการสอนยังเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นฝึกตัดสินใจแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเองช่วยสร้างความพร้อมและความมั่นใจแก่ผู้สอนเพราะชุดการสอนผลิตไว้เป็นหมวดหมู่สามารถหยิบใช้ได้ทันทีโดยเฉพาะผู้ที่ไม่ค่อยมีเวลาในการเตรียมการสอนล่วงหน้าและทำให้การเรียนการสอนของนักเรียนเป็นอิสระจากอารมณ์ของผู้สอนช่วยให้การเรียนเป็นอิสระจากบุคลิกภาพของผู้สอนเนื่องจากชุดการสอนทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้แทนครูแม้ครูจะพูดหรือสอนไม่เก่งผู้เรียนสามารถเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพจากชุดการสอนที่ผ่านการทดสอบประสิทธิภาพมาแล้วและในกรณีขาดครูครูคนอื่นสามารถสอนแทนได้โดยใช้ชุดการสอนที่มีใช้การเข้าไปนั่งคุมชั้นเหมือนที่ครูส่วนใหญ่ทำกันอยู่เพราะเนื้อหาวิชาอยู่ในชุดการสอนเรียบร้อยแล้วครูสอนแทนก็ไม่ต้องเตรียมตัวอะไรมากนัก

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยซึ่งเป็นครูผู้สอนศิลปะระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จึงได้สนใจที่จะสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้และทำวิจัยเรื่องผลการใช้ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องทัศนศิลป์กับการวาดภาพระบายสีกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ทัศนศิลป์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและตอบสนองต่อความต้องการของนักเรียนในอันที่จะพัฒนาศักยภาพของตนเองได้อย่างสร้างสรรค์โดยมีแนวคิดที่ว่านักเรียนสามารถเรียนรู้ได้โดยลักษณะกิจกรรมกลุ่มและเรียนรู้ได้ด้วยตนเองการเรียนรู้จะช้าหรือเร็วเป็นไปตามความสามารถของผู้เรียนและเป็นการปรับเปลี่ยนรูปแบบการสอนของครูที่จัดให้นักเรียนได้ศึกษาหาความรู้อย่างมีกระบวนการขั้นตอนเป็นระบบ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งวัตถุประสงค์ไว้ดังนี้

1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ทัศนธาตุและพื้นฐานการวาดภาพระบายสี ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ทัศนธาตุและพื้นฐานการวาดภาพระบายสี ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนแม่สอด จังหวัดตาก กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 3 ห้อง รวม 90 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 โรงเรียนแม่สอด จังหวัดตาก กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 1 ห้อง ทั้งหมด 29 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบง่าย

ขอบเขตเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้จัดการเรียนการสอน ทัศนธาตุพื้นฐาน ในหนังสือเรียนรายวิชาทัศนศิลป์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ขอบเขตระยะเวลา

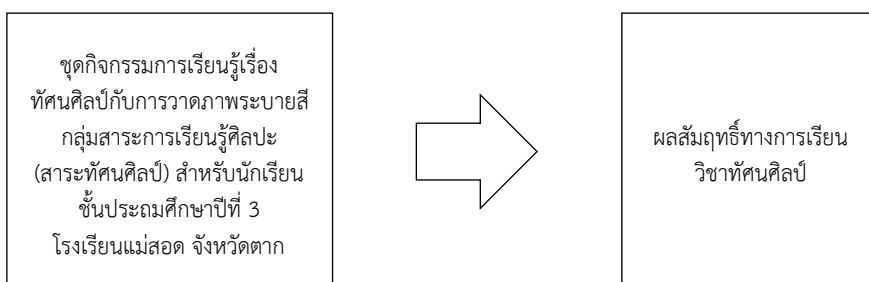
ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ภาคเรียนที่ 1 และภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ตั้งแต่วันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ.2565-27 ธันวาคม พ.ศ.2565

ขอบเขตตัวแปร

ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องทัศนศิลป์กับการวาดภาพระบายสีกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระทัศนศิลป์) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ตัวแปรตาม ได้แก่ ประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องทัศนศิลป์กับการวาดภาพระบายสีกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระทัศนศิลป์) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการดำเนินงานวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนแม่สอด จังหวัดตาก กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 3 ห้อง รวม 90 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 โรงเรียนแม่สอด จังหวัดตาก กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 1 ห้อง ทั้งหมด 29 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบง่าย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องทัศนศิลป์กับการวาดภาพระบายสีกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระทัศนศิลป์) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

2. แผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ รายวิชาทัศนศิลป์

3. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ

การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัย ได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือในการวิจัย รายละเอียดดังนี้

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ศิลปะ ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับชุดกิจกรรมการเรียนรู้และสาระการเรียนรู้ ศิลปะ

1.2 ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับหลักการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้

1.3 ดำเนินการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ทัศนศิลป์กับการวาดภาพระบายสี

1.4 นำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่านเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของบทเรียนสำเร็จรูป ความถูกต้องของภาษา แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข ซึ่งผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

1. นางศรีไพร เพชรปัญญา ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนแม่สอด ผู้เชี่ยวชาญด้านนวัตกรรมและการสอน

2. นางสมิตรา สิทธิมา ครูชำนาญการ โรงเรียนแม่สอด ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน

3. นางสาวกันยารัตน์ เลิศรัตนพันธ์ ครูผู้สอน โรงเรียนแม่สอด ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล

1.5 ดำเนินการแก้ไขและปรับปรุงชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามที่ปรึกษาแล้ว นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร เนื้อหา กระบวนการ ภาษาและการวัดผลประเมินผลตรวจสอบเพื่อตรวจสอบคุณภาพและความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC: Index of Item Objective Congruence)

1.6 ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและพร้อมที่จะนำไปใช้ได้จริงต่อไป

1.7 หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยทดลองใช้กับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 โรงเรียนแม่สอด จำนวน 29 คน

2. การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ รายวิชาทัศนศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

2.1 ศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ รายวิชาทัศนศิลป์ โรงเรียนแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

2.2 ศึกษาหลักสูตร ค้นคว้าข้อมูล คู่มือการจัดการเรียนรู้หลักสูตรโรงเรียนแม่สอด อำเภอแม่สอด ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เกี่ยวกับการจัดทำหน่วยการเรียนรู้

2.3 ศึกษาการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ รายวิชาทัศนศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากเอกสารต่างๆ

2.4 ดำเนินการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ รายวิชาทัศนศิลป์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 จำนวน 1 แผนการเรียนรู้

2.5 สร้างแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ รายวิชาทัศนศิลป์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 โดยถามครอบคลุมองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ 5 ด้านคือ

- 1) จุดประสงค์
- 2) เนื้อหา
- 3) รูปแบบ
- 4) การใช้ภาษา
- 5) การวัดและประเมินผล

2.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น เสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมกับข้อ (1.4) เพื่อพิจารณา
ความเที่ยงตรงของเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ และประเมินความสอดคล้องระหว่างแผนการเรียนรู้กับ
จุดประสงค์การเรียนรู้และนำไปปรับปรุงแก้ไข โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- ให้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อสอบนั้นวัดตรงตามจุดประสงค์
ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่า ข้อสอบนั้นวัดตรงตามจุดประสงค์
ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อสอบนั้นวัดไม่ตรงตามจุดประสงค์

2.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้ ไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนแม่สอด จำนวน 3 คน เพื่อดูเวลาที่ใช้ความ
เหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ ได้รับความสนใจของนักเรียนสอดคล้องกับเนื้อหา

2.8 นำแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ รายวิชาทัศนศิลป์ นำไปทดลอง
กับกลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนแม่สอด อำเภอแม่
สอด จังหวัดตาก จำนวน 29 คน

3. การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทัศนธาตุ ชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามลำดับ ดังนี้

3.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักเกณฑ์และวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
แบบอิงเกณฑ์ของบุญชม ศรีสะอาด (2555, หน้า 89-90)

3.2 ศึกษาหลักสูตร คู่มือการวัดผลและประเมินผลตามหลักสูตรโรงเรียนแม่สอด ตามหลักสูตร
แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

3.3 กำหนดเนื้อหาและกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเนื้อหาสาระ

3.4 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน
10 ข้อ นำไปใช้จริง 10 ข้อ

3.5 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้น เสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมกับข้อ (1.4) เพื่อพิจารณาความเที่ยงตรง
ของเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ และประเมินความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์การ
เรียนรู้ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- ให้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อสอบนั้นวัดตรงตามจุดประสงค์
ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่า ข้อสอบนั้นวัดตรงตามจุดประสงค์
ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อสอบนั้นวัดไม่ตรงตามจุดประสงค์

3.6 นำคะแนนผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ มาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างคำถามกับ
จุดประสงค์โดยใช้สูตรของโรวินลลีและแฮมเบิลตัน (Rowinelli and Hambleton 1977, อ้างใน บุญชม ศรีสะอาด
(2555, หน้า 64-65)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

IOC = ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์

$\sum R$ = ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N = จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

หลักเกณฑ์การคัดเลือกข้อคำถามมีดังนี้

1. ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5-1.00 คัดเลือกไว้ใช้ได้
2. ข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 ควรพิจารณาปรับปรุงหรือตัดทิ้ง

3.7 นำแบบทดสอบไปทดลองใช้ (Try-Out) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนแม่สอด จังหวัดตากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 จำนวน 3 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามแผนการวิจัย ดังนี้

1. ทำการทดสอบก่อนเรียนโดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียน เรื่อง ทศนธาตุ แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 โรงเรียนแม่สอด
2. ดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรม การเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 2 ชั่วโมง โดยสอนครั้งละ 1 ชั่วโมง จำนวน 2 ครั้ง
3. ทำการทดสอบหลังเรียน เรื่อง ทศนธาตุ โดยใช้แบบทดสอบ ชุดเดียวกับแบบทดสอบก่อนเรียน
4. นำข้อมูลมาวิเคราะห์ แปลผล สรุปและอภิปรายผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องทัศนศิลป์กับการวาดภาพพระบายสี กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระทัศนศิลป์) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทศนธาตุพื้นฐานของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนการใช้และหลังการใช้บทเรียนสำเร็จรูป

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้สถิติที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน
 - 1.1 ค่าร้อยละ (Percentage)
 - 1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)
 - 1.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
2. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
 - 2.1 การหาความเที่ยงตรง (Validity)
 - 2.2 การหาค่าประสิทธิภาพ E_1/E_2
 - 2.3 การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน (T-Test Dependent)

สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัย ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องทัศนธาตุและพื้นฐานการวาดภาพระบายสี กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระทัศนศิลป์) สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 โดยใช้ค่าเฉลี่ย (X) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าร้อยละ ของคะแนนระหว่างปฏิบัติกิจกรรม คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน ตามเกณฑ์ 80/80

ตาราง 4.1 คะแนนแบบฝึกทักษะและคะแนนแบบทดสอบท้ายชุดกิจกรรม จากการเรียนรู้ โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องทัศนธาตุและพื้นฐานการวาดภาพระบายสี กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระทัศนศิลป์) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 (E1 / E2)

บทเรียน สำเร็จรูป	คะแนนระหว่างเรียน			คะแนนหลังเรียน			E1	E2
	คะแนน เต็ม	คะแนน เฉลี่ย	ร้อยละ	คะแนน เต็ม	คะแนน เฉลี่ย	ร้อยละ		
ใบงานที่ 1	5	4.07	81.38	10	8.62	86.22	81.47	84.14
ใบงานที่ 2	5	3.72	74.48					
ใบงานที่ 3	5	3.79	75.86					
ใบงานที่ 4	5	4.00	80.00					
ใบงานที่ 5	5	4.45	88.97					
ใบงานที่ 6	5	3.97	79.31.					
ใบงานที่ 7	5	4.45	88.97					
ใบงานที่ 8	5	4.14	82.76					
รวม	40	32.59	84.86					

จากตาราง 4.1 พบว่า 1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องทัศนธาตุและพื้นฐานการวาดภาพระบายสี กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระทัศนศิลป์) สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 โรงเรียนแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก พบว่านักเรียนทั้งหมด 29 คน ทำใบงานในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 8 ใบงาน รวมคะแนนเต็ม 40 คะแนน นักเรียนได้คะแนนคิดเป็นร้อยละ E1 เท่ากับ 81.47 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน E2 เท่ากับ 84.14 แสดงให้เห็นว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องทัศนธาตุและพื้นฐานการวาดภาพระบายสี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 โรงเรียนแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพ 81.47/84.14 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

ตอนที่ 2 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องทัศนศิลป์กับการวาดภาพพระบายสี กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระทัศนศิลป์) สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 โดยใช้ค่า t -test ในกรณีกลุ่มตัวอย่าง ไม่เป็นอิสระต่อกันระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน ตาราง 4.2

ตาราง 4.2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติทดสอบที และระดับนัยสำคัญทางสถิติ

ของการทดสอบเปรียบเทียบคะแนนสอบก่อนและหลังเรียนของนักเรียน.... (n = 29)

การทดสอบ	\bar{x}	S.D.	d	S.D. _d	t	Sig.(2-tailed)
ก่อนเรียน	5.79	0.98	2.62	0.73	19.39 *	0.0000
หลังเรียน	8.41	1.32				

จากตาราง 4.2 พบว่า การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 5.79 คะแนน และ 8.41 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลังเรียน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัย เรื่องผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ทศนธาตุและพื้นฐานการวาดภาพพระบายสี กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระทัศนศิลป์) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ทศนธาตุและพื้นฐานการวาดภาพพระบายสี กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระทัศนศิลป์) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 มีประสิทธิภาพ 81.47/84.14 หมายความว่า นักเรียนทำกิจกรรมระหว่างเรียนคือชุดกิจกรรมการเรียนรู้และแบบทดสอบท้ายชุดกิจกรรมการเรียนรู้ได้คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 81.47 และทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากเรียนครบทั้ง 1 ชุดแล้วได้คะแนนคิดเป็น ร้อยละ 84.14 แสดงว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้ดังกล่าวเหมาะสมที่จะนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน และจากการที่ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ นั้น อาจเนื่องมาจากเหตุผลดังนี้

1.1 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องทศนธาตุและพื้นฐานการวาดภาพพระบายสี กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระทัศนศิลป์) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 เป็นชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผ่านกระบวนการสร้างอย่างเป็นระบบ โดยเริ่มจากการศึกษาทฤษฎี หลักการ แนวคิด ในการสร้างชุดการสอน งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ คู่มือครูและเอกสารที่เกี่ยวข้องนำมาสร้าง ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง แล้วกำหนดเนื้อหา ความคิดรวบยอด หรือสาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ การวัดผล และประเมินผล โดยทุกขั้นตอนได้ผ่านการตรวจและแก้ไขข้อบกพร่องก่อนนำไปทดลองหาประสิทธิภาพ กระบวนการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ต้องมีระบบนี้สอดคล้องกับ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2556, หน้า 489) ที่กล่าวว่า การผลิตชุดการสอนนั้นจะต้องครอบคลุม การกำหนดเนื้อหา ประสบการณ์ การกำหนดหน่วยการสอน การกำหนดเรื่อง การกำหนดความคิดรวบยอด จุดประสงค์ กิจกรรมและแนวการประเมินผล ซึ่งชุดการสอนที่ผ่านกระบวนการผลิตนี้ จึงจะเป็นชุดการสอนที่มีประสิทธิภาพ

1.2 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องทศนธาตุและพื้นฐานการวาดภาพพระบายสีกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ(สาระทัศนศิลป์) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้ผ่านกระบวนการผลิตที่มีขั้นตอนในการหาประสิทธิภาพ โดยแบ่งเป็น 8 กลุ่ม คือ หนึ่งกลุ่ม มีจำนวน 3 คน จากนั้นได้นำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 29 คนได้ค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 81.47/84.14 ซึ่งเป็นการยืนยันว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมี ประสิทธิภาพ เพราะการที่นำข้อบกพร่องในกระบวนการหาประสิทธิภาพในแต่ละครั้งมาปรับปรุง แก้ไข ทำให้ได้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2556, หน้า 490) ที่กล่าวว่า ชุดการสอนที่ผลิตขึ้นนั้นจำเป็นต้องประเมินผล หรือหาประสิทธิภาพก่อนที่จะนำไปใช้จริง ทั้งนี้เพื่อความมั่นใจว่าชุดการสอนที่สร้างขึ้นนั้นมีคุณภาพ ทำให้การเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์ได้อย่างแท้จริง

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ทำให้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องทศนธาตุและพื้นฐานการวาดภาพพระบายสี กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระทัศนศิลป์) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือ 80/ 80 ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ เฉลิมชัย ถึงดี (2544, หน้า 86) ที่วิจัยเกี่ยวกับการผลิตชุดการสอน เรื่องการเขียนภาพพระบายสีวิชาศิลปะศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่าชุดการสอนที่ผลิตขึ้นมีค่าประสิทธิภาพ 82.31 / 81.97 เป็นไปตามเกณฑ์ 80 / 80 เช่นเดียวกับ สุจิตร์ ชัยวงษ์ (2546, หน้า 91) ที่วิจัยการสร้างชุดการสอนวิชาศิลปะกับชีวิต เรื่องทฤษฎีสี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 82.57 / 81.33 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และ เตือนจิต ศรีดารดา (2558, หน้า 62) ที่ทำการวิจัย เรื่อง การสร้างชุดการเรียนรู้กลุ่มสาระศิลปะ สาระทัศนศิลป์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านโนนค้อ ตำบลนาทัน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชุดการเรียนรู้สาระศิลปะจำนวน 6 แผน ผลการวิจัยพบว่า ชุดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพทั้งด้านกระบวนการและประสิทธิภาพผลลัพธ์ สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการ

เรียนรู้ได้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยมีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.55 / 80.67 และนิภากรณ์ ไชยศรี (2559, หน้า 8 - 59) ที่ได้วิจัย การสร้างชุดการเรียนรู้ เรื่อง การวาดภาพพระบายสี สาระการเรียนรู้ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนโรงเรียนสนามบิน อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ชุดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.46 / 82.00 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และได้ทำการทดลองยืนยัน ประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้อีกครั้งกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียน อานันทวิทยา อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ซึ่งอยู่ห่างไกลจากตัวเมืองออกมาและความพร้อมด้านต่างๆ ไม่ดีเท่ากับ โรงเรียนสนามบิน เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ พบว่ามีค่าประสิทธิภาพ เท่ากับ 81.50 / 81.66 ซึ่งไม่แตกต่างจากครั้งแรก

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องทัศนธาตุและพื้นฐานการวาดภาพพระบายสี กลุ่มสาระ การเรียนรู้ศิลปะ (สาระทัศนศิลป์)สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ทัศนธาตุและพื้นฐานการวาดภาพพระบายสี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียน ผลปรากฏว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

จากผลการวิจัยที่พบน่าจะมีเหตุผลมาจาก

2.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระทัศนศิลป์ ที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ทัศนธาตุและพื้นฐานการวาดภาพพระบายสีสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เป็นแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการเรียนรู้ เกิดความร่วมมือทำงานเป็นทีม กิจกรรมการเรียนรู้เน้นการฝึกปฏิบัติจริงด้วยตนเอง จากประสบการณ์ตรงที่นักเรียนร่วมกันทำกิจกรรม จึงทำให้นักเรียนได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน บรรยากาศในการเรียนรู้เป็นไปด้วยดี ซึ่งสอดคล้องกับ หลักการเรียนรู้ที่ ทิศนา เขมมณี (2560, หน้า 17 - 20) ให้ความเห็นไว้ว่า หลักการเรียนรู้ที่ดีต้องมีลักษณะที่ให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง นอกจากผู้เรียนจะต้องเรียนด้วยตนเองและฟังตนเองแล้ว ยังต้องฟังการปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน บุคคลอื่นๆ และสิ่งแวดล้อมรอบตัวรวมทั้งอาศัยทั้งทักษะกระบวนการต่างๆ จำนวนมากเป็นเครื่องมือในการสร้างความรู้ นอกจากนั้นการเรียนรู้อาจเป็นไปอย่างต่อเนื่องได้ดี หากผู้เรียนอยู่ในสภาพที่มีความพร้อมในการรับรู้และเรียนรู้มีประสาทการรับรู้ที่ตื่นตัวไม่เฉื่อยชา และในการปฏิบัติกิจกรรม นักเรียนต้องเรียนรู้จากการทำใบกิจกรรม ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ และแบบทดสอบย่อยในแต่ละชุดกิจกรรม ซึ่งนักเรียนจะสามารถทราบผลการทำกิจกรรมและแบบทดสอบย่อยทำให้ทราบข้อผิดพลาด และความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของตนเอง นักเรียนสามารถแก้ไขข้อผิดพลาดได้ทันทีทำให้นักเรียนได้เรียนรู้และมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่ถูกต้อง เกิดความคิดรวบยอดและเกิดทักษะทางด้านการวาดภาพ จึงมีผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นได้

2.2 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้นี้ เป็นสื่อการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง โดยจัดเป็นสื่อที่ดี สร้างประสบการณ์ในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ สามารถให้ประสบการณ์ตรงกับผู้เรียนโดยผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริงในทุกชุดกิจกรรม และกิจกรรมมีความหลากหลายแปลกใหม่ กระตุ้นให้นักเรียนมีความสนใจ ตั้งใจ กระตือรือร้นในการศึกษาหาความรู้ และสรุปกิจกรรมการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับ พรรณี ช. เจนจิต (2558, หน้า 45) กล่าวว่า กระบวนการเรียนการสอนที่ไม่ใช้วิธีใดวิธีหนึ่งจำเจ ย่อมช่วยยู่ให้เด็กเกิดความสนใจในบทเรียนได้มาก และจะส่งผลให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และที่สำคัญ คือ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นในครั้งนี้ ในขั้นตอนการสร้างได้ผ่านการหาคุณภาพทั้งโดยการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ และการทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งผลจากการหาประสิทธิภาพพบว่า มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/ 80 น่าจะเชื่อได้ว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีคุณภาพตามเกณฑ์ ส่งผลให้กิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ และทำให้ผลการเรียนสูงขึ้นได้ ด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ทัศนธาตุและพื้นฐานการวาดภาพพระบายสี กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระทัศนศิลป์) ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

กล่าวโดยสรุปผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ทศนธาตุและพื้นฐานการวาดภาพพระบายสี กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระทัศนศิลป์) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในการพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย จิตพิสัย และดำเนินกระบวนการเรียนรู้โดยถือว่า ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด เป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันแล้วว่า การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญจะทำให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะต่างๆ ที่พึงประสงค์ ซึ่งวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และมีความพึงพอใจต่อการเรียน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า การใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ในกิจกรรมการเรียนการสอน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 : เป็นสิ่งที่ดี กล่าวคือ ทำให้นักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้ และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ทั้งยังก่อให้เกิดความสนุกสนาน มีความสามัคคี และการมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตลอดจนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ จึงเป็นการสมควรที่จะได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในลักษณะดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง

1.2 ในการนำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนให้กับนักเรียนนั้น ครูจะต้องมีการเตรียมพร้อมในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

1.2.1 ด้านตัวครู การนำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ไปใช้ในกิจกรรมการเรียนนั้น ครูจะต้องมีการศึกษา และทำความเข้าใจในสิ่งต่อไปนี้

1.2.1.1 ศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้ ทุกขั้นตอนให้เข้าใจเป็นอย่างดีแล้วจึงนำไปใช้จะก่อให้เกิดประสิทธิภาพต่อตัวนักเรียน ทั้งนี้เพื่อความสะดวกและไม่เสียเวลาในการจัดกิจกรรม ในการเรียน ควรมี การปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับระยะเวลาในแต่ละคาบที่จัดกิจกรรมการเรียน

1.2.1.2 ศึกษาคู่มือการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เข้าใจ ให้ถูกต้องเกี่ยวกับวิธีการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา และรูปแบบการใช้ตลอดจนแนวทางในการปฏิบัติของนักเรียนในการจัดการเรียน ทั้งนี้เพื่อให้นักเรียนเข้าใจอย่างถูกต้อง

1.2.1.3 ศึกษาการวัดและประเมินผลให้เข้าใจ เพื่อให้สามารถประเมินและวัดผลได้ตามสภาพจริง

1.2.1.4 เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมเสร็จแล้วควรตรวจทันที เพื่อให้นักเรียนได้รู้ผลการทำกิจกรรม เป็นการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมครั้ง

1.2.1.5 ครูควรสร้างความมั่นใจในตนเองให้กับนักเรียนด้วยการสร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงาน เช่น การพูดคุยสนทนา ชักถามปัญหานักเรียน การให้คำแนะนำและการเสริมแรง

1.2.2 ด้านนักเรียน เพื่อให้ให้นักเรียนได้เรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างถูกต้องและเกิดประโยชน์มากที่สุดจะต้องมีการเตรียมความพร้อมให้กับนักเรียนดังนี้

1.2.2.1 ชี้แจงหลักเกณฑ์และวิธีการในการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ว่ามีวิธีการอย่างไร ตลอดจนถึงขั้นตอนต่างๆ ในการใช้ รวมถึงข้อตกลงต่างๆ ที่มีความจำเป็น เพื่อให้การเรียนเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ไม่ก่อให้เกิดความสับสนและเสียเวลา ซึ่งมีวิธีการดังกล่าวจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อตัวผู้เรียนเอง

1.2.2.2 นักเรียนควรมีการเตรียมความพร้อมในการเรียนทั้งในด้านสื่อที่จะใช้ในการเรียน ได้แก่ กระดาษ ดินสอ ยางลบ สี เป็นต้น และมีความตั้งใจ ซื่อสัตย์ รับผิดชอบร่วมกัน เพื่อให้การเรียนเป็นไปได้อย่างสมบูรณ์และเกิดประโยชน์สูงสุด

1.3 ผู้บริหารสถานศึกษาควรให้การส่งเสริม และสนับสนุนครูสร้างนวัตกรรม ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อก่อให้เกิดกำลังใจและความกระตือรือร้นในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอันจะนำมาซึ่งประโยชน์ต่อตัวผู้เรียนต่อไป

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระทัศนศิลป์ ที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้กับการเรียนโดยวิธีอื่นๆ

2.2 ควรมีการศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระทัศนศิลป์ ในระดับชั้นอื่นๆ

2.3 ควรมีการศึกษาสภาพปัญหาการเรียนการสอนของวิชาที่มีปัญหา เพื่อที่จะสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ในการพัฒนาการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสภาพและปัญหาที่เกิดขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551), **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กิดานันท์ มลิทอง. (2558). **เทคโนโลยีการศึกษา : สื่อการเรียนการสอน**. กรุงเทพฯ: ศูนย์พัฒนาหนังสือกรมวิชาการ.
- กิตติภัทร ศิริชัย. (2559). **การพัฒนาบทเรียนวีดิทัศน์ วิชาดุริยางคศิลป์พื้นบ้าน เรื่อง ดนตรีพื้นบ้าน ประเภทแคน**. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม: คณะศิลปกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- กุกยา แสงเดช. (2564). **ชุดการสอนคู่มือครูพัฒนาสื่อการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ระดับประถมศึกษา**. กรุงเทพฯ: แม็ค.
- จันทร์ ตียะวงศ์. (2559). **รูปแบบการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเนื้อหาและกระบวนการทางคณิตศาสตร์**. ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ชนินทร์ ชีระเดชากุล. (2558). **ผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ทศนศิลป์กับการวาดภาพพระบายสี กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระทัศนศิลป์) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3**. วิทยานิพนธ์ กศ.ม (หลักสูตรและการสอน). บุรีรัมย์: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ. (2561). **"การประเมินผลสื่อประสม"**. เอกสารการสอนชุดวิชา 211322 สื่อการสอนระดับมัธยมศึกษา เล่ม 2 หน่วยที่ 8 - 15. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคนอื่นๆ. (2556). **เอกสารการสอนชุดวิชาสื่อการสอนระดับประถมศึกษา หน่วยที่ 8 - 15**. (พิมพ์ครั้งที่ 20). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ชูศรี วงศ์รัตน์ และองอาจ นัยพัฒน์. (2551). **แบบแผนการวิจัยเชิงทดลองและสถิติวิเคราะห์ : แนวคิดพื้นฐานและวิธีการ**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฐิติกร ทองสุข. (2562). **การพัฒนาชุดการสอน กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
- คาราณิ โพธิ์ไทร. (2552). **การพัฒนาแบบฝึกภาษาไทย เรื่อง การเขียนสะกดคำที่ไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2**. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน). บุรีรัมย์ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- ทน เขตกัน. (2556). **นวัตกรรมการศึกษาชุดเทคนิค "การสอนศิลปะอย่างสร้างสรรค์"** โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพฯ : ธารอักษร.
- ทีศนา แชมมณี. (2560). **ศาสตร์การสอน**. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นภัสสร ผลวิเศษสิทธิ์. (2556). **ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ทศนธาตุกับองค์ประกอบศิลป์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**. ศษ.ม.(หลักสูตรและการสอน). บุรีรัมย์: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- นิภา เมธาวีชัย. (2548). **การสร้างเครื่องมือวัดผลประเมินผล**. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นิภาภรณ์ ไชยศรี. (2559). **การสร้างชุดการเรียนรู้เรื่อง การวาดภาพพระบายสี สาระการเรียนรู้ศิลปะสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4**. ศษ.ม. (การประถมศึกษา). ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- บุญแก้ว ควรหาเวช. (2562). **นวัตกรรมการศึกษา**. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2555). **การวิจัยเบื้องต้น**. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.(2546). **การวิจัยสำหรับครู**. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

- เบ็ญจวรรณ เสาวโค. (2553). การพัฒนาแบบฝึกภาษาไทย เรื่อง การเขียนสะกดคำตามมาตราตัวสะกดโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. ศษ.ม. (หลักสูตรและการสอน). บุรีรัมย์: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- เมธิญู กิจระการ. (2564). "การวิเคราะห์ประสิทธิภาพสื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา (E / E.)." วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 7 (4) : 44 -52.
- พรสวรรค์ จรัสรุ่งชัยสกุล. (2565). การพัฒนาชุดการเรียนรู้ เรื่อง แมทริกซ์และดีเทอร์มิแนนต์โดยใช้หลักการเรียนรู้เพื่อรอบรู้ เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- พิชิต ฤทธิ์จรูญ. (2556) การวัดผลการศึกษา. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เพ็ญศรี สร้อยเพชร. (2562). ชุดการเรียนรู้การสอน. นครปฐม: คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏนครปฐม.
- มนต์ชัย เทียนทอง. (2558). การออกแบบและพัฒนาคอร์แวร์สำหรับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- _____ (2558). สถิติและการวิจัยทางการศึกษาเทคโนโลยีสารสนเทศ. กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ยุวดี จารุพรพันธ์. (2556). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง ความหลากหลายทางชีวภาพศึกษาปีที่ 3 ช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนบ้านป่าซาง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 1. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). เชียงราย: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2556). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2545. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คพับลิเคชั่นส์. ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ลักขณา โพธิสุทธ์. (2555). ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การวาดภาพพระบายสี กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน). ลพบุรี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- วรกิต วัดข้าวหลาม. (2560). ชุดการสอน. ขอนแก่น: ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วาสนา ชาวหา. (2558). เทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: อักษรสยามการพิมพ์.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2560). คู่มือการพัฒนาโรงเรียนด้านการเรียนรู้ กระบวนการทัศน์ใหม่ การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคคล. กรุงเทพฯ 1: เอกสารการพัฒนากระบวนการเรียนรู้อันดับที่ 4. สำนักทดสอบทางการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- วิไล พลอาสา. (2552). การพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำควบกล้ำ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). บุรีรัมย์: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
- วิไลวรรณ ธาณี. (2560). การพัฒนาชุดฝึกทักษะการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน) อุบลราชธานี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- วุฒิชัย ประสารสอย. (2543). บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน : นวัตกรรมเพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด วี.เจ.พรีนติ้ง.
- ศิริพร ทูเครือ. (2564). ผลการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้แผนผังมโนทัศน์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. ปริญญาโท ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

- ศิริลักษณ์ เกษมสุขวรรรัตน์. (2557). การพัฒนาชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรมการวาดภาพระบายสีวิชาศิลปะศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีและสื่อการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.
- สมนึก ภัททิยธนี. (2556). การวัดผลการศึกษา. ภาพลื่นธุ์: ประสานการพิมพ์.สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2549). การจัดการเรียนรู้ของครูนักปฏิรูป.กรุงเทพฯ : สำนักงานฯ.
- (2554). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.** กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์ การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3. (2557), รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐานปีการศึกษา 2556. บุรีรัมย์: กลุ่มงานวัดผลและประเมินผลการศึกษา.
- สุชาติ เถาทอง. (2556). **หลักการทัศนศิลป์.** (พิมพ์ครั้งที่) . กรุงเทพฯ: นำอักษรการพิมพ์.
- สุลักษณ์ สุขแก้ว. (2559) การพัฒนาแผนการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง บทประยุกต์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD. วิทยานิพนธ์ ด.ม. (หลักสูตรและการสอน). บุรีรัมย์: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2559). 20 วิธี จัดการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์
- อภิสิทธิ์ บุญเรือง. (2556). **การสร้างชุดการสอนวิชาจิตกรรม 1 เรื่อง การเขียนภาพแสดงรูปแบบสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2.** วิทยานิพนธ์ กศ.ช. (หลักสูตรและการสอน). ชลบุรี: บัณฑิตวิทยาลัยบูรพา.
- อรทัย มูลคำ. (2559). **การจัดการเรียนรู้ผู้เรียนเป็นสำคัญ.** กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- อุบล พวงสุวรรณ. (2564). **รายงานการวิจัยการพัฒนาชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง วิชาภาษาอังกฤษเพื่อสื่อตาร สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4.** ปริญญาโท กศ.ม.กรุงเทพฯ:บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- Browley, O. D. (1975, January). "A Study to Evaluate the Effect of Using Multimedia Instructional Modules to Teach Time-Telling to Retarded Learners." **Dissertation Abstracts International.** 35 (5) : 4280 - A.
- Farkas, R.D. (2002, February). "Effect(s) of Traditional Versus Learning-Style Instructional Methods on Seventh-Grade Students Achievement, Attitudes, Empathy, and Transfer of Skills through a Study of the Holocaust." **Dissertation Abstracts International.** 63 (4) : 1243 - A.
- Maslow, A. H. (1970). **Motivation and Personality.** 2nd ed. New York : Harper.
- Meck, E. B. (2008, July). "Learning Package Versus Convention Methods of Instruction Media Package Group Activities and the Preferences of Student toward the School Study Course." **Dissertation Abstracts International.** 36 109 - A.
- Olson, J. I. (1975, August). "The Effect of Learning Package on the Continuous Progress Education Pilot Program in the Wabasha West Virginia School." **Dissertation Abstracts International.** 34 (4) : 1590 - A.
- Schart, L.A. (2000). " Students Perception of Instructional Systems Design Components for College-level Instruction in Soils", 422 [CD - ROM]. Abstract from Pre Quest File : **Dissertation Abstract Item** : 9966891.
- Tony, M. R. (2005, June). "Lesson Plan Strategies for Learning Training and Development." **Dissertation Abstracts International.** 6 (45) : 15 - 18;