



Developing Imaginative Design Skills Using the line of seventh Graders by Applied Devies Instructional

Suwichada Chaithiamphon¹ Saman Ekkapim² & Pittayawat Pantasri³

Received	Reviewed	Revised	Accepted
21/10/2023	31/10/2023	05/11/2023	17/12/2023

Abstract

The objective of this research was to develop imaginative design skills using lines based on Davies' concept for first-graders. Demonstration stage for learners to practice sub-skills, stage for learners to practice sub-skills, methodological techniques, stages for learners to connect small skills The target group used in this research is 35 1/1st graders. Semester 2 Academic Year 2021 Burapha Pittayakarn Public School, affiliated with Mahasarakham Municipality, has 3 types of research tools as follows: 1) 2) Tools used to reflect research practices 3) Statistics used to analyze data are averages, percentages, standard deviations. This research uses an operational research model divided into 3 operational cycles consisting of 4 stages: 1) planning stage, 2) operational stage, 3) observation stage, 4) reflection stage.

The results showed that developing imaginative design skills using lines, according to Davies' ideas. In class, it allows teachers to rethink the arrangement of learning experiences in order to develop imaginative design practice skills using lines. For students, it's continuous. Throughout the process, students have improved practical skills in all areas. After learning management, first-year students had a score of 85.71 percent in terms of academic achievement and practical skills, representing 100 percent.

Keywords: practical skills; Imaginative design using lines; Davies

¹ Rajabhat Maha Sarakham University, E-mail: Tung_rmu@hotmail.com

² Rajabhat Maha Sarakham University, E-mail: Tung_rmu@hotmail.com

³ Rajabhat Maha Sarakham University, E-mail: Tung_rmu@hotmail.com



การพัฒนาทักษะการออกแบบตามจินตนาการ โดยใช้เส้น ตามแนวคิดของ เดวิส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

สุวิชาดา ไชยเทียมพล⁴, สมาน เอกพิมพ์⁵ และพิทยวัฒน์ พันธะศรี⁶

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาทักษะการออกแบบตามจินตนาการโดยใช้เส้น ตามแนวคิดของเดวิส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ ขั้นสาธิตทักษะหรือการกระทำ ขั้นสาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ขั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ขั้นให้เทคนิควิธีการ ขั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อย ๆ กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 จำนวน 35 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนเทศบาลบูรพาพิทยาคาร สังกัดสำนักงานเทศบาลเมืองมหาสารคาม เครื่องมือวิจัยมี 3 ประเภท ได้แก่ 1) เครื่องมือที่ใช้ปฏิบัติการวิจัย 2) เครื่องมือสะท้อนผลการปฏิบัติการวิจัย 3) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ แบ่งเป็น 3 วงจรปฏิบัติการ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นการวางแผน 2) ขั้นปฏิบัติการ 3) ขั้นสังเกตการณ์ 4) ขั้นสะท้อนผลการปฏิบัติ

ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาทักษะการออกแบบตามจินตนาการโดยใช้เส้น ตามแนวคิดของเดวิส ในชั้นเรียนช่วยให้ครูได้บทวนการจัดประสบการณ์เรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะปฏิบัติการออกแบบตามจินตนาการโดยใช้เส้น สำหรับนักเรียนได้อย่างต่อเนื่อง ตลอดกระบวนการ สำหรับนักเรียนมีทักษะปฏิบัติดีขึ้นทุกด้าน หลังการจัดการเรียนรู้ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้านทักษะปฏิบัติ คือร้อยละ 85.71 คิดเป็นร้อยละ 100 เมื่อวิเคราะห์รายด้านพบว่ามีการประเมินระดับดีขึ้นทุกด้าน

คำสำคัญ: ทักษะปฏิบัติ; การออกแบบตามจินตนาการโดยใช้เส้น; เดวิส

⁴ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, E-mail: Tung_rmu@hotmail.com

⁵ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, E-mail: Tung_rmu@hotmail.com

⁶ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, E-mail: Tung_rmu@hotmail.com



บทนำ

การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างคน สร้างสังคม และสร้างชาติ ในการพัฒนากำลังคนให้มีคุณภาพ สามารถดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นในสังคมได้อย่างเป็นสุข ในกระแสการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกศตวรรษที่ 21 เนื่องจากการศึกษามีบทบาทสำคัญในการสร้างความได้เปรียบของประเทศเพื่อการแข่งขันและยืนหยัดในเวทีโลกภายใต้ระบบเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นพลวัต ประเทศต่างๆ ทั่วโลกจึงให้ความสำคัญและทุ่มเทกับการพัฒนา การศึกษาเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของตนให้สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ภูมิภาค และของโลก ควบคู่กับการดำรงรักษาศักยภาพและขีดความสามารถของคนไทยให้มีทักษะ ความรู้ความสามารถ และสมรรถนะที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดงานและการพัฒนาประเทศ ภายใต้แรงกดดันภายนอกจากกระแสโลกาภิวัตน์ และแรงกดดันภายในประเทศที่เป็นปัญหาวิกฤตที่ประเทศต้องเผชิญ เพื่อให้คนไทยมีคุณภาพชีวิตที่ดี สังคมไทยเป็นสังคมคุณธรรม จริยธรรม และประเทศสามารถก้าวข้ามกับดักประเทศที่มีรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศที่พัฒนาแล้ว รองรับการเปลี่ยนแปลงของโลกทั้งในปัจจุบันและอนาคต โดยการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญและส่งผลกระทบต่อระบบการศึกษา ระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย (Ministry of Education, 2017)

หลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 และมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดฯ (ฉบับปรับปรุง .ศ. 2560) กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระการเรียนรู้ศิลปะเป็น กลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนได้มีความคิดสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางด้านศิลปะ มีการชื่นชมความงามทางสุนทรียภาพ เห็นคุณค่า ซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ กิจกรรมทางศิลปะช่วยพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ ตลอดจน การนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง อันเป็นพื้นฐาน ในการศึกษาต่อหรือนำไปประกอบอาชีพในอนาคตได้ มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะวิธีการทางศิลปะ เกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงออกอย่างอิสระ และมีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบศิลป์ ทักษะฯ สร้างและนำเสนอผลงานทางทัศนศิลป์จากจินตนาการ โดยสามารถใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสม รวมทั้งสามารถใช้เทคนิค วิธีการ ของศิลปินในการสร้างงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานศิลปะที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล ชื่นชม ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน (Ministry of Education , 2017 , 182-183)

การจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะเป็นกลุ่มสาระที่สามารถช่วยพัฒนาให้ผู้เรียน มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ จินตนาการ ชื่นชมความงาม สุนทรียภาพ ความมีคุณค่า ซึ่งวิชาศิลปะมีผลต่อคุณภาพชีวิตของมนุษย์ (Department of Academic Affairs. 2017 บทนำ) การสร้างสรรค์ผลงานศิลปะสามารถพัฒนาได้ในหลายด้าน ครูจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งใน การจัดการเรียนการสอนศิลปะ



ให้แก่ผู้เรียน รวมถึงเทคนิคในการจัดกิจกรรมในรายวิชาศิลปะ การพัฒนาศิลปะอาจจะเน้นเนื้อหา มากกว่าการปฏิบัติลงมือทำ ยังไม่ค่อยมีการแสดงออกทางความคิดสร้างสรรค์ จึงทำให้ผู้เรียนไม่กล้า แสดงออกทางความคิด ไม่กล้าที่จะลงมือทำ รวมถึงเรื่องของเทคโนโลยีที่ยังไม่เอื้ออำนวยทางความคิด ของนักเรียน

สภาพปัจจุบันและปัญหาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ โรงเรียน เทศบาลบุรพาพิทยาคาร จากการสังเกตการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนพบว่านักเรียนบางส่วน คิด เป็นร้อยละ 90 สนใจในการเรียนศิลปะแต่นักเรียนยังขาดทักษะปฏิบัติการออกแบบตามจินตนาการโดย ใช้เส้น ได้อย่างถูกต้อง โดยเฉพาะเทคนิคในการออกแบบตามจินตนาการโดยใช้เส้น ให้นักเรียนเป็น แนวทางในการปฏิบัติ ชั่วโมงเรียนของนักเรียนส่งผลให้ไม่สามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่ง สาเหตุสำคัญของปัญหาด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดังกล่าวมาจากครูมีการใช้เทคนิคการสอน วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเดิมและยังขาดกระบวนการการใช้สื่อการเรียนรู้มาช่วยถ่ายทอด ความรู้และความเข้าใจในทักษะปฏิบัติและประสบการณ์ในการออกแบบตามจินตนาการโดยใช้เส้น ซึ่ง เป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้ผู้เรียนสามารถการปฏิบัติผลงานการออกแบบตามจินตนาการโดยใช้เส้น จึงทำ ให้ผู้เรียนมีผลการเรียนต่ำผู้เรียนไม่มีทักษะในการออกแบบตามจินตนาการโดยใช้เส้น ผู้วิจัยมีความ ตระหนักถึงการพัฒนาทักษะรายบุคคลของผู้เรียนการปฏิบัติการออกแบบตามจินตนาการโดยใช้เส้น ได้ อย่างเต็มศักยภาพตามลำดับ รวมทั้งพยายามปลูกฝังให้กับผู้เรียนรู้จักรับผิดชอบตนเองจนเกิดเป็นนิสัย เพื่อผู้เรียนจะได้พัฒนาตนเองต่อไป (สัมภาษณ์ประชา มีชำนาญ, ครู วิทยฐานะครูชำนาญการ, โรงเรียน เทศบาลบุรพาพิทยาคาร, 20 ตุลาคม 2563.)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการทำวิจัยเรื่องการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์ ผลงานด้วยเส้น ตามแนวคิดของเดวิส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเทศบาลบุรพา พิทยาคาร มาพัฒนากระบวนการจัดกิจกรรมที่สามารถแก้ไขปัญหาด้านทักษะการสร้างสรรค์ผลงานด้วยเส้น เพิ่มรูปแบบการสอนตามหลักการของเดวิสมาใช้ในขั้นตอนการปฏิบัติตามความสามารถของตน เพื่อให้ นักเรียนเกิดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติจนเกิดความชำนาญ และสามารถนำทักษะเหล่านี้ไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวันได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนาทักษะการออกแบบตามจินตนาการโดยใช้เส้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปี ที่ 1 ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิส ให้มีคะแนนทักษะการ ออกแบบเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ขึ้นไป และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด



ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มีขอบเขตการวิจัย ดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเทศบาลบูรพาพิทยาคาร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 จำนวน 35 คน

1.2 ด้านตัวแปรที่ศึกษา

1.2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติ ตามแนวคิดของ เดวีส์

1.2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ทักษะการออกแบบตามจินตนาการโดยใช้เส้นของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

1.3. ด้านเนื้อหาสาระ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาผลการพัฒนาทักษะการออกแบบตามจินตนาการโดยใช้เส้น ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระการเรียนรู้ทัศนศิลป์

มาตรฐาน ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อกานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และ ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ตัวชี้วัด ม.1/5 ออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ หรือกราฟิกอื่น ๆ ในการนำเสนอความคิดและ ข้อมูล

โดยแบ่งเนื้อหาตามกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 6 เรื่อง เรื่องละ 2 ชั่วโมง รวมทั้งหมด 12 ชั่วโมง ดังนี้ 1) ลักษณะของเส้น 2) การออกแบบรูปภาพโดยใช้เส้น 3) การออกแบบสัญลักษณ์โดยใช้เส้น 4) การออกแบบรูปภาพสัญลักษณ์โดยใช้เส้น 5) การออกแบบกราฟิกโดยใช้เส้น 6) การออกแบบตัวหนังสือโดยใช้เส้น

1.3. ด้านระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยทำวิจัยในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 สถานที่วิจัยคือ โรงเรียนเทศบาลบูรพาพิทยาคาร สังกัดสำนักงานเทศบาลเมืองมหาสารคาม

ระเบียบวิธีวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองปฏิบัติ ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติการออกแบบตามจินตนาการโดยใช้เส้น แนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 6 แผน จำนวน 12 ชั่วโมง



เครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนผลการปฏิบัติ ได้แก่

1. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน
2. แบบบันทึกผลหลังการใช้แผนการจัดการเรียนรู้
3. แบบประเมินทักษะปฏิบัติ

การสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

สร้างแผนการพัฒนาศักยภาพในการการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติการออกแบบตามจินตนาการโดยใช้เส้น ตามแนวคิดของเดวิส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ให้เป็นไปตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ โดยมีกระบวนการเรียนการสอนของเดวิสรูปแบบ 5 ขั้น ดังนี้ 1) นำเข้าสู่บทเรียน 2) ขั้นสาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย 3) ขั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย 4) ขั้นให้เทคนิควิธีการ 5) ขั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อย ๆ

นำการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติการออกแบบตามจินตนาการโดยใช้เส้น ตามแนวคิดของเดวิส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมแล้วนำข้อปรับปรุงมาแก้ไขในส่วนที่ยังบกพร่อง

นำการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติการออกแบบตามจินตนาการโดยใช้เส้น ตามแนวคิดของเดวิส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ผ่านการพิจารณาเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ

1. ศึกษาสาระสำคัญ มาตรฐานการเรียนรู้จุดประสงค์การเรียนรู้เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ศึกษาวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระที่1 สาระทัศนศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

2. กำหนดโครงสร้างและเนื้อหาที่จะนำไปสร้างการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติการออกแบบตามจินตนาการโดยใช้เส้น ตามแนวคิดของเดวิส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมีเนื้อหาทั้งหมด 6 แผนการเรียนรู้ แผนละ 2 ชั่วโมง รวม 12 ชั่วโมง ดังนี้ ไม่รวมเวลาทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ดังนี้ 1) ลักษณะของเส้น 2) การออกแบบรูปภาพโดยใช้เส้น 3) การออกแบบสัญลักษณ์โดยใช้เส้น 4) การออกแบบรูปภาพสัญลักษณ์โดยใช้เส้น 5) การออกแบบกราฟิกโดยใช้เส้น 6) การออกแบบตัวหนังสือโดยใช้เส้น

3. ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาลบูรพาพิทยาคาร คู่มือครูกับสาระมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

4. การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดการเรียนรู้ สร้างแผนการพัฒนาศักยภาพในการการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติการออกแบบตามจินตนาการโดยใช้เส้น ตามแนวคิดของเดวิส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ให้เป็นไปตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้



โดยมีกระบวนการเรียนการสอนของเดวิสรูปแบบ 5 ขั้น ดังนี้ 1) ขั้นสาธิตทักษะหรือการปฏิบัติ 2) ขั้นสาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย 3) ขั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะ 4) ขั้นให้เทคนิควิธีการ 5) ขั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อย ๆ

5. นำการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติการออกแบบตามจินตนาการโดยใช้เส้น ตามแนวคิดของเดวิส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมแล้วนำข้อปรับปรุงมาแก้ไขในส่วนที่ยังบกพร่อง

6. นำการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติการออกแบบตามจินตนาการโดยใช้เส้น ตามแนวคิดของเดวิส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ผ่านการพิจารณาเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน

7. ผู้เชี่ยวชาญประเมินให้หาคุณภาพความเหมาะสมของแผนแต่ละแผนด้วย แบบประเมินชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และผู้วิจัยได้นำคะแนนผลการประเมินมาหาค่าเฉลี่ยเพื่อเทียบกับ

8. นำการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติการออกแบบตามจินตนาการโดยใช้เส้น ตามแนวคิดของเดวิส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ปรับปรุงแก้ไข แล้วไปใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 1/1 จำนวนนักเรียน 35 คน ปีการศึกษา 2/2564 โรงเรียนเทศบาลบูรพาพิทยาคาร เทศบาลเมืองมหาสารคาม กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ต่อไป

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ตามแนวคิดของ Kemmis and Mc Taggart (1988 ; อ้างถึงใน ยาใจ พงษ์พิบูรณ์. 2537 : 58) ซึ่งมีวงจรปฏิบัติการ 3 วงรอบ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการตามวงจรปฏิบัติ 4 ขั้นตอน

1.1 ขั้นวางแผน (Plan)

1.2 ขั้นปฏิบัติการ (Act) ผู้วิจัยนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างในขั้นการวางแผนมาดำเนินการกับกลุ่มเป้าหมาย กำหนดเป็นวงรอบดังนี้

วงรอบที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-2

วงรอบที่ 2 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3-4

วงรอบที่ 3 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5-6

1.3 ขั้นสังเกตการณ์ (Observe) ผู้วิจัยสังเกตการณ์และบันทึกพฤติกรรมตลอดจนการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในขณะดำเนินการวิจัย ทั้งด้านการปฏิบัติและผลการปฏิบัติโดยอาศัยเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ

1.4 ขั้นการสะท้อนการปฏิบัติการ (Reflect)



การวิจัยครั้งนี้ ใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นแนวทางในการปรับปรุงพัฒนา

1.5 ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

- ชี้แจง แนะนำและให้ความรู้แก่ผู้ช่วยผู้วิจัยและนักเรียนเกี่ยวกับขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของเดวีส์ ตลอดจนการวัดและประเมินผล และกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ
- ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยเริ่มทดลองภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 6 แผน ใช้เวลาในการทดลอง 12 ชั่วโมง ในระหว่างดำเนินการสอนแต่ละครั้ง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของผู้วิจัย แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน แบบบันทึกผลหลังการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ แบบสัมภาษณ์นักเรียนเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ แบบประเมินทักษะปฏิบัติ ในการจัดกิจกรรมแต่ละครั้งในวงจรสิ้นสุด นำข้อมูลที่ได้จากผู้วิจัย ผู้ช่วยผู้วิจัย และนักเรียน มาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อนำไปใช้ในวงจรปฏิบัติต่อไป

ตอนที่ 1 ผลการทดสอบท้ายวงรอบปฏิบัติการที่ 1

จำนวนนักเรียนทั้งหมด (คน)	คะแนน					จำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์		จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์	
	เต็ม	ผ่าน	$\bar{X}$	ร้อยละ	S.D.	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
35	10	7	7.37	73.71	1.38	28	80.00	7	20.00

ตอนที่ 2 ผลการทดสอบท้ายวงรอบปฏิบัติการที่ 2

จำนวนนักเรียนทั้งหมด (คน)	คะแนน					จำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์		จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์	
	เต็ม	ผ่าน	$\bar{X}$	ร้อยละ	S.D.	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
35	10	7	7.74	77.43	1.15	29	82.86	6	17.14

ตอนที่ 3 ผลการทดสอบท้ายวงรอบปฏิบัติการที่ 3

จำนวนนักเรียน	คะแนน					จำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์		จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์	
	เต็ม	ผ่าน	$\bar{X}$	ร้อยละ	S.D.	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ



ทั้งหมด (คน)	เต็ม	ผ่าน	$\bar{X}$	ร้อยละ	S.D.	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
35	10	7	8.00	80.00	1.03	30	85.71	5	14.29

ตอนที่ 4 สรุปผลการทดลองท้ายวงรอบปฏิบัติการที่ 1-3

วงจร ปฏิบัติการ ที่	จำนวน นักเรียน ทั้งหมด	คะแนน			จำนวนนักเรียนที่ ผ่านเกณฑ์		จำนวนนักเรียนที่ ไม่ผ่านเกณฑ์	
		$\bar{X}$	ร้อยละ	S.D.	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1	35	7.37	73.71	1.38	28	80.00	7	20.00
2	35	7.74	77.43	1.15	29	82.86	6	17.14
3	35	8.00	80.00	1.03	30	85.71	5	14.29

อภิปรายผลการวิจัย

นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของ เดวิสมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในด้านทักษะปฏิบัติ เท่ากับ 23.71 คิดเป็นร้อยละ 79.03 และมีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ 31 คน จากนักเรียน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 88.57 ทั้งนี้เป็นเพราะการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิสเป็นรูปแบบการสอนที่มุ่งให้นักเรียนได้ลงมือทำงานด้วยตนเอง เน้นฝึกวิธีการทำงาน ช่วยพัฒนาทักษะกระบวนการทำงานของผู้เรียนได้ดี จะเห็นได้ว่านักเรียนมีคะแนนด้านความน่าสนใจของผลงาน และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และจินตนาการที่ดี เพราะเป็นการทดสอบที่ไม่ยากจนเกินไป นักเรียนสามารถปฏิบัติได้ตามที่ครูผู้สอนกำหนด ส่วนคะแนนด้านเทคนิคและกรรมวิธีในการสร้างงาน อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง จนทำให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานได้อย่างเป็นขั้นตอนที่ถูกต้องซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของเดวิส จะช่วยให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จ ได้ดีและรวดเร็วขึ้น ซึ่งกระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบมีทั้งหมด 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ขั้นสาธิตทักษะหรือการกระทำ ครูทำการสาธิตการปฏิบัติการสร้างสรรค์ผลงานจากการใช้เส้นที่หลากหลายลักษณะ ให้นักเรียนดูทุกขั้นตอน ตั้งแต่แรกจนจบ เพื่อให้ผู้เรียนเห็นถึงขั้นตอนการปฏิบัติ เทคนิคและวิธีการ หลังจากที่ได้สาธิตการปฏิบัติสร้างสรรค์การออกแบบผลงานแล้ว ครูได้ทำการแนะนำเส้นที่หลากหลายลักษณะเพื่อมาสร้างสรรค์ผลงานให้เข้ากับอารมณ์ของผลงาน เพื่อความสอดคล้องกับประโยชน์ของเส้นในลักษณะต่างๆที่ให้ความรู้สึกที่แตกต่างกัน ขั้นที่ 2 ครูได้ทำการสาธิตส่วนย่อยๆแต่ละส่วนในการออกแบบสร้างสรรค์ โดยให้ผู้เรียนสังเกตและได้ทำการปฏิบัติตามทีละส่วนย่อยๆ ขั้นที่ 3 เมื่อครูสาธิตให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อยๆและทำตามแล้ว ครูให้นักเรียนปฏิบัติทักษะการออกแบบสร้างสรรค์ตามจินตนาการโดยใช้เส้นตั้งแต่แรกจนจบ เมื่อผู้เรียนปฏิบัติได้อย่างคล่องแคล่ว มีความ



ประณีตแล้ว ครูให้ผู้เรียนปฏิบัติเช่นนี้ไปเรื่อยๆจนจบแบบฝึกทักษะ ชั้นที่ 4 ชั้นให้เทคนิควิธีการ ครูได้เพิ่มเติมความรู้เกี่ยวกับการลงสีและการใช้สีที่หลากหลายชนิด ด้วยเทคนิคต่างๆ ที่สอดคล้องกับประเภทของสี เพื่อที่จะใช้ลงสีในการปฏิบัติทักษะการออกแบบสร้างสรรค์ด้วยเส้น เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์แก่งานมากยิ่งขึ้น ชั้นที่ 5 ชั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อย ๆ เป็นทักษะที่สมบูรณ์ เมื่อผู้เรียนสามารถ ปฏิบัติแต่ละส่วนได้แล้ว จึงให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ๆ ต่อเนื่องกันตั้งแต่ต้นจนจบ และฝึกปฏิบัติหลาย ๆ ครั้งจนกระทั่งสามารถปฏิบัติทักษะที่สมบูรณ์ได้อย่างที่ชำนาญ ที่เน้นการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการลงมือทำ ถ้าได้กระทำหรือฝึกฝนทบทวนบ่อยครั้ง ก็จะสามารถกระทำหรือปฏิบัติได้ดีและจะเกิดความชำนาญ ถ้ากระทำหรือปฏิบัติได้ผลเป็นที่น่าพอใจก็อาจจะกระทำสิ่งนั้นอีกรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส เป็นการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาด้านทักษะปฏิบัติ เป็นรูปแบบที่มุ่งช่วยพัฒนาความสามารถของผู้เรียนการปฏิบัติการกระทำการแสดงออกต่าง ๆ การพัฒนาทักษะปฏิบัติว่า ทักษะส่วนใหญ่จะประกอบไปด้วยทักษะย่อย ๆ จำนวนมาก การฝึกให้ผู้เรียนสามารถทำทักษะย่อย ๆ เหล่านั้นได้ก่อนแล้วค่อยเชื่อมโยงต่อกันเป็นทักษะใหญ่ จะช่วยให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จและรวดเร็วขึ้น ทั้งนี้เป็นเพราะการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส เป็นทักษะที่สมบูรณ์ เป็นการฝึกให้นักเรียนได้ปฏิบัติซ้ำ ๆ จนทำให้เกิดความชำนาญ โดยการสอนในแต่ละขั้นตอนครูผู้สอนให้นักเรียนศึกษาขั้นตอนจากการสาธิต โดยขณะที่นักเรียนปฏิบัติครูผู้สอนคอยสังเกตการฝึกปฏิบัติงานของนักเรียน หากนักเรียนทำไม่ถูกต้องหรือทำไม่ได้ ก็ให้คำแนะนำและให้นักเรียนฝึกทำตามทีละขั้นตอนอย่างช้า ๆ จนนักเรียนสามารถปฏิบัติงานแต่ละขั้นตอนได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์ ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Phanthasri, A. (2018) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทักษะปฏิบัติของเดวิส เพื่อพัฒนาทักษะการวาดภาพระบายสี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทักษะปฏิบัติของเดวิส เพื่อพัฒนาทักษะการวาดภาพระบายสีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในภาพรวมอยู่ในระดับความพึงพอใจมาก ถือว่าผ่านเกณฑ์ และสอดคล้องผลการวิจัยของ Wongcharoen, C. (2018) ที่พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส มีคะแนนทักษะกระบวนการปฏิบัติ เฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 และผลการวิจัยของ Pha Kiew, F. (2017) พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสมีทักษะกระบวนการวาดภาพเหมือนจริง สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75

จากการวิจัยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิส ในแต่ละชั้น พบว่านักเรียนมีการพัฒนาด้านทักษะปฏิบัติมากขึ้น ตามขั้นตอน ชั้นที่1 ขั้นตอนการสาธิตทักษะหรือการกระทำเอง ครูทำการสาธิตการปฏิบัติการสร้างสรรค์ผลงานจากการใช้เส้นที่หลากหลายลักษณะ ให้นักเรียนดูทุกขั้นตอน ตั้งแต่แรกจนจบ เพื่อให้ผู้เรียนเห็นถึงขั้นตอนการปฏิบัติ เทคนิคและ



วิธีการ ในการออกแบบสร้างสรรค์ผลงานด้วยลักษณะของเส้นที่หลากหลายลักษณะจนให้เกิดจินตนาการ ให้ผลงานมีความน่าสนใจ มีการจัดองค์ประกอบศิลป์ และมีความคิดสร้างสรรค์ หลังจากที่ได้สาธิตการปฏิบัติสร้างสรรค์การออกแบบผลงานแล้ว ครูได้ทำการแนะนำเส้นที่หลากหลายลักษณะเพื่อมาสร้างสรรค์ผลงานให้เข้ากับอารมณ์ของผลงาน เพื่อความสอดคล้องกับประโยชน์ของเส้นในลักษณะต่างๆ ที่ให้ความรู้สึกที่แตกต่างกัน พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ยังสงสัยที่ครูสาธิตบางขั้นตอน แต่ยังไม่กล้าถาม หรือแสดงความคิดเห็น แต่ครูพยายามกระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมมากขึ้น ในวงจรปฏิบัติการขั้นตอนต่อไป นักเรียนมีความพัฒนามากยิ่งขึ้น กล้าถาม กล้าที่จะแสดงออก ขั้นที่ 2 ขั้นสาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ครูได้ทำการสาธิตส่วนย่อยๆ แต่ละส่วนในการออกแบบสร้างสรรค์ โดยให้ผู้เรียนสังเกตและได้ทำการปฏิบัติตามไปที่ละส่วนย่อยๆ พอนักเรียนปฏิบัติทักษะในส่วนย่อยๆ ตามที่ครูสาธิตแล้ว ครูให้ผู้เรียนทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติทักษะการออกแบบสร้างสรรค์ตามจินตนาการโดยใช้เส้นด้วยตนเอง จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้พบว่า นักเรียนมีความตั้งใจ ตอนที่ครูกำลังสาธิตการปฏิบัติการออกแบบ นักเรียนให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรมเป็นอย่างดี เพราะอยากจะทำให้ผลงานออกมาดี ขั้นที่ 3 ขั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย หลังจากครูได้สาธิตการปฏิบัติการออกแบบทักษะย่อยๆ แล้วให้นักเรียนปฏิบัติตามแล้ว ครูให้นักเรียนออกแบบจากจินตนาการของตนเอง ไม่ดูผลงานของเพื่อน ครูคอยให้คำแนะนำกว่านักเรียนจะปฏิบัติทักษะการออกแบบจนสำเร็จ หากไม่เข้าใจหรือสงสัยอย่างไร ครูจะคอยให้คำแนะนำเป็นรายบุคคล จากการจัดกิจกรรมพบว่า นักเรียนมีการปฏิบัติการออกแบบได้โดยไม่ต้องลอกหรือดูผลงานของเพื่อน นักเรียนสามารถออกแบบสิ่งต่างๆ จากจินตนาการของตนเองจนเกิดความชำนาญ ขั้นที่ 4 ขั้นให้เทคนิคและวิธีการ นักเรียนสามารถปฏิบัติการออกแบบได้แล้ว ครูจะคอยให้เทคนิคเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีการสร้างจุดเด่นจากการจัดวางที่เหมาะสม จุดเด่นเสริมให้ผลงานของเรามีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น มีความโดดเด่นของผลงาน เสริมให้ผลงานมีความสวยงาม จากการจัดกิจกรรมพบว่า นักเรียนให้ความสนใจมากยิ่งขึ้น เพราะนักเรียนคิดว่า ผลงานของตนเองยังไม่มีที่น่าสนใจแต่ยังมีนักเรียนส่วนน้อยที่ยังไม่เข้าใจและทำการจัดองค์ประกอบให้มีความเป็นเอกภาพยังไม่ได้ ครูก็ได้ทำการแนะนำนักเรียนเป็นรายบุคคล ขั้นที่ 5 ขั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อยๆ ผู้เรียนได้ทำการปฏิบัติทักษะการออกแบบครบทั้ง 5 ขั้นแล้ว ผู้เรียนจะต้องอภิปรายสรุปให้เห็นถึงขั้นตอนของทักษะปฏิบัติการออกแบบรูปภาพสัญลักษณ์โดยใช้เส้น ของผลงานที่สร้างสรรค์ขึ้นอย่างเป็นระบบและขั้นตอน โดยครูจะทำการสุ่มให้ผู้เรียนออกมาอธิบายให้เพื่อนในห้องเรียนฟังและครูจะเป็นผู้ที่คอยให้คำชี้แนะ จากการจัดกิจกรรม พบว่า การนำเสนอผลงานหรือวิธีการปฏิบัติผลงานของนักเรียน นักเรียนให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี เนื่องจากนักเรียนมีความมั่นใจในตนเองมากขึ้น และมั่นใจผลงานที่ตนเองออกแบบสร้างสรรค์



ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1. ผู้สอนควรชี้แจงทำความเข้าใจกับนักเรียนเกี่ยวกับจุดประสงค์ และขั้นตอนในการเรียนรู้ และอุปกรณ์ที่ต้องเตรียม เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดความเข้าใจและจัดหาอุปกรณ์การเรียนเพิ่มเติม

1.2. ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้นั้น ครูผู้สอนควรคำนึงถึงความรู้พื้นฐานของนักเรียนที่แตกต่างกัน ครูควรวัดพื้นฐานการเรียนรู้ของนักเรียนและจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อปรับพื้นฐานนักเรียนก่อน

1.3. การจัดการเรียนรู้การพัฒนาทักษะการออกแบบตามจินตนาการโดยใช้เส้นตามแนวคิดของเดวิส ครูผู้สอนจะต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนแสดงออกทั้งด้านความคิดและการกระทำ โดยจัดกิจกรรมที่เน้นการปฏิบัติ เพื่อให้ให้นักเรียนใช้จินตนาการและความสามารถได้อย่างเต็มที่ นักเรียนที่มีความสามารถด้านการปฏิบัติอ่อน ควรได้รับการกระตุ้นและช่วยเหลือเป็นพิเศษ

1.4. การนำรูปแบบการพัฒนาทักษะการออกแบบตามจินตนาการโดยใช้เส้นตามแนวคิดของเดวิส มาใช้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ครูผู้สอนจะต้องศึกษาหลักการเป้าหมาย ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นสาธิตทักษะหรือการกระทำ 2) ขั้นสาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย 3) ขั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย 4) ขั้นให้เทคนิควิธีการ 5) ขั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อยๆ บทบาทของครูและผู้เรียนให้ผู้เข้าใจ เพื่อให้การจัดกิจกรรมบรรลุผล

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1. ควรมีการวิจัยการพัฒนาทักษะการออกแบบตามจินตนาการโดยใช้เส้นตามแนวคิดของเดวิส โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการกับนักเรียนระดับชั้นอื่น เพื่อพัฒนาทักษะปฏิบัติที่ดีขึ้น

2.2. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการจัดกิจกรรมเรียนรู้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส กับรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติแนวคิดทฤษฎีอื่น ที่ส่งผลต่อทักษะกระบวนการทำงานในวิชาทัศนศิลป์เพื่อให้กิจกรรมการจัดการเรียนรู้มีความหลากหลาย

2.3. ควรศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของเดวิสกับเรื่องอื่นๆ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำทักษะปฏิบัติเหล่านี้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน



References

- Department of Academic Affairs. (2017). *Learning content and standards for the Arts subject group*. Bangkok: Department of Academic Affairs.
- Ministry of Education. (2017). *Basic Education Core Curriculum B.E. 2008*. Bangkok: Ladprao Teachers Council Printing House.
- Pha Kiew, F. (2017) *Development of learning activity sets based on Davies' practical skills teaching model on realistic drawing to promote drawing ability for secondary school students*. Phitsanulok: Naresuan University.
- Phanthasri, A. (2018). *Development of learning activity model based on Davies' practical skills to develop drawing and coloring skills of grade 4 students*. Phitsanulok: Naresuan University.
- Wongcharoen, C. (2018) *Development of learning activities for practical skills according to Davies' concept. On learning visual elements in visual art work in the art learning group. Secondary 2*. Maha Sarakham: Maha Sarakham Rajabhat University.

