

ชื่อเรื่องวิจัย	การพัฒนาทักษะการออกแบบ Banner เพื่องานอาชีพ โดยใช้เทคนิคการ Clipping Mask ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคโนโลยีเมืองชลพณิชยการ
ชื่อผู้วิจัย	นายพงศกร จักรแก้ว
ปีที่ทำวิจัยเสร็จ	ภาคเรียนที่ 1 / 2565
ประเภทงานวิจัย	วิจัยการเรียนการสอน (ชั้นเรียน)

บทคัดย่อ

การพัฒนาทักษะการออกแบบ Banner เพื่องานอาชีพ โดยใช้เทคนิคการ Clipping Mask ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคโนโลยีเมืองชลพณิชยการ มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) พัฒนาแบบพัฒนาทักษะการออกแบบ Banner เพื่ออาชีพ ประกอบการเรียนรู้รายวิชาองค์ประกอบศิลป์ เรื่อง การออกแบบ Banner เพื่ออาชีพเบื้องต้น ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 กำหนดให้มีประสิทธิภาพ 75/75 2) เปรียบเทียบทักษะการออกแบบระหว่างก่อนการเรียนรู้เทคนิค Clipping Mask และหลังการเรียนรู้เทคนิค Clipping Mask โดยแบบพัฒนาทักษะการออกแบบ Banner เพื่ออาชีพ และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบพัฒนาทักษะการออกแบบเบื้องต้น รายวิชาองค์ประกอบศิลป์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยคือนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1/7 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบพัฒนาทักษะการออกแบบ Banner เพื่ออาชีพ 2) แผนการจัดการเรียนเรียนรู้ รายวิชาองค์ประกอบศิลป์ ที่มีหลักการและเนื้อหาจากหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2562 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนเทคนิคการใช้ Clipping Mask โดยแบบพัฒนาทักษะการออกแบบ Banner เพื่ออาชีพ มีสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จากการศึกษาวิจัยพบว่า คะแนนทักษะการออกแบบ Banner วิชาองค์ประกอบศิลป์ โดยใช้แบบพัฒนาทักษะ โดยเทคนิค Clipping Mask นักเรียนมีคะแนนทักษะการออกแบบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยค่าเฉลี่ยก่อนเรียนในเรื่องการสร้าง Banner เบื้องต้น โดยใช้แบบพัฒนาทักษะ โดยเทคนิค Clipping Mask ของนักเรียนมีค่าเท่ากับ 9.70 ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 48.50 และค่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนในเรื่องการสร้าง Banner เบื้องต้น วิชาองค์ประกอบศิลป์ โดยใช้แบบพัฒนาทักษะ โดยเทคนิค Clipping Mask ของนักเรียนมีค่าเท่ากับ 14.50 ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 72.50 ซึ่งคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน โดยมีการพัฒนาการของคะแนนระหว่าง 2-10 คะแนน คิดเป็นร้อยละของคะแนนที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 10.00 – 50.00

เมื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน พบว่า ระดับความพึงพอใจของนักเรียนหลังการเรียนรู้โดยใช้แบบพัฒนาทักษะการออกแบบโดยเทคนิค Clipping Mask ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1/7 สาขางานคอมพิวเตอร์กราฟิก วิทยาลัยเทคโนโลยีเมืองชลพณิชยการโดยรวมมีค่าเฉลี่ย ($\bar{x} = 4.51$) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณา เป็นรายข้อเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปน้อย 3 อันดับแรก ได้แก่ ภาษาที่ใช้ในการทำแบบฝึกมีการใช้สำนวนภาษาได้ถูกต้อง ชัดเจน และเข้าใจง่าย มีค่าเฉลี่ย ($\bar{x} = 4.70$) อยู่ในระดับมากที่สุด อันดับสองได้แก่ เนื้อหาแบบฝึกทักษะมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย ($\bar{x} = 4.60$) อยู่ในระดับมากที่สุด และอันดับที่สาม มีจำนวน 3 ข้อได้แก่ 1)เนื้อหาแบบฝึกทักษะเป็นไปตามลำดับขั้นตอนการเรียนรู้จากง่ายไปหายาก 2)การพิมพ์แบบฝึกทักษะถูกต้องตามหลักเกณฑ์ มีภาพประกอบ รูปเล่มสวยงามเหมาะกับการนำไปใช้ 3)เป็นแบบฝึกหัดที่ประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม ทั้ง 3 ข้อ มีค่าเฉลี่ย ($\bar{x} = 4.50$) อยู่ในระดับมาก

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในการจัดการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก คอมพิวเตอร์ เป็นเครื่องมือสำคัญที่นำมาใช้ในระบบการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะด้านต่างๆของผู้เรียน ซึ่งทักษะที่สำคัญอย่างยิ่งสำหรับสาขาคอมพิวเตอร์กราฟิกคือ ทักษะการออกแบบ เป็นทักษะที่ใช้หลากหลายองค์ความรู้ในการสร้างสรรค์งานขึ้นมา เช่น การคิดวิเคราะห์ การสื่อสาร การวาดรูป การจัดวางองค์ประกอบ

การจัดการเรียนการสอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาคอมพิวเตอร์กราฟิก ต้องเรียนวิชาองค์ประกอบศิลป์ ซึ่งรายวิชาดังกล่าวมีเนื้อหา เรื่องการออกแบบ Banner เบื้องต้น ในโปรแกรม Adobe Illustrator แต่เนื่องจากความรู้พื้นฐานเรื่องการออกแบบและทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ของนักเรียนแต่ละคนนั้นแตกต่างกัน จึงทำให้คุณภาพของงานนั้นมีความแตกต่างตามบุคคลที่ออกแบบ

ผู้วิจัยมีแนวทางในการแก้ปัญหา คือ การสร้างแบบพัฒนาทักษะการออกแบบ Banner เพื่ออาชีพ โดยใช้เทคนิคการ Clipping Mask เป็นการเจาะรูป หรือครอบรูปให้อยู่ในรูปร่างที่ต้องการ เพราะเป็นเทคนิคขั้นพื้นฐานสำหรับผู้เริ่มต้นออกแบบในการใช้โปรแกรม Adobe Illustrator ที่ทำได้โดยง่ายและมีความสวยงามทันสมัย

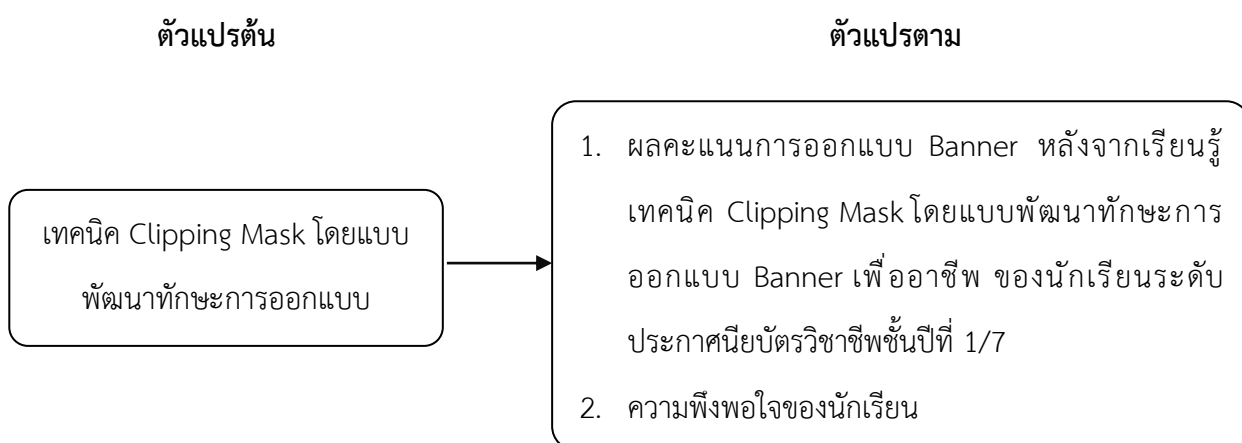
ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะที่เป็นครูสอนในรายวิชาองค์ประกอบศิลป์ ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 พบว่านักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1/7 ประสบปัญหาเกี่ยวกับการเรียนในรายวิชาองค์ประกอบศิลป์อย่างมาก ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำเอาเทคนิคการ Clipping Mask ของโปรแกรม Adobe Illustrator เข้ามาช่วยพัฒนาทักษะการออกแบบของผู้เรียนเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและประยุกต์ใช้ในการออกแบบให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนผลงานของผู้เรียนก่อนและหลัง ในรายวิชาองค์ประกอบศิลป์ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1/7 วิทยาลัยเทคโนโลยีเมืองชลพณิชยการ ที่ได้เรียนรู้เทคนิค Clipping Mask โดยใช้แบบพัฒนาทักษะการออกแบบ Banner เพื่ออาชีพ

2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1/7 วิทยาลัยเทคโนโลยีเมืองชลพณิชยการ หลังใช้เทคนิค Clipping Mask โดยใช้แบบพัฒนาทักษะการออกแบบ Banner เพื่ออาชีพ ในการเรียนวิชาองค์ประกอบศิลป์

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. Clipping Mask คือ การเจาะรูป หรือครอบรูปให้อยู่ในรูปร่างที่ต้องการ เป็นเทคนิคการตกแต่งในงานออกแบบที่สร้างผ่านโปรแกรม Adobe Illustrator

2. Banner คือ ป้ายโฆษณาตัวสินค้า หรือบริการที่สามารถแสดงผ่านเว็บไซต์ บนระบบอินเทอร์เน็ต เพื่อใช้สื่อแสดงวัตถุประสงค์ของผู้ออกแบบ Banner นั้น

3. ความพึงพอใจในการเรียน หมายถึง ความรู้สึกของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสม เรื่องการแบบสอบถามคัดเลือกข้อมูล โดยประเมินจากแบบสอบถามความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 10 ข้อ

4. นักเรียน คือ ผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้น ปวช. 1/7 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 วิทยาลัยเทคโนโลยีเมืองชลพณิชยการ จำนวน 20 คน

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บริษัท Wynnssoft Solution (2560) สืบค้นเว็บไซต์ <https://www.wynnssoftstudio.com/what-is-banner> ได้ให้ความหมายไว้ว่า รูปแบบหนึ่งของการโฆษณาที่แสดงผลอยู่บนเว็บไซต์ ซึ่งก็คือการวางภาพโฆษณาไว้ที่หน้าเว็บแล้วทำไฮเปอร์ลิงก์กลับไปยังเว็บที่โฆษณา จุดประสงค์ของการทำแบนเนอร์นี้เพื่อดึงดูดให้ผู้ชมเข้าเว็บไซต์นั้นๆ ผ่านการคลิก โดยเว็บแบนเนอร์สร้างขึ้นจากไฟล์รูปภาพทั่วไป หรือใช้จาวาสคริปต์เชื่อมโยงเทคโนโลยีมัลติมีเดียอย่างอื่นเช่น แฟลช ซ็อกเวฟ จาวา หรือซิลเวอร์ไลต์ เป็นต้น และอาจมีการใช้ภาพเคลื่อนไหว เสียง หรือวิดีโอมาผสมผสานเพื่อนำเสนอให้เกิดความโดดเด่นมากที่สุด

WANIDA SUWANPROM (2564) สืบค้นเว็บไซต์ <https://km.phuket.psu.ac.th/archives/4846> Clipping Mask หมายถึง เครื่องมืออย่างหนึ่งในโปรแกรม Adobe illustrator ที่ทำหน้าที่ในการตัดภาพเฉพาะส่วนให้มาอยู่ในกรอบของอีก Layer หนึ่ง ตามที่เรากำหนด ซึ่งเราสามารถนำตัวอักษร รูปภาพ หรือรูปทรงอื่นๆ มาประยุกต์ใช้งานได้ Clipping Mark จะทำงานต่อเมื่อเลือกวัตถุหรือของที่ต้องการจะ Clipping Mask 2 ชั้นก่อน โดยของชั้นที่อยู่ด้านบนนั้นเป็นตัวครอบรูปด้านล่าง

คำสั่งในการทำงานคือ Ctrl+7 หรือคลิกขวาที่วัตถุที่เราเลือกแล้วเลือกไปที่ Make Clipping Mask โดยก่อนกดต้องแน่ใจว่าได้เลือกวัตถุ 2 ชั้นแล้ว คำสั่งนี้จะทำงานก็ต่อเมื่อมีวัตถุที่เลือก 2 ชั้นเท่านั้น หากมากกว่าหรือน้อยกว่าคำสั่งจะไม่ทำงาน คำสั่งนี้สามารถใช้ได้กับทั้ง Vector หรือแม้แต่รูปภาพ เมื่อเราทำการ Clipping Mark แล้วไม่ถูกใจต่อการแก้ไขเราสามารถยกเลิกคำสั่ง Clipping Mask ได้โดยการกด Ctrl+Alt+7 หรือกดคลิกขวาที่รูปแล้วกด Release Clipping Mask เพื่อยกเลิก Clipping Mask ได้เช่นกัน

ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1/7 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 20 คน วิทยาลัยเทคโนโลยีเมืองชลพณิชยการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประเภทของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. แผนการจัดการเรียนเรียนรู้

ผู้วิจัยได้จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาองค์ประกอบศิลป์ เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นโดยยึดจุดประสงค์การเรียนรู้ ความคิดรวบยอด หลักการและเนื้อหาจากหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ.

2. แบบทดสอบทักษะการออกแบบ

2.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการใช้เทคนิค Clipping Mask ในรายวิชา องค์ประกอบศิลป์

2.2 ดำเนินการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิค Clipping Mask โดยแบบพัฒนาทักษะการออกแบบ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบพัฒนาทักษะการออกแบบ วิชาองค์ประกอบศิลป์ เป็นแบบฝึกปฏิบัติ โดยผู้วิจัย ดำเนินการสร้างดังนี้

1.1 วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้วิชาองค์ประกอบศิลป์ จำนวน 4 ข้อประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ตามหลักสูตรปี พ.ศ. 2562 ออกมาในรูปจุดประสงค์การเรียนรู้

1.2 สร้างแบบทดสอบตามจุดประสงค์การเรียนรู้

1.3 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านพิจารณาว่าข้อสอบที่ออกนั้นตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้หรือไม่ โดยผู้เชี่ยวชาญมีรายชื่อดังนี้

1.3.1 อาจารย์ขวัญใจ สอนศิริ รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

1.3.2 อาจารย์วิชราภรณ์ หนองแคน หัวหน้าสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

1.3.3 อาจารย์ศุภสิยา สุขเจริญ อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านคณิตศาสตร์

แล้วคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) ซึ่งเกณฑ์การแปลความหมายว่าข้อสอบมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมหรือไม่นั้นให้พิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ที่ได้จะต้องมีค่ามากกว่า 0.6 ขึ้นไปแสดงว่าข้อสอบนั้นใช้ได้หากค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC มีค่าน้อยกว่า 0.6 แสดงว่าข้อสอบนั้นไม่ตรงจุดประสงค์การเรียนรู้ให้ตัดข้อสอบข้อนั้นทิ้งไปหรือทำการปรับปรุงข้อสอบให้ให้มีความสอดคล้องมากขึ้นตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

ระยะเวลาในการทดลองใช้เวลาในการทดลองสอนกลุ่มละ 8 ชั่วโมง โดยทำการสอนตามตารางการจัดการเรียนการสอนที่ฝ่ายวิชาการจัดขึ้น

2. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนเทคนิคการใช้ Clipping Mask มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยสอบถามความพึงพอใจ/ความคิดเห็นของนักเรียน จำนวน 1 ฉบับ มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

2.1 ศึกษาหลักการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ/ความคิดเห็นจากเอกสารการวัดและประเมินผลต่าง ๆ

2.2 สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ/ความคิดเห็น เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ โดยกำหนดค่าระดับความพึงพอใจ/ความคิดเห็นแต่ละ ช่วงคะแนนและความหมาย ดังนี้

ระดับ 1	หมายถึง	พึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด
ระดับ 2	หมายถึง	พึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
ระดับ 3	หมายถึง	พึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
ระดับ 4	หมายถึง	พึงพอใจอยู่ในระดับมาก
ระดับ 5	หมายถึง	พึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

สำหรับการให้ความหมายของค่าที่วัดได้ ผู้ค้นคว้าได้กำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการให้ความหมาย โดยการให้ค่าเฉลี่ยเป็นรายข้อ ดังนี้

1.00 - 1.50	หมายถึง	พึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด
1.51 - 2.50	หมายถึง	พึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
2.51 - 3.50	หมายถึง	พึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
3.51 - 4.50	หมายถึง	พึงพอใจอยู่ในระดับมาก
4.51 - 5.00	หมายถึง	พึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

2.3 นำแบบสอบถามความคิดเห็นให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ภาษาที่ใช้ และการประเมินที่ถูกต้อง และนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือ IOC (Index of Item Objectives Congruence) โดยกำหนดเกณฑ์การพิจารณา คือ

เห็นว่าสอดคล้อง	ให้คะแนน	+1
ไม่แน่ใจ	ให้คะแนน	0
เห็นว่าไม่สอดคล้อง	ให้คะแนน	-1

การดำเนินการทดลอง

- ก่อนดำเนินการทดลองผู้วิจัยได้ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่มและได้กลุ่มทดลองจำนวน 1 กลุ่ม ซึ่งเป็นห้องที่ผู้วิจัยรับหน้าที่เป็นผู้สอน
- ดำเนินการทดสอบก่อนเรียน โดยใช้แบบฝึกปฏิบัติวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาองค์ประกอบศิลป์
- ดำเนินการทดลองโดยผู้วิจัย ปฏิบัติการสอนด้วยตนเองและ ใช้เวลาในการทดลองสอน กลุ่มละ 8 ชั่วโมง

4. เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยทำการทดสอบหลังเรียนในกลุ่มทดลอง โดยใช้แบบทดสอบปฏิบัติเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และนำมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คือ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (μ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ)
2. การเปรียบเทียบทักษะการออกแบบระหว่างก่อนการเรียนรู้เทคนิค Clipping Mask และหลังการเรียนรู้เทคนิค Clipping Mask โดยแบบพัฒนาทักษะการออกแบบ

สถิติที่ใช้หาคุณภาพของเครื่องมือ

1. ทหาระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยหาค่าเฉลี่ย

$$\mu = \frac{\sum x}{n}$$

2. ทหาระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$\sigma = \frac{\sqrt{(\sum x - \bar{x})^2}}{(n-1)}$$

μ แทน ค่าเฉลี่ย

σ แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X แทน คะแนนของนักเรียน

N แทน จำนวนประชากร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 1 ตารางแสดงการเปรียบเทียบผลจากคะแนนทักษะการออกแบบก่อนและหลังเรียน เทคนิคการ

Clipping Mask

ลำดับที่	คะแนนก่อนเรียน (20 คะแนน)	คิดเป็นร้อยละ	คะแนนหลังเรียน (20 คะแนน)	คิดเป็นร้อยละ
1	9	45.00	14	70.00
2	7	35.00	13	65.00
3	11	55.00	14	70.00
4	12	60.00	15	75.00
5	10	50.00	14	70.00
6	10	50.00	14	70.00
7	13	65.00	17	85.00
8	9	45.00	14	70.00
9	9	45.00	13	65.00
10	8	40.00	13	65.00
11	8	40.00	14	70.00
12	10	50.00	15	75.00
13	11	55.00	15	75.00
14	9	45.00	14	70.00
15	9	45.00	14	70.00
16	10	50.00	16	80.00
17	12	60.00	17	85.00
18	10	50.00	14	70.00
19	8	40.00	15	75.00
20	9	45.00	15	75.00
รวม	194	970.00	290	1450.00
ค่าเฉลี่ย	9.70	48.50	14.50	72.50
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	1.52	7.62	1.14	5.73

จากตารางที่ 4.1 พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเทคนิคการ Clipping Mask โดยใช้แบบพัฒนาทักษะการออกแบบ Banner มีค่าเท่ากับ 14.50 ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 72.50 ซึ่งคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 9.70 ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 48.5

ตารางที่ 2 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน วิชาองค์ประกอบศิลป์ เรื่องการออกแบบ Banner เบื้องต้น ของนักเรียนที่ได้เรียนรู้โดยวิธีการจัดการเรียนการสอนโดยเทคนิค Clipping Mask ผ่านแบบพัฒนาทักษะการออกแบบ

การทดสอบ	n	μ	σ
ก่อนเรียน	20	9.70	1.52
หลังเรียน	20	14.50	1.14

จากตารางที่ 4.2 พบว่า การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนวิชาองค์ประกอบศิลป์ เรื่องการสร้าง Banner เบื้องต้น ของนักเรียนที่ได้เรียนรู้โดยวิธีการจัดการเรียนการสอนการใช้แบบพัฒนาทักษะ โดยเทคนิค Clipping Mask พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการแปลผลความพึงพอใจของนักเรียนหลังการเรียนรู้ โดยใช้แบบพัฒนาทักษะการออกแบบโดยเทคนิค Clipping Mask ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1/7 สาขางานคอมพิวเตอร์กราฟิก วิทยาลัยเทคโนโลยีเมืองชลพณิชยการ

ลำดับ	ข้อความ	n = 20		อันดับ ที่	ระดับ
		\bar{x}	SD		
1	เนื้อหาแบบฝึกทักษะมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4.60	.68	2	มากที่สุด
2	เนื้อหาในการทำแบบฝึกทักษะครอบคลุมเข้าใจง่าย	4.45	.68	4	มาก
3	เนื้อหาแบบฝึกทักษะเป็นไปตามลำดับขั้นตอนการเรียนรู้จากง่ายไปหายาก	4.50	.60	3	มาก
4	แบบฝึกทักษะมีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วน	4.35	.67	5	มาก
5	ภาษาที่ใช้ในการทำแบบฝึกมีการใช้สำนวนภาษาได้ถูกต้อง ชัดเจน และเข้าใจง่าย	4.70	.57	1	มากที่สุด
6	การพิมพ์แบบฝึกทักษะถูกต้องตามหลักเกณฑ์ มีภาพประกอบ รูปเล่มสวยงามเหมาะกับการนำไปใช้	4.50	.60	3	มาก
7	เป็นแบบฝึกหัดที่ประยุกต์ใช้ได้เหมาะสม	4.50	.69	3	มาก
รวม		4.51	.05		มากที่สุด

จากตารางที่ 4.3 แสดงว่าระดับความพึงพอใจของนักเรียนหลังการเรียนรู้โดยใช้แบบพัฒนาทักษะการออกแบบโดยเทคนิค Clipping Mask ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1/7 สาขางานคอมพิวเตอร์กราฟิก วิทยาลัยเทคโนโลยีเมืองชลพณิชยการโดยรวมมีค่าเฉลี่ย (\bar{x} = 4.51) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณา เป็นรายชื่อเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปน้อย 3 อันดับแรก ได้แก่ ภาษาที่ใช้ในการทำแบบฝึกมีการใช้สำนวนภาษาได้ถูกต้อง ชัดเจน และเข้าใจง่าย มีค่าเฉลี่ย (\bar{x} = 4.70) อยู่ในระดับมากที่สุด อันดับสองได้แก่ เนื้อหาแบบฝึกทักษะมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย (\bar{x} = 4.60) อยู่ในระดับมากที่สุด และอันดับที่สาม มีจำนวน 3 ข้อได้แก่ 1)เนื้อหาแบบฝึกทักษะเป็นไปตามลำดับขั้นตอนการเรียนรู้จากง่ายไปหายาก 2)การพิมพ์แบบฝึกทักษะถูกต้องตามหลักเกณฑ์ มีภาพประกอบ รูปเล่มสวยงามเหมาะกับการนำไปใช้ 3)เป็นแบบฝึกหัดที่ประยุกต์ใช้ได้เหมาะสม ทั้ง 3 ข้อ มีค่าเฉลี่ย (\bar{x} = 4.50) อยู่ในระดับมาก

สรุปผลการวิจัย

1. ผลคะแนนทักษะการออกแบบ Banner วิชาองค์ประกอบศิลป์ โดยใช้แบบพัฒนาทักษะ โดยเทคนิค Clipping Mask ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1/7 พบว่านักเรียนมีคะแนนทักษะการออกแบบ หลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 14.50 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.14 สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 9.70 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.52

2. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน โดยใช้แบบพัฒนาทักษะ โดยเทคนิค Clipping Mask ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1/7 โดยรวมมีค่าเฉลี่ย ($\bar{x} = 4.51$) อยู่ในระดับมากที่สุด

การอภิปรายผลการวิจัย

1. จากการศึกษาวิจัยพบว่า คะแนนทักษะการออกแบบ Banner วิชาองค์ประกอบศิลป์ โดยใช้แบบพัฒนาทักษะ โดยเทคนิค Clipping Mask นักเรียนมีคะแนนทักษะการออกแบบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยค่าเฉลี่ยก่อนเรียนในเรื่องการสร้าง Banner เบื้องต้น โดยใช้แบบพัฒนาทักษะ โดยเทคนิค Clipping Mask ของนักเรียนมีค่าเท่ากับ 9.70 ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 48.50 และค่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนในเรื่องการสร้าง Banner เบื้องต้น วิชาองค์ประกอบศิลป์ โดยใช้แบบพัฒนาทักษะ โดยเทคนิค Clipping Mask ของนักเรียนมีค่าเท่ากับ 14.50 ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 72.50 ซึ่งคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน โดยมีการพัฒนาการของคะแนนระหว่าง 2-10 คะแนน คิดเป็นร้อยละของคะแนนที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 10.00 – 50.00 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่มีความหลากหลายของวิธีสอนทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจมากยิ่งขึ้นซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ วันนิสา คลังคนเก่า (2563: บทคัดย่อ) การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง การใช้ชุดฝึกทักษะเรื่องการคูณที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดมณฑลประสิทธิ์ (อาจารย์ช ประชานุกูล) และนำผลการเรียนเพื่อหาคุณภาพของชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง การใช้ชุดฝึกทักษะเรื่องการคูณที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียน บ้านปากถัก ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนโรงเรียนวัดมณฑลประสิทธิ์ (อาจารย์ช ประชานุกูล) จำนวน 11 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบการคูณ และชุดฝึกทักษะการคูณจำนวน 1 ชุด โดยใช้คะแนนที่ได้จากการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนและหลังการใช้ชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องการคูณ คำนวณค่า (T -test) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน ผลการวิจัยพบว่าการใช้ชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องการคูณทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนสูงขึ้น ดูจากผลการทดสอบก่อนเรียนจากคะแนนเต็ม 20 คะแนน ได้คะแนนเฉลี่ย 12 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.89 คิดเป็นร้อยละ 60 ผลการทดสอบหลังเรียนจากคะแนนเต็ม 20 คะแนน ได้คะแนนเฉลี่ย 14.09 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.49 คิดเป็นร้อยละ 74.81 เพิ่มขึ้น ร้อยละ 14.09 ซึ่งพบว่า ผลการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าผลการเรียนรู้ก่อนเรียน เมื่อนำไปคำนวณหาค่า T ใน ตารางนั้นคะแนนทดสอบหลังเรียนมีค่ามากกว่าทดสอบก่อนเรียน มีค่าสถิติที่ได้

เท่ากับ 1.147 และอนุรักษ์ เร่งรัด (2557: บทคัดย่อ) การวิจัยครั้งนี้วัตถุประสงค์1) เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการในการพัฒนาแบบฝึกทักษะวิชาคณิตศาสตร์เรื่องการประยุกต์ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 2) เพื่อพัฒนาแบบฝึกทักษะวิชาคณิตศาสตร์เรื่องการประยุกต์ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 3) เพื่อทดลองใช้แบบฝึกทักษะวิชาคณิตศาสตร์เรื่องการประยุกต์ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 4) เพื่อประเมินผลและปรับปรุงแบบฝึกทักษะ วิชาคณิตศาสตร์เรื่องการประยุกต์ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหา ก่อนและหลังใช้แบบฝึกทักษะวิชาคณิตศาสตร์เรื่องการประยุกต์1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน และศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกทักษะวิชาคณิตศาสตร์เรื่องการประยุกต์ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 โรงเรียนไทรโยคผดุงวิทยาคม จังหวัดกาญจนบุรีที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 35 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบฝึกทักษะเรื่องการประยุกต์1 2) แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนแบบปัญหาเป็นฐาน จำนวน 8 แผนการเรียนรู้ 3) แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา 4) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกทักษะโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าร้อยละ(%) ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ทดสอบค่าที่ (t – test) แบบ Dependentและการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. ผลของการศึกษาวิจัยสามารถนำไปใช้ในการพัฒนานักเรียนให้มีกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น และนักเรียนมีความสนใจในบทเรียนมากขึ้น

2. ควรแนะนำข้อดีข้อเสียของการเรียนการสอนโดยใช้แบบพัฒนาทักษะการออกแบบ Banner เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดความรู้สึกอยากทำกิจกรรมมากขึ้น และส่งผลให้การจัดกิจกรรมนี้ประสบผลสำเร็จ

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำความรู้ที่ได้จากแบบพัฒนาทักษะการออกแบบ Banner ประยุกต์ใช้กับการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาอื่นๆ

2. ผู้วิจัยอาจมีการเปรียบเทียบผลวิธีการอื่นๆ เช่น การจัดการเรียนการสอนโดยใช้แบบพัฒนาทักษะการออกแบบ Banner กับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อการสอนแบบอื่น ๆ เพื่อหาแนวทางในการจัดการเรียนการสอนที่ดีที่สุด

บรรณานุกรม

- พลช อินทวงษ์. (2561). **การจัดทำแบนเนอร์สำหรับสินค้าบนเว็บไซต์**. สืบค้น 1 กันยายน 2565,
จาก <https://e-research.siam.edu>
- สรวิษฐ์ อภิภัทรวรกุล. (2559). **การออกแบบโลโก้และแบนเนอร์**. สืบค้น 1 กันยายน 2565,
จาก <https://www.wynnsoftstudio.com/>
- บริษัทSoGoodweb. (2565). **Banner คืออะไร ทำไมต้องมี Banner**. สืบค้น 1 กันยายน 2565,
จาก <https://www.sogoodweb.com/Article/Detail>
- MotionGraphicPlus. (2562). **Clipping Mask ทำอะไรได้บ้างมาดูกัน**. สืบค้น 2 กันยายน 2565,
จาก <https://www.motiongraphicplus.com/archives/10749>
- MissSkyy. (2564). **รวมศิรัลัด Photoshop / Illustrator ประหยัดเวลา ใช้งานง่าย ได้ใช้ซ้ำ!**.
สืบค้น 2 กันยายน 2565, จาก <https://www.wongnai.com/articles/>