

บทความวิจัย (ก.ค. – ธ.ค. 2563)

การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบลวดลายผ้าบาติก ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐานสำหรับนักศึกษาชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 คณะศิลปกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี

ณัฐสุดา ฐมาลา

สาขาวิชาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

ภูมิพงศ์ จอมหงส์พิพัฒน์, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

Email: pekky_tmr@hotmail.co.th0804635251

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบลวดลายผ้าบาติกตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการออกแบบลวดลายผ้าบาติกของนักเรียน ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐานก่อนเรียนและหลังเรียน และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบลวดลายผ้าบาติกตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ทดลองเป็นนักเรียนนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 จำนวน 30 คน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า 1.) ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบลวดลายผ้าบาติกตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน มีประสิทธิภาพเท่ากับ 86.16/81.33 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ 80/80 2.) ความสามารถในการออกแบบลวดลายผ้าบาติก ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .013.) ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบลวดลายผ้าบาติก ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน อยู่ในระดับพึงพอใจมาก

คำสำคัญ: ชุดกิจกรรม, การออกแบบลวดลายผ้าบาติก, สร้างสรรค์เป็นฐาน

Received: November 25,2020, Revised November 29,2020, Accepted December 6,2020

The development of learning activity packages for enhance batik design patterns based on creativity-based learning for vocational certificate 3rd year students of at faculty of fine and applied arts ubonratchathani vocational college

NatsudaTumala,

Education degree in Curriculum and Instruction Development program, Faculty of Education Graduate School,

UbonRatchathaniRajabhat University.

BhumhongJomhongbhibhat, UbonRatchathaniRajabhat University.

E-mail: Pekky_tmr@hotmail.co.th 0804635251

Abstract

The purposes of this research were to 1) develop learning activity packages based on Creativity-based Learning to meet the criteria of 80/80, 2) compare the practical skills gained before and after learning through the learning activity packages, and 3) study compare the students' satisfaction after using the learning activity packages. The sample consisted of 30 Vocational Certificate 3rd Year Students of at Faculty of Fine and Applied Arts UbonRatchathani Vocational college, gained by using cluster sampling technique. The statistics used in analyzing data was mean, standard deviation and t-test.

The research findings were as follows: 1.) The learning activity packages based on Creativity-based Learning had an efficiency of 86.16/81.33 which met the criteria of 80/80. 2.) After the students had learned through the learning activity packages, their batik patterns design skills mean scores were statically higher than those of before at .01 level of significance. 3.) The students' satisfaction toward the learning activity packages was at a higher level.

Keywords: *Learning Activity Packages, Creativity-based Learning, Batik Patterns Design Skills*

คำขอบคุณ:งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพัฒนหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ซึ่งเป็นกฎหมายการศึกษาฉบับแรกของประเทศไทยในหมวด 4 แนวการจัดการศึกษาที่เน้นโดยสรุปว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ ใช้กระบวนการเรียนรู้หาความรู้ มีการบูรณาการ ใช้แหล่งการเรียนรู้หลากหลาย เป็นการวัดประเมินตามสภาพจริง (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542.แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2542) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560–2564) และแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560–2579 ได้ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาคุณภาพคนในสังคมไทยให้มีคุณธรรม จริยธรรม และมีทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 แนวทางพัฒนาคนดังกล่าวมุ่งเตรียมเด็กและเยาวชนให้มีทัศนคติและพฤติกรรมตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคม มีทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ มีความสามารถในการปรับตัวได้อย่างรู้เท่าทันสถานการณ์ มีความรับผิดชอบและทำประโยชน์ต่อส่วนรวม มีสุขภาพกายและใจที่ดี ตลอดจนเป็นคนเก่งที่มีทักษะความรู้ความสามารถและพัฒนาตนเองได้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (สำนักนายกรัฐมนตรี, 2560) ซึ่งแนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชนของชาติเข้าสู่โลกยุคศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งส่งเสริมให้นักเรียนมีคุณธรรม มีความรู้และทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง และแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

การอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพต้องเป็นการจัดการศึกษาในด้านวิชาชีพสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนในด้านวิชาชีพระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี รวมทั้งเป็นการยกระดับการศึกษาวิชาชีพให้สูงขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานโดยนำความรู้ในทางทฤษฎีอันเป็นสากลและภูมิปัญญาไทยมาพัฒนาผู้รับการศึกษา ให้มีความรู้ความสามารถในทางปฏิบัติและสมรรถนะจนสามารถนำไปประกอบอาชีพในลักษณะผู้ปฏิบัติหรือประกอบอาชีพอิสระ (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา แผนพัฒนาการอาชีวศึกษา, 2560)

หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพหลังมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่าด้านวิชาชีพที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ และประชาคมอาเซียน เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนระดับฝีมือให้มีสมรรถนะ มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ สามารถประกอบอาชีพได้ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการและการประกอบอาชีพสร้างโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนได้อย่างกว้างขวาง เน้นสมรรถนะเฉพาะด้านด้วยการปฏิบัติจริง สามารถเลือกวิธีการเรียนตามศักยภาพและโอกาสของผู้เรียน ผู้เรียนสามารถเทียบโอน ผลการเรียนรู้ สะสมผลการเรียน เทียบความรู้และประสบการณ์จากแหล่งวิทยาการ สถานประกอบการ และสถานประกอบอาชีพอิสระสนับสนุนการประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษาร่วมกันระหว่างหน่วยงาน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและเอกชนและเปิดโอกาสให้สถานศึกษา สถานประกอบการ ชุมชนและท้องถิ่น มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรให้ตรงตามความต้องการและสอดคล้องกับสภาพยุทธศาสตร์ของภูมิภาค เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2558)

การจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพจะมีผลต่อการรับรู้เนื้อหาเรื่องราวและการนำไปประยุกต์ใช้การดำเนินชีวิตด้านอื่นๆ ขอตัวผู้เรียนเอง การเรียนการสอนในห้องเรียนมีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติซึ่งจะต้องเอื้อและส่งผลต่อกัน ดังนั้นการที่ผู้สอนมีการเตรียมการทั้งแผนการเรียนการสอนที่ดี ก็จะส่งผลต่อการปฏิบัติการและคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนได้อย่างหลากหลาย การจัดการเรียนการสอนของผู้สอนจะต้องมีการเชื่อมโยงสู่ความสอดคล้องสัมพันธ์กับเนื้อหาด้านวัฒนธรรม ความเชื่อ วิถีชีวิตและภูมิ

ปัญญาของท้องถิ่น อันเป็นการสร้างให้ผู้เรียนได้เข้าใจรากเหง้าของตนเอง ดังเช่นการเรียนการสอนด้านการออกแบบจำเป็นต้องมีการเชื่อมโยงข้อมูลด้านความต้องการของผู้บริโภคแนวโน้มของการออกแบบและสไตล์งานออกแบบที่มีความแปลกใหม่ น่าสนใจ เมื่อกล่าวถึงคำว่า “การออกแบบ” ตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า Design หมายถึง การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดยผ่านกระบวนการคิดเพื่อที่จะตอบโจทย์ของปัญหานั้นๆ ให้มีความชัดเจนมากที่สุด กระบวนการออกแบบของมนุษย์เริ่มจากสิ่งที่เป็นนามธรรมอันเป็นขั้นของกระบวนการคิดที่ต้องผ่านความยากในการจัดการความคิดของสมองที่มีข้อมูลมากมายแต่อยู่อย่างกระจัดให้เป็นกลุ่มเดียวกัน เช่นเดียวกับการเรียนด้านการออกแบบผ้าบาติก จำเป็นที่ผู้เรียนต้องมีความคิดสร้างสรรค์เชิงศิลปะและการออกแบบรวมทั้งความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความเป็นวิทยาศาสตร์ที่ต้องมีการทดลอง ตรวจสอบสั ะดับอุณหภูมิของน้ำ ระดับปริมาณมากน้อยของเวลาที่ใช้ในการย้อมหรือการลงสีผ้าบาติก การออกแบบลวดลายและรูปทรงของนักออกแบบลวดลายผ้าบาติกมักนำรูปทรงและเรื่องราวมาจากธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัว สิ่งเหล่านี้มักจะสร้างความประทับใจให้กับมนุษย์ เพื่อประกอบสร้างขึ้นด้วยรูปทรงที่หลากหลาย สี สัน พื้นผิว บริเวณว่างและความแปลกประหลาดมหัศจรรย์ในความเป็นธรรมชาติเฉพาะของสิ่งนั้นๆ เช่น ลูกสน เป็นพืชที่สามารถเดินทางด้วยลมไปในระยะไกลๆ เพื่อการขยายพันธุ์ รูปทรงภายในของหอยนอร์ติลูดที่มีการแบ่งพื้นที่ภายในออกเป็นห้องต่างๆ นอกจากนี้ความซ้ำกันของรูปทรง การทับซ้อนอย่างมีจังหวะของกลีบดอกไม้และความแตกต่างของขนาดของผลไม้อาจสามารถนำมาเป็นแนวคิดในการจัดวางและสร้างความงามผ่านความคิดสร้างสรรค์ของนักออกแบบอีกทอดหนึ่ง (นวลน้อย บุญวงศ์ , 2542)

ผ้าบาติกและผ้าปาเต๊ะ เป็นคำที่ใช้เรียกผ้าชนิดหนึ่งที่มีวิธีการทาลวดลายขึ้นมาบนผืนผ้าโดยใช้เทียนปิดส่วนที่ไม่ต้องการให้ติดสี และใช้วิธีการแต้ม ระบายสี หรือย้อมในส่วนที่ต้องการให้ติดสี ผ้าบาติกบางชิ้นอาจจะผ่านขั้นตอนการปิดเทียนแต้มสี ระบายสี และย้อมสีนับเป็นสิบๆ ครั้ง ส่วนผ้าบาติกอย่างง่ายอาจทำได้โดยการเขียนเทียนหรือพิมพ์เทียนแล้วจึงนำไปย้อมสีที่ต้องการ คำว่าบาติก (Batik) หรือปาเต๊ะ เดิมเป็นคำในภาษาชวา ใช้เรียกผ้าที่มีลวดลายที่เป็นจุด คำว่า “ติก” มีความหมายว่าเล็กน้อย หรือจุดเล็กๆ มีความหมายเช่นเดียวกับคำว่า ตรติก หรือตารติก โดยใช้การหลอมเหลวของแว็กซ์ (WAX) หยดหรือเขียน ที่เรียนว่า “การเขียนน้ำเทียน” เป็นกรรมวิธีที่จะระบายเทียนที่หลอมเหลวเข้าไปในเนื้อผ้า ดังนั้นคำว่าบาติก จึงมีความหมายว่าเป็นผ้าที่มีลวดลายเป็นจุดๆ ต่างๆจากนั้นนำไปย้อมตามกระบวนการทำสีผ้าบาติก คือ ย้อมในส่วนที่ไม่ปิดแฉีกให้ติดสีย้อม แด้มหรือระบายลงไปในส่วนที่ต้องการให้สีติด เมื่อเสร็จกรรมวิธีแล้วจึงลอกเทียนออก ด้วยการนำไปต้มในน้ำเดือด ดังนั้น “บาติก” จึงเป็นการตกแต่งผ้าวิธีหนึ่งที่ทำกันมากในประเทศอินโดนีเซีย มาเลเซีย รวมถึงประเทศไทย ซึ่งมีการนำเสนอลวดลายผ้า ที่ออกมาจากความคิดจินตนาการของผู้ทำ รวมทั้งเทคนิคในการทำที่แตกต่างกันของกลุ่มชนในแต่ละประเทศที่เป็นเอกลักษณ์ แสดงถึงอารยธรรมและวัฒนธรรมที่ปรากฏอยู่ทั่วไป วิธีการทำผ้าบาติกในสมัยดั้งเดิมใช้วิธีการเขียนด้วยเทียน (wax-writing) ดังนั้นผ้าบาติกจึงเป็นลักษณะผ้าที่มีวิธีการผลิตโดยใช้เทียนปิดในส่วนที่ไม่ต้องการให้ติดสี แม้ว่าวิธีการทำผ้าบาติกในปัจจุบันจะก้าวหน้าไปมากแล้วก็ตาม แต่ลักษณะเฉพาะประการหนึ่งของผ้าบาติกก็คือ จะต้องมีการผลิตโดยใช้เทียนปิดส่วนที่ไม่ต้องการให้ติดสีหรือปิดส่วนที่ไม่ต้องการให้ติดสีซ้ำอีก (ปราษฎ์สาตราภัย, 2556)

การจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน (Creativity – Based Learning : CBL) เป็นการวิจัยต่อยอดมาจากการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem – Based Learning : PBL) ที่เป็นหนึ่งในแนวทางการสอนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางซึ่งใช้ได้ผลดีในหลายประเทศและเป็นการสอนแบบ active learning คือการจัดการสอนให้ผู้เรียนกระตือรือร้นในการค้นคว้า แทนที่จะรอรับการบรรยายจากครูแบบเดิม PBL เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับยุคสมัยที่ข้อมูลความรู้ง่ายต่อการเข้าถึง และได้รับการนำไปใช้

อย่างกว้างขวางในโรงเรียนทั่วไป (วิริยะ ฤกษ์พาณิชย์, 2559) การจัดการเรียนรู้ได้ทำการวิจัยต่อยอด มาจาก Problem-based Learning PBL ซึ่งเป็นหนึ่งในแนวทางการสอนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางซึ่งได้ผลดีในหลายประเทศ เป็นการสอนแบบ Active Learning คือการจัดการสอนให้ผู้เรียนตื่นตัวในการค้นคว้าแทนที่จะรอรับการบรรยายแบบเดิมมีอาจารย์ส่วนหนึ่งได้นำมาใช้ในวิชาที่ตนเองสอนในหลายคณะ หลายมหาวิทยาลัย ซึ่งมักจะใช้ผสมผสานกับการสอนแบบดั้งเดิมคือการเลคเชอร์ การสอนแบบ PBL มีขั้นตอนโดยสรุปดังนี้ แบ่งกลุ่ม ผู้เรียนกลุ่มละประมาณ 6-10 คน ให้ค้นคว้า เพื่อแก้ปัญหาที่ผู้สอนจัดมาให้ผู้เรียน จะได้ฝึกการวิเคราะห์และแก้ปัญหา ฝึกความร่วมมือผู้เรียนจะได้รับความรู้ใหม่ ๆ จากการค้นคว้าผู้สอนจะลดบทบาทในการสอนมาเป็นผู้อำนวยการส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ผู้เรียนจะได้นำเสนอแนวคิด และแนวทางในการแก้ปัญหานั้น ๆ ส่วนการวัดผลนั้นจะแตกต่างจากการวัดผลแบบเดิมมาก ผู้สอนจะทำการวัดผลแบบค่อยเป็นค่อยไป ไม่ได้วัดผลจากการทำข้อสอบ เพื่อวัดว่าผู้เรียนรู้อะไรบ้าง แต่จะวัดผลออกมาหลายครั้งและหลายด้าน (Multi-dimensional Assessment) เช่น วัดการนำข้อมูลมาใช้อย่างมีเหตุผล วัดการนำเสนอผลงานการทำงานเป็นร่วมมือ และก็จะวัดหลายครั้งเพื่อช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะในด้านที่ตนเองยังขาดไป ซึ่งผู้เรียนเองจะมีโอกาสพัฒนาตนเองในด้านทักษะต่าง ๆ และยังเก็บเกี่ยวความรู้ที่ได้จากการค้นคว้าและทำโครงการในการวัดผลครั้งสุดท้าย ผู้สอนจะประเมินผลออกเป็นผลการเรียนที่ไม่ได้มีแค่เกรด แต่รายงานผลด้านอื่น ๆ ด้วย และอาจจะให้กรรมการภายนอกเป็นผู้ประเมินผลในการสอบนำเสนอ ผลงานเพื่อจบการเรียนในวิชานั้น ๆ PBL จึงเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับยุคสมัยที่ข้อมูลความรู้ง่ายต่อการเข้าถึงอย่างทุกวันนี้ และได้มีการนำไปใช้อย่างกว้างขวางในโรงเรียนทั่วไป เพราะทำให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะต่าง ๆ แทนที่จะได้แต่เนื้อหาความรู้แบบเดิมในการวิจัยกับกลุ่มนักเรียน (วิริยะ ฤกษ์พาณิชย์, 2558)

สภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิชาบาติก วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 สาขา คอมพิวเตอร์กราฟิก คณะศิลปกรรม ในปัจจุบันพบว่านักเรียนยังขาดความสามารถในการออกแบบลวดลายผ้าบาติก เนื่องจากลวดลายที่ใช้ในงานผ้าบาติกปัจจุบันนั้นมาจากบุคคลใดบุคคลหนึ่งที่ใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบลวดลายเหล่านั้นขึ้นมาเพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง และได้แพร่หลายบนโลกอินเทอร์เน็ตซึ่งเป็นสิ่งที่ทำให้นักเรียนนำมาลอกเลียนแบบ และยึดติดกับลวดลายที่เกิดขึ้นจนนำไปสู่ความเข้าใจผิดว่าลวดลายผ้าบาติกต้องเป็นไปตามลวดลายที่มีอยู่ ทำให้ไม่สามารถคิดหรือออกแบบลวดลายด้วยตัวเองได้ มีเพียงแต่ต้องการต้นแบบมาเพื่อจะคัดลอก จึงทำให้นักเรียนไม่สามารถใช้ความคิดสร้างสรรค์ของตนเองในการออกแบบลวดลายได้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำเอาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบลวดลายผ้าบาติกตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบความคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน เพื่อสร้างศักยภาพอันนำไปสู่การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตลอดจนสามารถพัฒนาเป็นอาชีพและรายได้พิเศษต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เสริมสร้างความสามารถในการออกแบบลวดลายผ้าบาติกตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการออกแบบลวดลายผ้าบาติกของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบลวดลายผ้าบาติกตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

ขอบเขตของวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี คณะศิลปกรรม จำนวน 158 คน ประกอบด้วย แผนกวิชาจิตรศิลป์จำนวน 20 คน แผนกวิชาถ่ายภาพจำนวน 16 คน แผนกวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก จำนวน 102 คน แผนกวิชาออกแบบ จำนวน 20 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่นักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก คณะศิลปกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี แผนกวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก จำนวน 1 ห้องเรียน 30 คน ที่ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) จัดห้องเรียนเป็นแบบความสะดวกสามารถกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่นักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก คณะศิลปกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี แผนกวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก จำนวน 1 ห้องเรียน 30 คน ที่ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) จัดห้องเรียนเป็นแบบความสะดวก

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัย ได้กำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลมี 3 แบบ คือ

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบลวดลายผ้าบาติก ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพจำนวน 12 ชั่วโมง

2. แบบวัดความสามารถในการออกแบบลวดลายผ้าบาติกตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ แบ่งเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบลวดลายผ้าบาติก

ตอนที่ 2 ความสามารถในการออกแบบลวดลายผ้าบาติกแบบอัตโนมัติและมีการให้คะแนนแบบรูบริก ใช้ทดสอบนักเรียนก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้

3. แบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบลวดลายผ้าบาติก ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทดสอบวัดความสามารถในการออกแบบลวดลายผ้าบาติก ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ก่อนเรียนแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบลวดลายผ้าบาติก เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ

ตอนที่ 2 ความสามารถในการออกแบบลวดลายผ้าบาติก แบบอัตโนมัติและมีการให้คะแนนแบบรูบริก ใช้ทดสอบนักเรียนก่อนเรียน นำคะแนนที่ได้เป็นคะแนนทดสอบก่อนเรียน

2. ดำเนินการทดลองชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 6 ชุด ทำการทดลอง 4 สัปดาห์ ๆ ละ 3 ชั่วโมง รวมเวลา 12 ชั่วโมง ทำการทดลองจัดการเรียนรู้ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดระยะเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. ทดสอบความสามารถในการออกแบบลวดลายผ้าบาติก ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ หลังเรียนแบ่งเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบลวดลายผ้าบาติก เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ

ตอนที่ 2 ความสามารถในการออกแบบลวดลายผ้าติก แบบอัตนัยและมีการให้คะแนนแบบรูปรีด ใช้ทดสอบนักเรียนก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้

4. สอบถามความพึงพอใจในการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน

5. นำคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบความสามารถในการออกแบบลวดลายผ้าติก ทางการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนทุกคน มาทำการวิเคราะห์เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของชุดกิจกรรมการเรียนรู้

6. นำผลสอบถามความพึงพอใจในการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบลวดลายผ้าติก ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ในแต่ละชุดกิจกรรมการเรียนรู้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ระดับความพึงพอใจรายชุด และหาค่ารวมทั้ง 6 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ การวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 วิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบลวดลายผ้าติก ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน นักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 โดยหาคะแนนระหว่างเรียนของชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบความคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน และคะแนนผลการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบรูปรีด โดยใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และหาค่าประสิทธิภาพเพื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ตามวิธีที่เสนอแนะ

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ความสามารถในการออกแบบลวดลายผ้าติกของนักเรียนที่เรียนด้วย ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบลวดลายผ้าติก ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน นักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สถิติ t-test (Dependent Sample) ทดสอบความแตกต่างของความสามารถในการออกแบบลวดลายผ้าติก

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ผลการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วย ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบลวดลายผ้าติก ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน นักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 ที่เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด โดยนำผลการตอบแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนมาตรวจให้คะแนน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัย ได้กำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลมี 3 แบบ คือ

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบลวดลายผ้าติก ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ จำนวน 12 ชั่วโมง

2. แบบวัดความสามารถในการออกแบบลวดลายผ้าติก ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ แบ่งเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบลวดลายผ้าติก

ตอนที่ 2 ความสามารถในการออกแบบลวดลายผ้าติก แบบอัตนัยและมีการให้คะแนนแบบรูปรีด ใช้ทดสอบนักเรียนก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้

3. แบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบลวดลายผ้าบาติก ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การหาค่าร้อยละ การหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ การคำนวณหาประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) การคำนวณหาประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) และทดสอบความแตกต่างของคะแนน
3. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่ การหาค่าความยากง่าย การหาค่าอำนาจจำแนก การหาความเชื่อมั่น และการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบประเมิน

สรุปผลการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบลวดลายผ้าบาติก ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน มีประสิทธิภาพเท่ากับ 86.16/81.33 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80

2. เปรียบเทียบความสามารถในการออกแบบลวดลายผ้าบาติก ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ใช้ทดสอบนักเรียนก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบลวดลายผ้าบาติก ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน อยู่ในระดับพึงพอใจมาก

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบลวดลายผ้าบาติก ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 คณะศิลปกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี อภิปรายผลได้ดังนี้

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบลวดลายผ้าบาติก ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ 80/80 ทั้งนี้ชุดกิจกรรมสร้างขึ้นอย่างมีระบบโดยคำนึงถึงหลักการที่ถูกต้องตามหลักของวิชาการซึ่งประกอบด้วยคำแนะนำการใช้จุดประสงค์การเรียนรู้แบบทดสอบก่อนเรียนเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้แบบฝึกหัดทบทวนแบบทดสอบหลังเรียนบรรณานุกรมภาคผนวก และแบบเฉลยสำหรับการตรวจคำตอบด้วยตนเอง ตลอดจนกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ยังเป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยสังเคราะห์ขึ้นเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบลวดลายผ้าบาติก ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน สำหรับชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นการนำหลักการของการสร้างชุดกิจกรรมมาใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับแนวคิดของ บุญเกื้อ ครอบหาเวช (2542: 110-111) ที่กล่าวว่า คุณค่าและประโยชน์ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ คือ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ จัดปัญหาการขาดแคลนครูช่วยให้ครูสามารถดำเนินการสอนได้ตรงตามวัตถุประสงค์ด้วยความมั่นใจช่วยให้กิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของรุ่งอรุณ สังวาล (2556:148-159) ได้ศึกษาการทำวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยใช้งานศิลป์สร้างสรรค์เป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า ผลการเรียนรู้ของนักเรียนในด้านความรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ นักเรียนร้อยละ 94.05 มีคะแนนที่ได้จากการประเมิน

ระดับคุณภาพของความรู้ที่ถ่ายทอดไปงาน/งานศิลปสร้างสรรค์อยู่ในเกณฑ์ดีขึ้นไป ด้านความคิดสร้างสรรค์ นักเรียนร้อยละ 96.67 มีคะแนนที่ได้จากการประเมินระดับความคิดสร้างสรรค์อยู่ในเกณฑ์ดีขึ้นไปและด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์จากการสร้างสรรคงานศิลปนักเรียนร้อยละ 90.34 มีคะแนนที่ได้จากการประเมินระดับคุณลักษณะอันพึงประสงค์จากการสร้างสรรคงานศิลปอยู่ในเกณฑ์ดีขึ้นไป ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ ร้อยละ 80 สอดคล้องกับผลการวิจัยของสุธัญยานาติย์ อินชนะ (2558: 73) ได้ทำวิจัยการพัฒนาชุดฝึกทักษะ เรื่องวาดภาพลายไทยเบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ชุดฝึกทักษะ เรื่องวาดภาพลายไทยเบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ประกอบด้วยชุดฝึก 12 ชุด มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.05/83.64 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่กำหนดไว้

2.ความสามารถในการออกแบบลดทอนผ้าบาติกของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้เพราะว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้ดำเนินการจัดกิจกรรมตามกระบวนการและขั้นตอนที่ผู้วิจัยสังเคราะห์รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสร้างสรรค์เป็นฐานขึ้นโดยเฉพาะได้แบ่งขั้นตอนการจัดกิจกรรมออกเป็นขั้นๆ อย่างเป็นระบบผ่านการตรวจสอบให้คำแนะนำแก้ไขปรับปรุงคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ซึ่งเป็นคณาจารย์ที่เชี่ยวชาญในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ผลการที่นักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 มีความสามารถในการออกแบบลดทอนผ้าติก โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ในระหว่างการจัดกิจกรรมนั้นสูงกว่ามีผลมาจากผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน เรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบลดทอนผ้าบาติก ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ซึ่งชุดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละกิจกรรมการสอนประกอบด้วย 1) ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง 2) สารการเรียนรู้ 3) กระบวนการเรียนรู้ 4) สื่อการเรียนรู้ 5) การวัดผลประเมินผล 6) ความคิดเห็น 7) บันทึกหลังการใช้กิจกรรม และมีขั้นตอนการปฏิบัติ 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การกระตุ้นให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ 2) การตั้งปัญหารายบุคคล 3) ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอน 4) ชื่นนำเสนอผลงาน 5) ขึ้นประเมินผลซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ลักขณา โพธิสุทธิ์ ปราโมทย์ จันทรเรือง และเนติ เฉลยวาเรศ (2555:55-57) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การวาดภาพพระบายสี กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ 2) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีค่าความเชื่อมั่น 0.843 3) แบบประเมินทักษะการวาดภาพพระบายสี มีค่าความเชื่อมั่น 0.922 และ 4) แบบวัดเจตคติต่อการเรียนชุดกิจกรรมการเรียนรู้ มีค่าความเชื่อมั่น 0.952 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบ พบว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการวาดภาพพระบายสี กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.29/86.24 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการวาดภาพพระบายสี กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทักษะการวาดภาพพระบายสี กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น ในภาพรวมอยู่ในระดับดี และเจตคติต่อการเรียนชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการวาดภาพพระบายสี กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับ เวทิสา ดุ้ยเขียว (2560 : 152-155) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การวิจัยปฏิบัติการเพื่อพัฒนาสมรรถนะการแก้ไขปัญหาแบบร่วมมืออย่างสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน เรื่อง ปฏิกริยาเคมี พบว่า แนวทางที่เหมาะสมในการจัดการเรียนรู้ที่ถูกพัฒนาจากการจัดการเรียนรู้ทั้ง 3 วงจรปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1.)ขั้นกระตุ้น

ความสนใจ 2.) ขั้นตอนปัญหาบุคคล 3.) ขั้นตอนกิจกรรมกลุ่ม ซึ่งประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนหน้าที่รับผิดชอบ ขั้นตอนปัญหา และเลือกวิธีการปัญหา และขั้นตอนทดลอง 4.) ขั้นตอนนำเสนอผลงาน และ 5.) ขั้นสรุปและประเมินผล และผลการพัฒนาสมรรถนะการแก้ปัญหาแบบร่วมมืออย่างสร้างสรรค์ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน เรื่อง ปฏิบัติการเคมีของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สูงขึ้นจากวงจรปฏิบัติการที่ 1 วงจรปฏิบัติการที่ 2 และวงจรปฏิบัติการที่ 3 ตามลำดับ และสอดคล้องกับ มงคล เรียงณรงค์ และ ลัดดา คิลาน้อย (2558 : 183) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้รูปแบบการสอนสร้างสรรค์เป็นฐาน (CBL) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 รายวิชา ส 21103 สังคมศึกษา 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 30 คน จากการทำแบบวัดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายจำนวน 30 คน พบว่า นักเรียนผ่านเกณฑ์จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 83.33 และมีผลคะแนนการวัดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เฉลี่ย 23.40 คิดเป็นร้อยละ 78.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายจำนวน 30 คน พบว่านักเรียนผ่านเกณฑ์จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ย 30.20 คิดเป็นร้อยละ 75.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้สอดคล้องกับ นวลจิตต์ เขาวงกตพิงค์ (2535: 81); ทิศนา ขัมมณี (2552: 296) ที่กล่าวว่าทำให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานที่จะทำซึ่งครูสามารถใช้วิธีการต่างๆแต่ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถามจนกระทั่งผู้เรียนเกิดความเข้าใจสอดคล้องกับแนวคิดของ Simpson (1966: 918-926) ที่ได้กล่าวว่าการกระทำอย่างชำนาญจนผู้เรียนสามารถทำได้อย่างคล่องแคล่วเป็นไปโดยอัตโนมัติและนอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดของ Davies (1971: 50-56) ที่ได้กล่าวว่า เป็นขั้นที่เสริมให้ผู้เรียนได้เสริมบูรณาการทักษะส่วนย่อยๆ เป็นทักษะที่สมบูรณ์เมื่อผู้เรียนสามารถปฏิบัติแต่ละส่วนได้แล้วจนกระทั่งสามารถปฏิบัติทักษะที่สมบูรณ์ซึ่งสอดคล้องกับ Simpson (1966: 918-926) อ้างถึงในทิศนา ขัมมณี (2552: 244 – 245) ได้กล่าวว่าผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ที่หลากหลายแล้วเกิดความคิดใหม่ๆ

ทั้งนี้เนื่องจากแบบแผนของกระบวนการจัดการเรียนรู้ แบบสร้างสรรค์เป็นฐานโดยพิจารณาเลือกใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดสร้างสรรค์เป็นฐานเพื่อการกระตุ้นและเสริมสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนเห็นความสำคัญจนเกิดความสนใจและค้นคว้าในการปฏิบัติ วิเคราะห์สถานการณ์สาธิตการปฏิบัติตามขั้นตอนให้นักเรียนเห็นเป็นลำดับขั้นตอนก่อนเรียนและหลังเรียนหลังจากได้เรียนรู้จากการสาธิตประกอบสื่อต่างๆ ของครู แล้วปฏิบัติต่อเนื่องจนกระทั่งเกิดความชำนาญ

3.ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้การรู้การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบลวดลายผ้าบาติก ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความพึงพอใจเท่ากับ 80.65 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 12.83 ผลการประเมินอยู่ในระดับมาก แสดงว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบลวดลายผ้าบาติก ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 นั้น เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเต็มที่ ทำให้นักเรียนเกิดความพึงพอใจในการเรียนรู้และเกิดการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องค้นพบความรู้จากการฝึกปฏิบัติซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของตะวันตนะและ รวิเทพ มุสิกปาน และสิริมา สัตยาธาร (2561:112) ได้ศึกษางานวิจัยเรื่อง การสร้างสรรค์สีย้อมธรรมชาติและลายผ้าเพื่อพัฒนาผ้าบาติกสู่ชุมชน ผลการศึกษารายงานการออกแบบลวดลายผ้าเพื่อพัฒนาศักยภาพให้กับผู้ผลิตผ้าบาติกในท้องถิ่นได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ได้ลวดลายผ้าบาติกผู้วิจัยออกแบบได้ 2 ลาย คือ ลวดลายเส้นที่ได้รับแรงบันดาลใจมาจาก รา เถ็ด ยีสต์ แบคทีเรีย และลวดลายเส้นที่ได้รับแรงบันดาลใจมาจากเปลือกไม้ ซึ่งได้รับแรงบันดาลใจมาจากธรรมชาติที่พบเห็นในชุมชน ลวดลายและสีที่ได้นี้

นำไปพัฒนาลายผ้าให้กับกลุ่มผ้าบาติกเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์และสิ่งทอให้กับกลุ่มผ้าบาติกอย่างกล้วยในชุมชนให้แข็งแรงต่อไป สอดคล้องกับผลการวิจัยของสมฤดี เนียมรัตน์ (2560:103-104) ได้ศึกษางานวิจัยเรื่อง การออกแบบลวดลายด้วยเทคนิคการพิมพ์ ซิลค์สกรีนบนผ้าฝ้ายผสมใยกล้วยสำหรับชุดทำงานสตรี พบว่า เมื่อสอบถามความพึงพอใจของสตรีวัยทำงาน เครื่องมือที่ใช้ ประกอบด้วย ต้นแบบชุดทำงานสตรีที่ตกแต่งด้วยลวดลายเลขาคณิตด้วยเทคนิคการพิมพ์สกรีนและแบบสอบถามความพึงพอใจของกลุ่มผู้บริโภคที่มีต่อชุดทำงานสตรี และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้คือ กลุ่มสตรีวัยทำงานอายุ 21-60 ปี ในเขตสาทรและบางรัก กรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีแจกแบบสอบถามแบบไม่เจาะจง จำนวน 399 คน จากการออกแบบลวดลายด้วยเทคนิคการพิมพ์ซิลค์สกรีนบนผ้าฝ้ายผสมใยกล้วย ซึ่งประกอบด้วย ลวดลายสามเหลี่ยม ลวดลายสี่เหลี่ยม ลวดลายวงกลมและลวดลายผสม พบว่า ลวดลายสามเหลี่ยม ลวดลายสี่เหลี่ยม ลวดลายวงกลม และลายผสม มีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.15 4.09 และ 4.14 ตามลำดับ ซึ่งพบว่าทุกแบบได้รับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. การสอนตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาอื่นๆ ได้โดยสามารถปรับเปลี่ยนสื่อการเรียนรู้การวัดและประเมินผลตามความเหมาะสมเช่นจัดทำสื่อการเรียนรู้เพิ่มเติมและการวัดผลประเมินผลที่ผู้สอนจัดทำเพิ่มเติม

2. ผู้สอนควรมีการเตรียมตัวมาล่วงหน้าอย่างดีเพื่อไม่ให้กิจกรรมการเรียนการสอนเกิดการติดขัดจัดเตรียมสื่อหรืออุปกรณ์ในการสอนก่อนทำการสอนอย่างมีขั้นตอนและเป็นระบบ

3. ผลที่ได้จากการประเมินความคิดสร้างสรรค์ ควรมีการนำไปปรับจุดบกพร่องในตัวนักเรียนและครูผู้สอนต้องให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักเรียน

เอกสารอ้างอิง

เฉลิมพล มีชัย. (2562). *นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา*. อุบลราชธานี: โรงพิมพ์ยงสวัสดิ์อินเตอร์กรุ๊ป.

ตะวัน ตันยะแผละ รวิเทพ มุสิกะปาน และสิริมา สัตยาธาร.(2561)*การสร้างสรรค์สีย้อมธรรมชาติและลายผ้าเพื่อพัฒนาผ้าบาติกสู่ชุมชน. การประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสร้างสรรค์นวัตกรรมที่ยั่งยืนสู่ประเทศไทย 4.0*;ครั้งที่

9;22 มิถุนายน 2561;ประจวบคีรีขันธ์.มหาวิทยาลัยรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล.

ทศนา แหมมณี.(2561).*ศาสตร์การสอนองค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*.

พิมพ์ครั้งที่ 21. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

—————.(2552). *ศาสตร์การสอนองค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*.พิมพ์ครั้งที่ 8.กรุงเทพฯ: ด่านสุทธากา
รพิมพ์.

นวนลน้อย บุญวงษ์.(2542).*หลักการออกแบบ*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ:จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บุญแก้ว ควรหาเวช.(2542). *นวัตกรรมการศึกษา*.กรุงเทพฯ:มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ปราษฎ์ สาตราภัย.(2556).*การทำผ้าบาติก*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สามเจริญพาณิชย์.

- มงคล เรียงณรงค์ และลัดดา ศิลาน้อย.(2558).การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้รูปแบบสร้างสรรค์เป็นฐาน(CBL) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 รายวิชา ส 21103 สังคมศึกษา.วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- รุ่งอรุณ สังวาล.(2556). การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้โดยใช้ศิลปะสร้างสรรค์เป็นฐานสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4.วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ลักขณา โพธิสุทธิ. (2555).การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การวาดภาพพระบายสี กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4,” วารสารสังคมศาสตร์วิจัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี. 3(1), 49-62.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง.(2560). แผนพัฒนาการอาชีวศึกษา พ.ศ.2560-2579.กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.
- . (2551).หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551.กรุงเทพฯ:คุรุสภาลาดพร้าว.
- . (2560).คู่มือการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2556.กรุงเทพฯ:สำนักงานเลขาธิการ.
- วิริยะ ฤาชัยพาณิชย์. (2558). การสอนแบบสร้างสรรค์เป็นฐาน *Creativity-based Learning (CBL)*.วารสารนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์, 1(2),23-37
- วิริยะ ฤาชัยพาณิชย์.(2559). ห้องเรียนแห่งอนาคตเปลี่ยนครูให้เป็นโค้ช.พิมพ์ครั้งที่4. กรุงเทพฯ:ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- สามัญศึกษา, กรม.(2540).ชุดฝึกอบรมด้วยตนเอง เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน.กรุงเทพฯ: เสมาธรรม.
- สมฤดี เนียมรัตน์.(2560).การออกแบบลดทอนด้วยเทคนิคการพิมพ์ซิลค์สกรีนบนผ้าฝ้ายผสมใยกล้วย สำหรับชุดทำงานสตรี. วิทยานิพนธ์คหกรรมศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- สุธันยานาถีย์ อินชนะ.(2558).การพัฒนาชุดทักษะเรื่องการวาดภาพลายไทยเบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่3. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ สาขาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.