
การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากผ้าย้อมครามโดยใช้รูปแบบ Kram Product Model
ร่วมกับกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ เพื่อส่งเสริมทักษะ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ปัญญาพร แสนภูวา

Developing Products from Indigo-Dyed Fabric Using the Kram Product Model together with Advanced
Systematic Thinking Processes to Promote Skills of Mathayom 4 Students

Panchaporn Saenphuwa

ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนสกลนครพัฒนศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร

Specialist teacher Sakon Nakhon Phatthana Suksa School, Mueang District, Sakon Nakhon Province

* Corresponding author. E-mail address: Krukung637@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนางานสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้าย้อมคราม โดยใช้รูปแบบ Kram Product Model ร่วมกับกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ เพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติงานสร้างสรรค์ชิ้นงานและทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (2) เพื่อสร้างและพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้งานสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้าย้อมคราม โดยใช้รูปแบบ Kram Product Model ร่วมกับกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ เพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติงานสร้างสรรค์ชิ้นงานและทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 (3) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้งานสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้าย้อมคราม โดยใช้รูปแบบ Kram Product Model ร่วมกับกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ ซึ่งประกอบด้วย 3.1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้การพัฒนางานสร้างสรรค์ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้าย้อมคราม ก่อนเรียนและหลังเรียน 3.2) เพื่อพัฒนาทักษะปฏิบัติงานสร้างสรรค์ชิ้นงานและทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของนักเรียนที่เรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน 3.3) เพื่อประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้การพัฒนางานสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้าย้อมคราม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสกลนครพัฒนศึกษา วิชาการงานอาชีพ หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง งานสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้าย้อมคราม ปีการศึกษา 2566 โดยการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) จำนวน 1 ห้องเรียน ได้แก่ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 มีจำนวนนักเรียน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย คู่มือการจัดการเรียนการสอน แผนการจัดการเรียนรู้ ชุดการเรียนรู้ แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินทักษะปฏิบัติงานสร้างสรรค์ชิ้นงานและการเรียนแบบมีส่วนร่วม และแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่า t-test แบบ Dependent Samples ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการเรียนรู้ โดยใช้

Kram Product Model ร่วมกับกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ และมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.78 2) ผลการสร้างและพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดการเรียนรู้ มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 86.78/84.67 สูงกว่าเกณฑ์ ประสิทธิภาพที่กำหนดไว้ 80/80 3) ผลการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 3.1) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน สูงวก่่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 3.2) นักเรียนมีทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงาน และทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม มีค่าร้อยละสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 89.17 3.3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียน ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.73

คำสำคัญ: ผลิตภัณฑ์จากผ้าย้อมคราม, กระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ, ทักษะการเรียนรู้, ความพึงพอใจ

ABSTRACT

The objectives of this research are: (1) to study basic information in the development of local wisdom creative work; products from indigo-dyed fabric using the Kram Product Model together with the GPAS 5 Steps advanced systematic thinking process to promote product-creating skills and participatory learning skills (2) to create and develop a model for organizing creative work learning local wisdom products from indigo-dyed fabric using the Kram Product Model combined with the GPAS 5 Steps advanced thinking process to promote product-creating skills and effective participatory learning skills according to criteria (3) to study the effectiveness of the learning management model for products-creating skills on local wisdom, which is products from indigo-dyed fabric, using the Kram Product Model together with the GPAS 5 Steps advanced thinking process, which consists of 3.1) to compare the academic achievement of students who have learned from using the development of local wisdom creation, which are products from indigo-dyed fabric, using the Kram Product Model together with the GPAS 5 Steps advanced thinking process to promote creative work skills and participatory learning skills prior and after class 3.2) to develop product-creating skills and participatory learning skills of students using the Kram Product Model together with the GPAS 5 Steps advanced thinking process before class and after class. Study 3.3) to evaluate student satisfaction from the learning process using local wisdom creative work development products from indigo-dyed fabric using the Kram Product Model together with the GPAS 5 Steps advanced thinking process to promote creative work skills and participatory learning skills. The sample groups used in the research were Mathayom 4 students at Sakon Nakhon Phatthana Suksa School in the vocational course from learning Unit 4, topic: Creative work, local wisdom, products from indigo-dyed fabric, the academic year 2023. The total number of samples was 40. The samples were obtained by cluster random sampling in 1 classroom, Mathayom 4/1, with 40 students. The tools used in the research include learning plans, learning kits, achievement tests, evaluation forms for product-creating skills and participatory learning, and questionnaires on satisfaction with learning. Data

were analyzed using percentage, mean, standard deviation, and dependent samples t-tests. The results of the research found that 1) the learning format using the Kram Product Model combined with the GPAS 5 Steps advanced thinking process was appropriate at the highest level with an average of 4.78 2) the results of creating and developing a learning management model with learning sets had an efficiency value of 86.78/84.67, which is higher than the specified efficiency criteria of 80/80. 3) in terms of the results of the study of the effectiveness of the learning management model consists of 3.1) students have higher academic achievement after studying than before studying at a statistical significance of 0.05 3.2) students have acquired product-creating skills, learning skills, and participation higher than the specified criteria with an average of 89.17. 3.3) students are satisfied with their studies at the highest level with an average of 4.73

Keywords: products from indigo-dyed fabric, GPAS 5 Steps, promote creative practice skills, satisfaction

บทนำ

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 มาตรา 80 วรรค 3 กล่าวว่าให้มีการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการจัดการศึกษาในทุกกระดับและทุกรูปแบบให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม โดยจัดให้มีแผนการศึกษาแห่งชาติเป็นกฎหมายเพื่อพัฒนาการศึกษาของชาติ ซึ่งจัดให้มีการพัฒนาคุณภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2555 : 13) กำหนดเป้าประสงค์ เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาและคุณภาพคนไทยให้มีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาประเทศ และสร้างองค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรม (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2557 : 75) สอดคล้องกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 หมวด 5 มาตรา 54 เพื่อพัฒนาร่างกาย จิตใจ วินัย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาให้สมกับวัย ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนทุกระดับเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามความถนัด การศึกษาที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีวินัย ภูมิใจในชาติสามารถเชี่ยวชาญได้ตามถนัดของตนและมีความรับผิดชอบต่อครอบครัว ชุมชน สังคมและประเทศชาติ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 พุทธศักราช 2566 - 2570 มีวัตถุประสงค์เพื่อพลิกโฉมประเทศไทยสู่ “สังคมก้าวหน้า เศรษฐกิจสร้างมูลค่าอย่างยั่งยืน” คือ การสร้างการเปลี่ยนแปลงที่ครอบคลุมตั้งแต่ระดับโครงสร้าง นโยบาย และกลไก เพื่อมุ่งเสริมสร้างสังคมที่ก้าวหน้าพลวัตของโลก และเกื้อหนุนให้คนไทยมีโอกาสที่จะพัฒนาตนเองได้อย่าง เต็มศักยภาพ พร้อมกับการยกระดับกิจกรรมการผลิตและการให้บริการให้สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มที่สูงขึ้น โดยอยู่บนพื้นฐานของความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม (แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2566 : 19-20) และกำหนดเป้าหมายหลักการพัฒนา 5 ประการ ประกอบด้วย 1) การปรับโครงสร้างภาคการผลิตและบริการสู่เศรษฐกิจฐานนวัตกรรมมุ่งยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคการผลิตและบริการสำคัญ โดยใช้นวัตกรรม เทคโนโลยี และความคิดสร้างสรรค์ที่ตอบโจทย์พัฒนาการของสังคมยุคใหม่และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 2) การพัฒนาคน มุ่งให้คนไทยมีทักษะและคุณลักษณะที่เหมาะสมกับโลก ยุคใหม่ ทั้งทักษะในด้านความรู้ ทักษะทางพฤติกรรม และ

เร่งรัดการเตรียมพร้อมกำลังคนให้มีคุณภาพสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน และเอื้อต่อการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจไปสู่ภาคการผลิตและบริการเป้าหมายที่มีศักยภาพและผลิตภาพสูงขึ้น 3) การมุ่งสู่สังคมแห่งโอกาสและความเป็นธรรม มุ่งลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคมทั้งในเชิงรายได้พื้นที่ความมั่งคั่ง และผู้ด้อยโอกาส ให้มีโอกาสในการเลื่อนสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมกระจายโอกาสทางเศรษฐกิจ และจัดให้มีบริการสาธารณะที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมในทุกพื้นที่ 4) การเปลี่ยนผ่านการผลิตและบริโภคไปสู่ความยั่งยืน ตลอดจนลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เพื่อให้ประเทศไทยบรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน และ 5) การเสริมสร้างความสามารถของประเทศในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงและความเสี่ยง มุ่งสร้างความพร้อมในการรับมือและแสวงหาโอกาสจากการเป็นสังคมสูงวัย การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ภัยโรคระบาด และภัยคุกคามทางไซเบอร์ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและ กลไกทางสถาบันที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลงสู่ดิจิทัล

ดังนั้นการศึกษาถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาคนและคุณภาพของคนในสังคม รวมถึงประเทศชาติ การศึกษาในระดับพื้นฐานที่รัฐมีหน้าที่จัดให้กับประชาชนนับเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว รัฐบาลจึงกำหนดพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ขึ้น โดยระบุถึงแนวการจัดการศึกษาในหมวด 4 มาตรา 24 การจัดกระบวนการเรียนรู้ ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการฝึกทักษะกระบวนการคิด (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.2545:13) การจัดการเรียนรู้เชิงรุกเป็นแนวคิดที่ได้จากการสังเคราะห์แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) และแนวคิดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และทฤษฎีการเรียนรู้ ได้แก่ ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivists) ทฤษฎีการเรียนรู้โดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน (Constructionism) ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Theory of Co-operative Learning) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือพื้นฐานในการแสวงหาความรู้ พัฒนาทักษะ สมรรถนะ และคุณลักษณะที่ประเทศต้องการ โดยการจัดการเรียนรู้ที่เน้นบรรยากาศการเรียนรู้ให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยมีทางเลือกในการเรียนรู้ที่หลากหลาย และเรียนรู้อย่างมีความสุขสามารถเชื่อมโยงความรู้ระหว่างความรู้ใหม่กับความรู้เดิมได้อย่างมีความหมาย ต่อตัวผู้เรียน ผู้สอนเป็นผู้ช่วยเหลือและคอยอำนวยความสะดวก นอกจากนี้ผู้เรียนควรต้องมีการเรียนรู้จากประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมเห็นความสำคัญของการเรียนรู้ร่วมกัน (Social value) เน้นการปฏิบัติเน้นกระบวนการคิดขั้นสูงใช้ข้อมูลสะท้อนกลับจากการเรียนรู้ในการพัฒนา องค์ความรู้ ผู้สอนจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการทำงานของสมองในบริบทและสภาพปัญหาที่ท้าทายให้ผู้เรียนเป็นผู้คิด ลงมือปฏิบัติอย่างลุ่มลึก

การพัฒนากระบวนการคิดของมนุษย์มีการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถของผู้เรียนอย่างมีคุณภาพ คิดค้นสืบเสาะแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ ของครูผู้สอนในด้านต่าง ๆ ครูผู้สอนมีความชำนาญและเชี่ยวชาญ ได้แก่ เชิงทฤษฎีและเชิงปฏิบัติ เข้ามามีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายในยุคศตวรรษที่ 21 และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมแห่งการเรียนรู้และสร้างความรู้ได้อย่างเหมาะสมและมีความสุขโดยการเรียนรู้ผ่านกระบวนการทางปฏิบัติในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีคุณภาพ ช่วยกระตุ้นผู้เรียนให้มีความอยากเรียนรู้ในทางปฏิบัติในรูปแบบใหม่ ๆ ไม่เรียนรู้อย่างซ้ำซากและเนื้อหาในหลักสูตรสอดคล้องกับการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551 : 49) ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 พ.ศ.2566 - 2570 (สำนักงานคณะกรรมการแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2566 : 121) คือการเรียนรู้ตลอดชีวิต เป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาคนที่มีช่วงชีวิตที่หลากหลาย ซึ่งจะกระทบต่อระบบการเรียนรู้ที่ต้องปรับเปลี่ยนให้สามารถเรียนรู้และพัฒนาสมรรถนะให้ได้ตลอดเวลา ดังนั้นการพัฒนาทักษะของ

ผู้เรียนจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เป็นสมรรถนะที่ทำให้ผู้เรียนดำรงชีวิตได้อย่างสมดุลตามความเป็นจริง การจัดการเรียนรู้ที่จะช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้และเข้าใจความสามารถ ในการใช้ทักษะชีวิตของตนเองได้เป็นอย่างดี จะเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองอย่างเต็มศักยภาพ การเรียนรู้ทักษะชีวิตเป็นสิ่งสำคัญในการเตรียมความพร้อมให้กับเด็กเยาวชนเพื่อให้อยู่ร่วมกับความเสี่ยงและความท้าทายในยุคปัจจุบันได้ และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข ที่ทำให้เกิดคุณภาพการศึกษา เน้นกระบวนการในการพัฒนาความสามารถที่จำเป็น มีเนื้อหาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน มีใช้เทคนิคและกระบวนการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ร่วมกับการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ (GPAS 5 Steps) ได้แก่ ขั้นที่ 1 ขั้นการสังเกตรวบรวมข้อมูล (G : Gathering) ขั้นที่ 2 ขั้นวิเคราะห์และสรุปความรู้ (P: Processing) ขั้นที่ 3 ขั้นปฏิบัติ และสรุปความรู้หลังการปฏิบัติ (A1: Applying and Constructing the Knowledge) ขั้นที่ 4 ขั้นสื่อสารและนำเสนอ (A2:Applying the Communication Skill) และขั้นที่ 5 ขั้นประเมินเพื่อเพิ่มคุณค่า บริการสังคมและจิตสาธารณะ (S: Self - Regulating) (สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.).2560 : 9 – 48 การจัดประสบการณ์ตรงให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้รอบด้านคิดวิเคราะห์ สรุปความรู้เพื่อวางแผนเตรียมปฏิบัติ ลงมือทำจริง แก้ปัญหาจริง เพื่อพัฒนาหาแนวทางที่ดีที่สุด สื่อสารและนำเสนอในรูปแบบที่หลากหลาย สร้างคุณค่าให้ผลงานต่อยอดประโยชน์สู่สังคม สามารถใช้ความชำนาญทักษะที่มีอยู่รวมจุดเด่นของตนเองให้แสดงออกมาผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติเอง ทำให้จดจำสิ่ง ต่าง ๆ ได้ตลอดชีวิต

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560) มีความมุ่งหมายที่ดี ช่วยส่งเสริมการกระจายอำนาจทางการศึกษา ทำให้ท้องถิ่นและสถานศึกษามีส่วนร่วม และมีบทบาทสำคัญ ในการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น และมีแนวคิดและหลักการในการส่งเสริมการพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวมอย่างชัดเจน แต่ยังพบปัญหาในหลักสูตรคือ กระบวนการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติ และผลผลิตที่เกิดจากการใช้หลักสูตร ได้แก่ ปัญหาความสับสนของผู้ปฏิบัติในระดับสถานศึกษาในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา สถานศึกษาส่วนใหญ่กำหนดสาระและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังไว้มากทำให้เกิดปัญหาหลักสูตรแน่น การวัดและประเมินผลไม่สะท้อนมาตรฐานส่งผลต่อปัญหา การจัดทำเอกสารหลักฐานทางการศึกษาและการเทียบโอนผลการเรียนรวมทั้งปัญหาคุณภาพ ของผู้เรียนในด้านความรู้ ทักษะ ความสามารถและคุณลักษณะที่พึงประสงค์อันยังไม่เป็นที่น่าพอใจ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551 : 89)

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานอาชีพ มีทักษะการทำงาน ทักษะการจัดการ สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีต่างๆ มาใช้ในการทำงานอย่างถูกต้องเหมาะสมคุ้มค่า และมีคุณธรรม สร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์ด้วยวิธีการใหม่ๆ สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ รักการทำงาน เห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่องาน ตลอดจนมีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่ เป็นพื้นฐาน ได้แก่ความซื่อสัตย์ ประหยัด ซื่อสัตย์ อดทน อันจะนำไปสู่การให้ผู้เรียนสามารถช่วยเหลือตนเองและพึ่งตนเองได้และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ตลอดจนนำเทคโนโลยี มาประยุกต์ใช้ในการทำงานเน้นการใช้ทรัพยากร ธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและพลังงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพจึงได้กำหนดการเรียนรู้ ที่ยึดกระบวนการจัดการและการแก้ปัญหาเป็นสำคัญ โดยงานที่นำมาฝึกฝนเป็นงานเพื่อการดำรงชีวิตในครอบครัว และสังคม และงานเพื่อการประกอบอาชีพ ซึ่งงานทั้งสองประเภทนี้ เมื่อผู้เรียนได้รับการฝึกฝนและปฏิบัติตามกระบวนการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพแล้ว ผู้เรียนจะได้รับการปลูกฝัง และพัฒนาให้มีคุณภาพและคุณธรรม เข้าใจวิธีการทำงานเพื่อการดำรงชีวิต สร้างผลงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะการทำงานร่วมกัน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา และทักษะการแสวงหาความรู้ ทำงานอย่างมีคุณธรรม และ จิตสำนึกในการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน

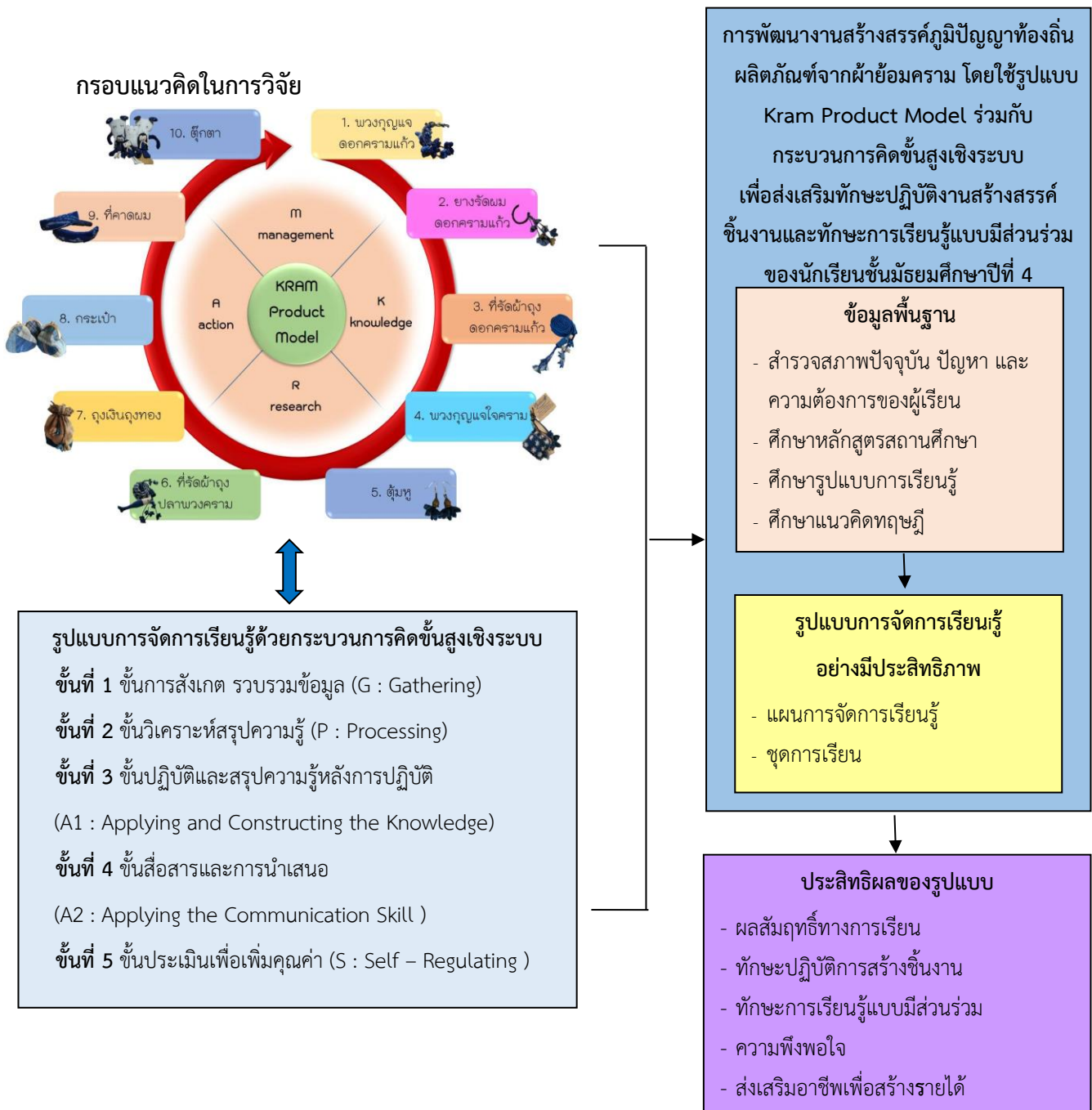
จังหวัดสกลนคร มีผ้าฝ้ายย้อมครามที่เกิดจากภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการทอผ้าที่มีเอกลักษณ์โดดเด่น ผ้าย้อมครามยังเป็นสัญลักษณ์ของวัฒนธรรมท้องถิ่น สะท้อนถึงวิถีชีวิตและภูมิปัญญาของชุมชน งานสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้าย้อมคราม เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับความนิยมจากผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศทำให้เกิดการรวมกลุ่มผลิตผ้าย้อมครามในหลายชุมชนของจังหวัดสกลนคร ปัจจุบันผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมคราม มีรูปแบบที่หลากหลายได้แก่ เสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย เครื่องใช้ในบ้าน เครื่องประดับ ตกแต่งบ้าน ของที่ระลึก และของชำร่วย ฯลฯ ซึ่งนำมาใช้ในชีวิตประจำวัน งานหัตถกรรมดังกล่าวนี้ เป็นการเย็บด้วยมือ ออกแบบด้วยความคิดที่สร้างสรรค์ โดยนำเศษผ้าย้อมครามที่เหลือใช้และผ้าย้อมจากสีธรรมชาติ มาสร้างสรรค์ให้เกิดเป็นชิ้นงานใหม่ เกิดความประณีต ความละเอียด และความสวยงาม เหมาะแก่การเรียนรู้เพื่อเป็นงานอดิเรกและนำมาประกอบอาชีพต่อไปได้ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมองเห็นความสำคัญในการนำเอาเอกลักษณ์เพื่ออนุรักษ์วัฒนธรรมภูมิปัญญาท้องถิ่นผ้าย้อมครามจังหวัดสกลนคร และต่อยอดผลิตภัณฑ์ของภูมิปัญญาท้องถิ่น จึงได้จัดตั้งกลุ่มนักเรียนที่สนใจในงานหัตถกรรม มาทำโครงการอาชีพ เพื่อส่งเสริมทักษะการปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงาน และส่งเสริมอาชีพเพื่อให้มีรายได้ เริ่มจากกลุ่มเล็ก ๆ ในโรงเรียน ตั้งแต่ปีการศึกษา 2558 จนถึงปัจจุบัน โดยใช้ชื่อกลุ่มว่า “กลุ่มผ้าครามต้นมือ” และตั้งชื่อแบรนด์สินค้าว่า “ภูมิพัฒนา” ซึ่งนำมาชื่อโรงเรียนและภูมิปัญญาท้องถิ่น และได้จดทะเบียน OTOP เป็นผู้ประกอบการเมื่อปีการศึกษา 2562 มีเป้าหมายเพื่อให้นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับครามและภูมิปัญญาท้องถิ่นผ้าย้อมคราม สามารถออกแบบผลิตภัณฑ์จากผ้าย้อมคราม สามารถลงมือปฏิบัติและจำหน่ายเพื่อหารายได้ระหว่างเรียนได้ และนำมาประกอบอาชีพต่อไปในอนาคต เพื่อส่งเสริมในด้านดังกล่าวนี้ ผู้วิจัยจึงมีแรงบันดาลใจอยากจะทำต่อยอดงานจากบรรพบุรุษมาสู่รุ่นต่อรุ่น จึงนำเอาเรื่อง งานสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้าย้อมคราม มาจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 รายวิชา การงานอาชีพ (หลักสูตรท้องถิ่น พุทธศักราช 2561: โรงเรียนสกลนครพัฒนศึกษา) และนอกจากการเรียนการสอนแล้ว ผู้วิจัยได้จัดทำแผนโครงการงานสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ประจำปีการศึกษาของโรงเรียน เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอน ส่งเสริมทักษะการปฏิบัติ ส่งเสริมอาชีพเพื่อสร้างรายได้ และต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่น (แผนปฏิบัติงานโรงเรียนสกลนครพัฒนศึกษา ประจำปี 2566 : 346-352) และสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนอีกประการพบว่า ความสนใจในการเรียนด้านการประดิษฐ์งานจากผ้าหรือการเย็บผ้าด้วยมือของผู้เรียนมีความสนใจค่อนข้างน้อย นักเรียนขาดความกระตือรือร้นในการเรียน และอาจจะมีส่วนมาจากครูผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ไม่เหมาะสม ขาดสื่อการเรียนการสอนที่ไม่น่าสนใจ จึงทำให้นักเรียนไม่อยากจะเรียนรู้ เป็นต้น

จากสภาพปัญหาที่กล่าวมาจะเห็นว่ามีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องปรับปรุงแก้ไขกระบวนการสอนของครูหรือรูปแบบการสอนในด้านต่าง ๆ ของครูให้เป็นไปในทางที่สอดคล้องกับสภาพการเปลี่ยนแปลงของสังคม ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการ เพื่อหาวิธีที่จะปรับเปลี่ยนการสอน และคิดค้นการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แบบจำลอง (Model) Kram Product Model (ปัญจพร แสนภูวา, 2563 : 69-76) เพื่อมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพราะการเรียนการสอนจะมีประสิทธิภาพได้จะต้องมีสื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสมตรงกับความต้องการของผู้เรียน ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนรูปแบบการสอน จึงจำเป็นต้องใช้ทักษะกระบวนการเป็นอย่างดี เพื่อให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลือกใช้รูปแบบการสอนที่เหมาะสมที่เน้นทักษะปฏิบัติ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553) จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงทำการศึกษา เรื่อง การพัฒนางานสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้าย้อมครามโดยใช้ Kram Product Model ร่วมกับกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ เพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงานและทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เพื่อให้การจัดการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดต่อผู้เรียน อีกทั้งยังช่วยแก้ปัญหาทั้ง

ทางด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พัฒนาทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงาน และทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เพื่อให้ผู้เรียนมีพื้นฐานทางการปฏิบัติเบื้องต้น มีประสิทธิภาพเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีบรรลุตามจุดหมายของการศึกษาดังที่กล่าวไว้ข้างต้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการพัฒนางานสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้าอ้อมครามโดยใช้ Kram Product Model ร่วมกับกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ เพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงาน และทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
2. เพื่อสร้างและพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนการพัฒนางานสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้าอ้อมครามโดยใช้ Kram Product Model ร่วมกับกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ เพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงาน และทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอนการพัฒนางานสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้าอ้อมครามโดยใช้ Kram Product Model ร่วมกับกระบวนการคิดขั้นสูง GPAS 5 Steps ซึ่งประกอบด้วย
 - 3.1 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียน ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน
 - 3.2 เพื่อพัฒนาทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงานและทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของนักเรียนที่เรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน
 - 3.3 เพื่อประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้การพัฒนางานสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้าอ้อมคราม



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการพัฒนางานสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้าย้อมคราม

โดยใช้รูปแบบ Kram Product Model ร่วมกับกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ เพื่อส่งเสริม

ทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงานและทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

วิธีการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ มุ่งพัฒนางานสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้าอ้อมครามโดยใช้รูปแบบ Kram Product Model ร่วมกับกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ เพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงาน และทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น โดยผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R & D) ที่ใช้การวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method) ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ ตามระยะของการวิจัย 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน (Research : R₁) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน (Analysis : A) การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเป็นขั้นการวิจัย (Research : R) เป็นขั้นตอนของการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น โดยการสำรวจ สภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่นำมาใช้เป็นแนวทางในการกำหนดการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ ชุดการเรียน และแนวทางพัฒนาทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงาน และทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ระยะที่ 2 การสร้างและการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนและหาประสิทธิภาพ (Development : D₁) เป็นการออกแบบและพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอน (Design and Development: D and D) : แนวทาง/วิธีการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ การพัฒนาและหาประสิทธิภาพของรูปแบบการพัฒนางานสร้างสรรค์ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้าอ้อมคราม โดยใช้ Kram Product Model ร่วมกับกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ เพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงาน และทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ระยะที่ 3 การทดลองศึกษาประสิทธิผลการใช้รูปแบบและการพัฒนา (Research : R₂ และ Development: D₂) เป็นการนำไปใช้ (Implementation: I): การทดลองใช้รูปแบบการสอน และเป็นการประเมินผล (Evaluation: E): การประเมินและปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยการดำเนินการวิจัยมีรายละเอียดแต่ละขั้นตอน โดยใช้ Kram Product Model ร่วมกับกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบเพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงาน และทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ระยะที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานสำคัญในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ทฤษฎีการเรียนรู้ของนักการศึกษาต่าง ๆ การพัฒนางานสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้าอ้อมครามโดยใช้รูปแบบ Kram Product Model ร่วมกับกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ เพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงาน และทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

1.1 ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในระยะที่ 1 สำหรับการสำรวจด้วยแบบสอบถามความคิดเห็นสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการ ในการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ Kram Product Model ร่วมกับกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ ได้แก่ นักเรียนที่กำลังศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 40 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (simple random sampling)

1.2 ขอบเขตด้านเนื้อหาในระยะที่ 1 ผู้วิจัยได้กำหนดรายละเอียดขอบเขตด้านเนื้อหา ที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1.2.1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่

1.2.1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 หลักสูตรสถานศึกษา และหลักสูตรการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

1.2.1.2 ศึกษาสภาพปัจจุบันปัญหาและความต้องการของผู้เรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เกี่ยวกับสาระการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและการประเมินผล และรูปแบบของการจัดการเรียนการสอน

1.2.1.3 ศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบ Kram Product Model ร่วมกับกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ

1.2.1.4 ศึกษาแนวคิดทฤษฎีทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงาน

1.2.1.5 ศึกษาการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

1.3 ขอบเขตตัวแปรที่ศึกษา

1.3.1 สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการของผู้เรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

1.3.2 องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบ Kram Product Model ร่วมกับกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ เพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงานและทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

1.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันปัญหาและความต้องการของผู้เรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เกี่ยวกับ สาระการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและการประเมินผล และรูปแบบของการจัดการเรียนการสอน

1.5 ขอบเขตด้านระยะเวลา ในระยะที่ 1 ผู้วิจัยได้กำหนดรายละเอียดขอบเขตด้าน ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย คือ ช่วงเวลาระหว่างเดือน พฤศจิกายน 2565 ถึงเดือน มีนาคม 2566

ระยะที่ 2 การสร้างและพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนการสอนและหาประสิทธิภาพ เครื่องมือในการวิจัย การพัฒนางานสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้าอ้อมครามโดยใช้รูปแบบ Kram Product Model ร่วมกับกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ เพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงานและทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

2.1 ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

2.1.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล และครูผู้สอนวิชาการงานอาชีพ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนและเอกสารประกอบรูปแบบการจัดการเรียนรู้

2.1.2 กลุ่มตัวอย่างในการทดลองใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้น (Try Out) ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 30 คนที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริง ซึ่งได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (simple random sampling)

2.2 ขอบเขตด้านเนื้อหาหรือระยะที่ 2 ผู้วิจัยได้กำหนดรายละเอียดขอบเขตด้านเนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

2.2.1 องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย หลักการ จุดมุ่งหมาย เนื้อหา กระบวนการจัดการเรียนรู้ และการวัดและการประเมินผล

2.2.2 รายการของเอกสารประกอบรูปแบบการสอน มีดังนี้ 1) รายการต่าง ๆ ของคู่มือการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ 2) รายการต่าง ๆ ของแผนการจัดการเรียนรู้

2.2.3 แผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบ Kram Product Model ร่วมกับกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ เพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงานและทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

2.2.4 ชุดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบ Kram Product Model ร่วมกับกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบเพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงานและทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

2.2.5 ประเด็นหรือรายการของแบบประเมินพฤติกรรมของนักเรียนเพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงานและทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

2.3 ของเขตตัวแปรที่ศึกษา

ความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบ Kram Product Model ร่วมกับกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ เพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงานและทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

2.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การพัฒนางานสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้าอ้อมคราม โดยใช้ Kram Product Model ร่วมกับกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ เพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงาน และทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีดังนี้

2.4.1 เอกสารประกอบรูปแบบการจัดการเรียนรู้

2.4.2 คู่มือการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้

2.4.3 แผนการจัดการเรียนรู้ 8 แผน รวม 18 คาบ

2.4.4 ชุดการเรียนรู้ 8 ชุด

2.4.5 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชนิดปรนัยแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

2.4.6 แบบวัดทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงานและทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม จำนวน 1 ฉบับ

2.4.7 แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น จำนวน 20 ข้อ

2.5 ขอบเขตด้านระยะเวลา ในระยะที่ 2 ผู้วิจัยได้ กำหนดรายละเอียดขอบเขตด้านระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย คือ ช่วงเวลา ระหว่างเดือนเมษายน 2566 ถึงเดือนกรกฎาคม 2566

ระยะที่ 3 การทดลองศึกษาประสิทธิผลการใช้รูปแบบและการพัฒนา การพัฒนางานสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้า ย้อมครามโดยใช้รูปแบบ Kram Product Model ร่วมกับกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ เพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงาน และทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ประกอบด้วย

3.1 ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

3.1.1 ประชากรที่ใช้ในระยะที่ 3 ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสกลนครพัฒนศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 349 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 /1 จำนวน 40 คน ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) จำนวน 1 ห้องเรียน

3.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา ผู้วิจัยได้กำหนดรายละเอียดขอบเขตด้านเนื้อหาสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ สาระ การดำรงชีวิตและครอบครัว ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้น พื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ 2560)

3.3 ขอบเขตด้านตัวแปรการวิจัย

3.3.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ Kram Product Model ร่วมกับกระบวนการคิดขั้นสูงเชิง ระบบ

3.3.2 ตัวแปรตาม ประกอบด้วย

3.3.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

3.3.2.2 ทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงานและทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

3.3.2.3 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน เรื่อง การพัฒนางานสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้า ย้อมครามโดยใช้รูปแบบ Kram Product Model ร่วมกับกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.4.1 รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบ Kram Product Model ร่วมกับกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ

3.4.2 แผนการจัดการเรียนรู้

3.4.3 ชุดการเรียนรู้

3.4.4 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.4.5 แบบวัดทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงานและทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

3.4.6 แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น

3.5 การทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้

ขั้นตอนนี้เป็นการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านกระบวนการตรวจสอบแล้วไปทดลองใช้จริงซึ่งมีรายละเอียดของการดำเนินการ ดังนี้

3.5.1. แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเรื่อง การพัฒนางานสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้าอ้อมคราม โดยใช้ Kram Product Model ร่วมกับกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ เพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงาน และทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยกำหนดแบบแผนการทดลองแบบแผนการวิจัยแบบกลุ่มเดี่ยวสอบก่อนและสอบหลัง (One Group Pre-test Post-test Design) โดยมีแบบแผนการวิจัย ดังตารางที่ 1 (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ.2538 : 248-249)

ตารางที่ 1 แบบแผนการทดลอง

กลุ่ม	Pre-test	Treatment	Post-test
ทดลอง	T ₁	X	T ₂

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการทดลอง

T₁ หมายถึง การทดสอบก่อนการทดลอง (Pre-test)

X หมายถึง การทดลองโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้

T₂ หมายถึง ทดสอบหลังการทดลอง (Post-test)

3.5.2 ขั้นตอนการดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการสอนการพัฒนางานสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้าอ้อมคราม โดยใช้ Kram Product Model ร่วมกับกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ เพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงาน และทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่สร้างขึ้นโดยใช้โดยมีวิธีดำเนินการดังนี้

1) ผู้วิจัยนำรูปแบบการความคิดสร้างสรรค์ชิ้นงาน ทักษะปฏิบัติ และการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ที่สร้างขึ้นไว้ใช้ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอน มีขั้นตอนดังนี้

1.1) ก่อนทำการทดลองผู้วิจัย ได้ชี้แจง หลักการ เหตุผลและประโยชน์ของการวิจัยให้กับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งทำความเข้าใจวิธีการกับนักเรียนเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้ วิธีการเรียนการสอน การวัดประเมินผล เพื่อให้ผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เกิดประโยชน์สูงสุด

1.2) นำแบบทดสอบทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงานและทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ที่สร้างขึ้นไปทดสอบก่อนเรียนกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

1.3) ดำเนินการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงาน และทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 รูปแบบการพัฒนางานสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้าอ้อมคราม โดยใช้ Kram Product Model ร่วมกับกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ เพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์

ชิ้นงาน และทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ ขั้นตอนของการเรียนรู้ รูปแบบ Kram Product Model ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนดังตาราง 2

ตารางที่ 2 ตารางแสดงแนวทางการจัดกิจกรรม “Kram Product Model”

กิจกรรม	แนวทางการเรียนรู้ของนักเรียน	แนวคำถามของครู
K (Knowledge: การสร้างองค์ความรู้	<ul style="list-style-type: none"> ● การสร้างองค์ความรู้ จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ จากภูมิปัญญาท้องถิ่น ผู้เชี่ยวชาญ และครูผู้สอน โดยครูคอยเป็นที่ปรึกษา อธิบาย สาธิตให้นักเรียนเข้าใจการเป็นผู้ประกอบการ ● ศึกษาดูงานจากแหล่งเรียนรู้การยอมรับจากภูมิปัญญาท้องถิ่น ● อบรมการออกแบบผลิตภัณฑ์จากผู้เชี่ยวชาญ 	<ul style="list-style-type: none"> ● มีแหล่งเรียนรู้จากที่ไหน ● ในท้องถิ่นของนักเรียนมีภูมิปัญญาเกี่ยวกับสิ่งใดบ้าง อย่างไร
R (Research: การสืบค้นระดมความคิด ค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อมาพัฒนางานการวิจัย การทำโครงการ)	<ul style="list-style-type: none"> ● การสืบค้น ระดมความคิด ค้นคว้าหาความรู้ จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ จากอินเทอร์เน็ต จากภูมิปัญญาท้องถิ่น จากผู้รู้ปราชญ์ใน เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับครามและการย้อมครามธรรมชาติภูมิปัญญาท้องถิ่นผ้าย้อมคราม การแปรรูปจากผ้าย้อมคราม และการเป็นผู้ประกอบการ ● สรุปปัญหาจากการสืบเสาะค้นหาเรื่อง ความรู้เกี่ยวกับครามและการย้อมครามธรรมชาติ ภูมิปัญญาท้องถิ่นผ้าย้อมคราม การแปรรูปจากผ้าย้อมคราม และการเป็นผู้ประกอบการ ● นักเรียนร่วมกันอภิปราย วิพากษ์ เปรียบเทียบข้อดี ข้อเสีย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ของสมาชิก เพื่อเลือกสิ่งที่เหมาะสมที่สุด ● นักเรียนตัดสินใจร่วมกันเลือกและวางแผนการปฏิบัติงานตามความสนใจ โดยจัดแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบให้เหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> ● นักเรียนรู้จักที่มาของคราม และการย้อมครามไหม ● นักเรียนรู้จักขั้นตอนของการแปรรูปจากผ้าย้อมครามไหม ● นักเรียนรู้จักผู้ประกอบการใหม่
A (Action: การปฏิบัติ)	<ul style="list-style-type: none"> ● การปฏิบัติของนักเรียน โดยครูแสดงสาธิตของจริง และมีหนังสือประกอบเล่มเล็ก ชุดกิจกรรมให้นักเรียนได้เรียนรู้เพื่อให้เกิดทักษะปฏิบัติในการทำผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เพื่อเป็นพื้นฐานในการเย็บ โดยเริ่มจากการด้นด้วยมือ ● แบบง่ายๆ ตามความถนัดและความสนใจของนักเรียน ● นักเรียนร่วมกันทำชิ้นงาน โดยนำองค์ความรู้ มานำเสนอในรูปแบบต่างๆ 	<ul style="list-style-type: none"> ● การเรียนรู้และการปฏิบัติงานของนักเรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกันอย่างไร ● นักเรียนจะทำชิ้นงานเพื่อนำเสนอผลงาน ขั้นตอนกระบวนการ และสรุปความรู้ที่ได้จากการสืบค้นอย่างไร

กิจกรรม	แนวทางการเรียนรู้ของนักเรียน	แนวคำถามของครู
		<ul style="list-style-type: none"> ผลงานของนักเรียนควรจัดแสดงหรือนำสู่สังคมอย่างไร สามารถนำไปจำหน่ายได้หรือยัง ความรู้ที่ค้นพบจะเกิดประโยชน์ต่อตนเอง และสิ่งแวดล้อมอย่างไร
M (Management: การจัดการ)	<ul style="list-style-type: none"> การจัดการ ในเรื่องของ <ol style="list-style-type: none"> 1) การเตรียมเป็นผู้ประกอบการ 2) การออกแบบผลิตภัณฑ์ 3) การตรวจสอบผลิตภัณฑ์ 4) การบรรจุภัณฑ์ 5) การจัดจำหน่าย 6) การติดตามและ ประเมินผล เพื่อให้การจัดการกระบวนการปฏิบัติงานต่างๆ เป็นระบบและมีคุณภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> นักเรียนเตรียมเป็นผู้ประกอบการในอาชีพใดบ้าง นักเรียนออกแบบผลิตภัณฑ์ด้วยตนเองได้หรือไม่ นักเรียนมีการตรวจสอบผลิตภัณฑ์อย่างไร นักเรียนมีการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์หรือสินค้าด้วยวิธีใดบ้าง นักเรียนมีการบรรจุภัณฑ์แบบไหนอย่างไร นักเรียนมีการประเมินผลการปฏิบัติงานของนักเรียนด้วยวิธีใดและอย่างไร
P (Product: ผลิตภัณฑ์จากผ้า ย้อมครามและ Present: การนำเสนอผลงาน)	<ul style="list-style-type: none"> ผลิตภัณฑ์ที่แปรรูปจากผ้าย้อมคราม ที่นักเรียนได้ระดมความคิดในการออกแบบ และเห็นตัวอย่างจากการค้นคว้าแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น อินเทอร์เน็ตจากของจริงจากครู หรือจากการต่อยอดงานที่มีอยู่แล้ว มาดัดแปลงให้เกิดชิ้นงานใหม่ ได้แก่ 1) พวงกุญแจดอกแก้ว 2) ยางรัดผมดอกแก้ว 3) สายรัดผ้าถุงดอกแก้ว 4) พวงกุญแจใจคราม 	<ul style="list-style-type: none"> นักเรียนสามารถทำชิ้นงานตามที่นักเรียนได้ออกแบบไว้สวยงามได้หรือไม่ อย่างไร

กิจกรรม	แนวทางการเรียนรู้ของนักเรียน	แนวคำถามของครู
	5) ตุ่มหูดอกแก้ว 6) สายรัดผ้าถุงปลาพวงคราม 7) ถุงเงิน ถุงทอง 8) กระเป๋า 9) ที่คาดผม และ 10) ตุ๊กตา เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none"> ● นักเรียนสามารถเป็นผู้ประกอบการได้หรือยัง ● นักเรียนเป็นนักคิดเป็นทำได้ ขายเป็นได้หรือยัง ● นำเสนอต่อชุมชน

จากการใช้ Kram Product Model ประกอบการเรียนการสอนในรายวิชาการงานอาชีพ เรื่อง งานสร้างสรรค์ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้าย้อมคราม เพื่อใช้ในการเรียนรู้ตามกระบวนการของกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ และเน้นทักษะการปฏิบัติ การค้นคว้าหาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ เช่นจากภูมิปัญญาท้องถิ่น การศึกษาดูงานจากแหล่งเรียนรู้จริง ส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะการสร้างสรรค์ชิ้นงานและการปฏิบัติได้จริง

3.6 ขอบเขตด้านระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง ในระยะที่ 3 ผู้วิจัยได้กำหนดรายละเอียดขอบเขตด้านระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย คือ ระหว่างเดือนสิงหาคม 2566 ถึงเดือน มีนาคม 2567

ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการพัฒนางานสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้าย้อมครามโดยใช้ Kram Product Model ร่วมกับกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ เพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงาน และทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.78

2. ผลการสร้างและพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนการพัฒนางานสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้าย้อมครามโดยใช้ Kram Product Model ร่วมกับกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ เพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงาน และทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 86.78/84.67 สูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพที่กำหนดไว้ 80/80

3. ผลการศึกษาประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอนการพัฒนางานสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้าย้อมครามโดยใช้ Kram Product Model ร่วมกับกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ ซึ่งประกอบด้วย

3.1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนเฉลี่ย เท่ากับ 18.33 และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเฉลี่ย เท่ากับ 29.53 ผลการเปรียบเทียบเทียบพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3.2 ผลการพัฒนาทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงานและทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของนักเรียนที่เรียน มีค่าร้อยละสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 89.17

3.3 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้การพัฒนางานสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้าย้อมคราม โดยรวมและรายข้อทุกข้อ ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.73

การอภิปรายผล

1. ผลศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนางานสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้าย้อมคราม โดยใช้ Kram Product Model ร่วมกับกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ เพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงานและทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้รูปแบบการเรียนรู้ โดยใช้ Kram Product Model ร่วมกับกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ และมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.78 เนื่องจาก ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และหลักการจาก เอกสารต่างๆ รวมไปถึงการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน บริบทของสถานศึกษา ความต้องการของผู้เรียน จนเกิดเป็นแนวคิดในการสร้าง รูปแบบการพัฒนางานสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้าย้อมคราม โดยใช้ Kram Product Model ร่วมกับกระบวนการ คิดขั้นสูงเชิงระบบ นอกจากนี้ผู้วิจัย ยังได้นำแนวคิดที่ได้จากการสังเคราะห์ไปสร้างเป็นกรอบแนวคิดของรูปแบบ หลังจากนั้นจึงได้ นำไปเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ทำให้รูปแบบมีความ ถูกต้องเหมาะสมในการนำไปใช้พัฒนาการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับ ญัฐวรรณ เณิมสุข และ อนิรุทธ์ สติมัน (2562) ได้พัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ด้วยการเรียนแบบทักษะปฏิบัติร่วมกับเครื่องมือทางปัญญาผ่านคลาวด์คอมพิวเตอร์ เพื่อ เสริมสร้างทักษะความคิดสร้างสรรค์ และการสร้างผลงานศิลปะของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า ผลการประเมินความ เหมาะสมของรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญพบว่ามีค่าความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก (4.47,SD=0.02) และผลการประเมินรูปแบบการเรียน การสอนโดยการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี สอดคล้องกับ สุนันท์วิทย์ พลอยขาว (2556) ได้พัฒนา รูปแบบการบริหารจัดการการเรียน การสอนแบบมีส่วนร่วม ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า การพัฒนาและประเมินรูปแบบการ บริหารจัดการที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วมที่เหมาะสมในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ผลที่ได้จากการประเมิน รูปแบบการบริหารจัดการที่เหมาะสม อยู่ในระดับมาก

2. ผลการสร้างและพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้งานสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้าย้อมคราม โดยใช้ Kram Product Model ร่วมกับกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ เพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงานและทักษะการเรียนรู้ แบบมีส่วนร่วม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 86.78/84.67 สูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพที่กำหนดไว้ 80/80 เนื่องจากผู้วิจัยได้นำกรอบแนวคิดของรูปแบบไปดำเนินการสร้างและพัฒนาชุดการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง งาน สร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้าย้อมคราม โดยดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอน และสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางชั้น พื้นฐาน มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด รวมไปถึงแนวคิด ทฤษฎีต่างๆ เพื่อมาประกอบการสร้างและพัฒนาชุดการเรียนรู้และแผนการ จัดการเรียนรู้ เพื่อให้มีความเหมาะสมกับสภาพผู้เรียน นอกจากนี้ยังได้นำชุดการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้ไปเสนอต่อ ผู้เชี่ยวชาญ และได้้นำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญไปปรับปรุงแก้ไข หลังจากนั้นได้นำไปทดลองใช้เพื่อหาค่าประสิทธิภาพตามลำดับ ขั้นตอน ผลปรากฏว่า ชุดการเรียนรู้มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 86.78/84.67 สูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพที่กำหนดไว้ สอดคล้องกับ วิลาสินี อินทจันทร์ และ ญัฐพล ราไพ (2559) ได้พัฒนาสื่อสังคมตามแนวคิดอโต้โมเดลเรื่องการออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อสร้างเสริม ทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับปริญญาตรีให้มีคุณภาพพร้อมทั้งมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ผลการวิจัยพบว่า สื่อ สังคมตามแนวคิดอโต้โมเดลเพื่อส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษาปริญญาตรีอยู่ในระดับดีมาก ($X=4.51$) และ มี ประสิทธิภาพเท่ากับ 82.41/80.95 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง งานสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้าอ้อมคราม โดยใช้ Kram Product Model ร่วมกับกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ เพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงาน และทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ชุดการเรียนรู้ เรื่อง งานสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้าอ้อมคราม โดยผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ด้วยตนเอง ได้ฝึกปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงาน อีกทั้งชุดการเรียนรู้ยังมีแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนที่ผู้เรียนสามารถทำความเข้าใจในบทเรียนได้อย่างครอบคลุม ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น สอดคล้องกับ นภาพร ทองกลม (2566) ได้พัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่าน คติวิเคราะห์ และ เขียนข้อความภาษาไทย โดยใช้วิธีการสอนแบบกรณีศึกษา ร่วมกับเทคนิค GPAS 5 STEPS ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพระนครศรีอยุธยา พบว่า ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนแบบกรณีศึกษา ร่วมกับเทคนิค GPAS 5 STEPS พบว่ามีคะแนนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ผลการพัฒนาทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงาน และทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การพัฒนางานสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้าอ้อมคราม โดยใช้รูปแบบ Kram Product Model ร่วมกับกระบวนการคิดขั้นสูง GPAS 5 Steps เพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงาน และทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีค่าร้อยละสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 89.17 เนื่องจากผู้วิจัยได้ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติ โดยการออกแบบรูปแบบการสอนที่เหมาะสมกับสภาพความต้องการของผู้เรียน อีกทั้งชุดการเรียนรู้ยังสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะการปฏิบัติงาน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ผู้เรียนยังได้ฝึกการคิดอย่างเป็นระบบ มีการสร้างสรรค์ชิ้นงาน มีทักษะการทำงานกลุ่ม ได้เรียนรู้อย่างมีส่วนร่วม จนสามารถพัฒนาสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้าอ้อมครามได้ สอดคล้องกับ วันเพ็ญ นันทะศรี (2560) ได้พัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาด้วยการเขียนแผนที่ความคิด (Mind Map) พบว่า 1) ทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาโดยรวมและรายด้านหลังการพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ด้วยการเขียนแผนที่ความคิด (Mind Map) สูงกว่าก่อนพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ด้วยการเขียนแผนที่ความคิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. การประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบ การพัฒนางานสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้าอ้อมคราม โดยใช้รูปแบบ Kram Product Model ร่วมกับกระบวนการคิดขั้นสูง GPAS 5 Steps เพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงาน และทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.73 เนื่องจากผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม ได้ลงมือปฏิบัติและเรียนรู้ได้ด้วยตนเองผ่านชุดการเรียนรู้ และสามารถแบ่งปันความรู้กับเพื่อน ส่งเสริมการทำงานร่วมกัน การจัดกิจกรรมดังกล่าวจึงทำให้ผู้เรียนมีความสุข สนุกสนาน และกระตือรือร้นในการทำงาน ส่งผลให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบ การพัฒนางานสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้าอ้อมคราม สอดคล้องกับ นภาพร ทองกลม (2566) ได้พัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่าน คติวิเคราะห์ และ เขียนข้อความภาษาไทย โดยใช้วิธีการสอนแบบกรณีศึกษา ร่วมกับเทคนิค GPAS 5 STEPS ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพระนครศรีอยุธยา พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยภาพรวมมีค่าเท่ากับ 4.21 อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับ ณัฐนันท์ จุยก้าวาศ และ ณัฐฉินุช จุยก้าวาศ (2565) ได้พัฒนาการใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบ การสอน GPAS 5 Step แบบออนไลน์ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า 1) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้โดย

ใช้รูปแบบการสอน GPAS 5 Steps แบบออนไลน์ สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอน GPAS 5 Steps แบบออนไลน์ มีความพึงพอใจอยู่ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($X = 4.09$, $S.D = 0.73$)

จากผลการวิจัยดังกล่าว สรุปได้ว่า การพัฒนางานสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์จากผ้าอ้อมคราม โดยใช้รูปแบบ Kram Product Model ร่วมกับกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ เพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติการสร้างสรรค์ชิ้นงานและทักษะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น เป็นการส่งเสริมความรู้ นอกเหนือจากหนังสือแบบเรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะปฏิบัติและมีแนวทางในการประกอบอาชีพ

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้ สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยดี เพราะได้รับความกรุณาช่วยเหลือ และให้คำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร.ประสาธน์ เนื่องเฉลิม รองศาสตราจารย์ ดร.สาคร ชลสาคร รองศาสตราจารย์ ดร.เอมอร แสนภูวา รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร นายเสกสรร กาวินชัย นางสาวยิ้มแย้ม เดชทองทิพย์ นายสืบศักดิ์ สวัสดิ์ นางวราภา สามาอาพัฒนา ดร.ไพบูรณ์ เกตวงษา และนายบุญไทย แสนอุบล ขอขอบพระคุณ นายเกษมศักดิ์ ทองสุ ผู้อำนวยการโรงเรียนสกลนครพัฒนศึกษา ดร.บดินทร์ นารถโคษา ข้าราชการบำนาญ อดีตผู้อำนวยการโรงเรียนสกลนครพัฒนศึกษา ดร.ประจักษ์ เข็มไคร อดีตผู้อำนวยการโรงเรียนสกลนครพัฒนศึกษา นายยรรยง คนสมบูรณ์ อดีตผู้อำนวยการโรงเรียนสกลนครพัฒนศึกษา และคณะครู นักเรียน โรงเรียนสกลนครพัฒนศึกษา กลุ่มชุมชนผ้าอ้อมครามจังหวัดสกลนครทุกกลุ่ม

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ ฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ณัฐนันท์ จุยก้าวงศ์ และ ณัฐนินุช จุยก้าวงศ์ (2565).การพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอน GPAS 5 stepsแบบออนไลน์ ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์. วารสารวิจัย มข. สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (ฉบับบัณฑิตศึกษา) ปีที่ 10 ฉบับที่ 2 : พฤษภาคม – สิงหาคม 2565.
- ณัฐวรรณ เฉลิมสุข และ อนิรุทธ์ สติมัน (2562).วารสารเศรษฐศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยปีที่ 47 ฉบับที่ 1 (มกราคม - มีนาคม 2562)
- นภาพร ทองกลม และวัชรภัทร เตชะวัฒนศิริดำรง. (2566). การพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียนสื่อความภาษาไทยโดยใช้วิธีการสอนแบบกรณีศึกษาร่วมกับเทคนิค GPAS 5 Steps .วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร ปีที่ 11 ฉบับที่ 5 (กรกฎาคม-สิงหาคม2566)
- ปัญจพร แสนภูวา. (2563). ภูมิปัญญาท้องถิ่นสร้างสรรค์จากผลิตภัณฑ์ผ้าอ้อมคราม. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ “คราม : ทูทางวัฒนธรรมท้องถิ่นอีสานกับการพัฒนาที่ยั่งยืน”.สถาบันไทยศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กับ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร .

- _____ . (2565). แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ผ้าครามมีชีวิต. โครงการพัฒนานวัตกรรมเพื่อยกระดับการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ด้วยรูปแบบActive Learning. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
<https://udrugpas5steps.com/video/>
- มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์. (2561). เอกสารประกอบการอบรมเชิงปฏิบัติการ การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ตามแนวคิด GPAS 5 Steps เพื่อสร้างและใช้นวัตกรรมที่ขับเคลื่อนด้วยกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) สำหรับครูและผู้บริหาร สถานศึกษา. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- โรงเรียนสกลนครพัฒนศึกษา.(2563). หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนสกลนครพัฒนศึกษา พุทธศักราช 2561 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2563) ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ระดับ มัธยมศึกษา ตอนต้น/ตอนปลาย. สกลนคร: โรงเรียนสกลนครพัฒนศึกษา.
- _____ . (2566). แผนปฏิบัติการประจำปีการศึกษา .กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ.
- ล้วน สายยศและอังคณา สายศ. (2538). เทคนิคการวิจัยการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น
- วิลาสินี อินทจันทร์ และณัฐพล รำไพ. (2559). การพัฒนาสื่อสังคมตามแนวคิดออด้าโมเดล เรื่อง การออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อสร้างเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาปริญญาตรี .วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางปีที่ 5 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2559.
- วันเพ็ญ นันทะศรี (2560). การพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาด้วยการเขียนแผนที่ความคิด. วารสารบัณฑิตศึกษาปีที่ 14 ฉบับที่ 64 มกราคม – มีนาคม 2560
- สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.). (2560). การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมยกระดับคุณภาพการเรียนรู้แบบ Active Learning ตามแนวคิด GPAS 5 Steps เพื่อพัฒนาทพปัญหาและสมรรถนะในศตวรรษที่ 21 ขับเคลื่อนสู่ไทยแลนด์ 4.0. สำนักพิมพ์บริษัทพัฒนาคุณภาพวิชาการ(พว.) จำกัด.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2557). รายงานการวิจัยแนวทางการพัฒนาการศึกษาไทยกับการเตรียมความพร้อมศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ : สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี. (2566). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ สิบสาม พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐.
- สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.(2555) . แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่สิบเอ็ด พ.ศ. 2555 – 2559. กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). การดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์กองการรับสงสินค้าและพัสดุภัณฑ์ .
- _____ . (2545). รายงานการประเมินผลการปฏิรูปการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

- _____ . (2545). สถานภาพการปฏิรูปการเรียนรู้ในโรงเรียนนารอง : บทเรียนและ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดอรุณการพิมพ์.
- สุนันท์วิทย์ พลอยขาว. (2556). การพัฒนารูปแบบการบริหารการจัดการเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วมระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย .วารสารจันทร์เกษมสาร ปีที่ 19 ฉบับที่ 37 กรกฎาคม - ธันวาคม 2556.
- Anderson, T. P. (1997). Using Models of Instruction. In C. R. Dills and A. J. Romiszowski (eds). Instructional Development Paradigms. Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.
- Anna Vintere. (2018). A Constructivist Approach to the Teaching of Mathematics to Boost Competences Needed for Sustainable Development. RURAL SUSTAINABILITY RESEARCH,39(334)
- Arends, R.I. (1997). Classroom Instruction and Management. New York : McGraw Hill.