

การศึกษาผลการเรียนรู้และทักษะชีวิตและอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
ด้วยการจัดการเรียนรู้ แบบโครงงานที่เน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น
STUDY OF LEARNING OUTCOME AND LIFE AND CAREER SKILLS
OF GRADE 9 STUDENTS WITH PROJECT-BASED LEARNING FOCUSES
ON LOCAL WISDOM

กัญญารัตน์ นิตยวัน

KANYARAT NITAYAWAN

สิรินาถ จงกลกลาง

SIRINAT JONGKONKLANG

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

NAKHON RATCHASIMA RAJABHAT UNIVERSITY

จังหวัดนครราชสีมา

NAKHON RATCHASIMA PROVINCE

รับต้นฉบับ : 24 กรกฎาคม 2562 / ปรับแก้ไข : 15 สิงหาคม 2562 / รับลงตีพิมพ์ : 28 สิงหาคม 2562

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาผลการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ ของดีปอธงชัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานที่เน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น ในประเด็น (1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ (2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังการจัดการเรียนรู้ กับเกณฑ์ร้อยละ 80 (3) ประเมินผลโครงงานที่เน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น และ 2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะชีวิตและอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานที่เน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/3 โรงเรียนปอธงชัยประชานิรมิต จังหวัดนครราชสีมา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 41 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยที่ผ่านการทดสอบค่าความเชื่อมั่นแล้ว ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 แผน 18 ชั่วโมง 2) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ($\alpha=0.89$) 3) แบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพ ($\alpha=0.90$) และ 4) แบบประเมินโครงงานที่เน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น ($\alpha=0.91$) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานด้วยค่าที่ ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และผลการประเมินโครงงาน อยู่ในระดับดีมาก และ 2) ทักษะชีวิตและอาชีพ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

คำสำคัญ : ทักษะชีวิตและอาชีพ, การเรียนรู้ที่เน้นโครงงาน, ภูมิปัญญาท้องถิ่น

ABSTRACT

The purposes of this research were to 1) study the learning outcome in the unit of 'Khongdee Pakthongchai' for grade 9 students by using project-based learning (PBL), which focuses on local wisdom, it contains; 1.1) to compare learning achievement before and after learning, 1.2) to compare learning achievement with 80% criterion, and 1.3) to study the ability to create a PBL focused on local wisdom, 2) compare life and career skills for students before and after they studied the unit. The samples were 41 students in grade 9 of Pakthongchai prachaniramitr school, Nakhon Ratchasima province in 2nd semester of academic year 2018 selected by cluster random sampling. The research instruments use in the reliability consisted of 1) 5 plans 18 hours of learning management 2) evaluation form of learning competency ($\alpha=0.89$), 3) project evaluation form of local wisdom ($\alpha=0.90$), and 4) evaluation form of life and career skill ($\alpha=0.91$). The research data were analyzed by using percentage, mean, standard deviation, and testing the values. Its results were as follows: 1) after studying, learning achievement was higher than before and higher than the criteria of 80 percent with statistical significance at the level of .01 and the overall, the project evaluation results were in a very good level, and 2) after studying the unit of life and career skills, higher than before with statistical significance at the level of 0.01.

Keywords : Life and career skills, Project-based learning, Local wisdom

บทนำ

การจัดการศึกษาสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 มุ่งเน้นเพื่อให้ผู้เรียนมีความรอบรู้ด้านต่าง ๆ ได้แก่ ความรอบรู้วิชาภาษาอังกฤษ การอ่านศิลปะภาษา ภาษาของโลก ศิลปะ คณิตศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ การปกครอง และความเป็นพลเมือง นอกจากนี้ยังต้องมีความรู้ในสาระความรู้ ได้แก่ ความตระหนักเรื่องโลก พื้นฐานความรู้เกี่ยวกับการเงิน เศรษฐกิจ และการเป็นผู้ประกอบการ พื้นฐานด้านการเป็นพลเมือง พื้นฐานด้านสุขภาพ พื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนการพัฒนาทักษะสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี และ ทักษะชีวิตและอาชีพ ซึ่งทักษะชีวิตและอาชีพ ประกอบด้วย ความยืดหยุ่น และการปรับตัว ริเริ่มและชี้นำตนเอง ทักษะทางสังคม และข้ามวัฒนธรรม ความสามารถในการผลิตและพันธะรับผิดชอบภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ (Wangsrikun, 2014, p. 6) ทักษะชีวิตและอาชีพ เป็นทักษะที่มีความสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่จะปรับตัวได้เป็นอย่างดีในสภาวะการที่เปลี่ยนแปลง หรือมีภัยคุกคามได้อย่างชาญฉลาด ทักษะชีวิตและทักษะงานอาชีพเป็นทักษะที่ส่งเสริมและพัฒนาการทำงานเพื่อการบรรลุเป้าหมายแบบมีหลักการ รู้จักปรับตัวให้เข้ากับบทบาทที่แตกต่างกัน มีการกำหนด เป้าหมาย จัดการภาระงาน ทำงานสำเร็จได้ด้วยตนเอง ทำงานให้งานสำเร็จ และดำรงชีวิตอยู่ในสภาพแวดล้อมและผู้คนที่มีความแตกต่างหลากหลายได้อย่างไม่แปลกแยก เมื่อผู้เรียนจำเป็นต้องสร้างชิ้นงาน ผลงานหรือผลิตภัณฑ์ ผู้เรียนจะเป็นผู้ที่สามารถกำหนดลำดับความสำคัญ วางแผนการจัดการผลิตภัณฑ์ และผลงานที่มีคุณภาพ มีความรับผิดชอบต่อตนเอง รับผิดชอบต่อการทำงานแบบประสานสอดคล้องเป็นคณะทำงาน และรับผิดชอบแบบสร้าง

เครือข่ายร่วมมือแบบพันธมิตรการทำงาน เพื่อไปสู่เป้าหมายของผลงานร่วมกัน เห็นได้ว่าความสำคัญและเป้าหมายของทักษะชีวิตและอาชีพเป็นสิ่งที่ผู้จัดการศึกษาหรือจัดการเรียนการสอนต้องคำนึงถึงและบูรณาการกับหลักสูตรและการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาและเทคโนโลยี เพื่อเตรียมผู้เรียนให้มีทักษะดังกล่าว

การจัดการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา พุทธศักราช 2551 และฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560 มุ่งเน้นการทำงานในชีวิตประจำวัน เพื่อช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว ชุมชน และสังคม ที่ว่าด้วยงานบ้าน งานเกษตร งานช่าง งานประดิษฐ์ งานธุรกิจ และงานอื่น ๆ ฝึกวิถีการทำงานด้วยตนเอง ตั้งแต่การวิเคราะห์งาน การวางแผนทำงาน การปฏิบัติงาน และการประเมินผลการทำงาน ทั้งทำงานเป็นรายบุคคล และทำงานเป็นกลุ่ม เพื่อให้เด็กสามารถทำงานได้บรรลุเป้าหมาย และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ด้วยการรู้จักบทบาทหน้าที่ภายในกลุ่ม มีทักษะในการฟัง พูด มีคุณธรรมในการทำงานร่วมกัน สามารถสรุปผลและนำเสนอรายงาน (Ministry of Education, 2008, p. 13) จำเป็นต้องจัดการศึกษาเพื่อเพิ่มสมรรถภาพของคนไทยให้มีความสามารถในการพึ่งพาตนเองมากขึ้น (Photisuk et al., 2001, p. 2) โดยนำเอาลักษณะสำคัญมาใช้ในการจัดการเรียนรู้เชื่อมโยงเนื้อหาที่เกี่ยวข้องจากศาสตร์ต่าง ๆ มาใช้จัดประสบการณ์เรียนรู้ตามความสนใจ การที่จะทำให้เด็กเรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เกิดความคิดรวบยอด สามารถนำความรู้ มีทักษะ และเจตคติที่ดีในการสร้างงาน การแก้ปัญหา และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

จากการศึกษาวิธีการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มีวิธีการจัดการเรียนรู้หลากหลายวิธี โดยเฉพาะการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานหรือโครงการ ซึ่งเป็นกระบวนการแสวงหาความรู้หรือการค้นคว้าหาคำตอบในสิ่งที่ผู้เรียนอยากรู้หรือสงสัย โดยใช้เทคนิคหลากหลายรูปแบบที่นำมาผสมผสานกัน ได้แก่ กระบวนการกลุ่ม การฝึกคิด การแก้ปัญหา การเน้นกระบวนการ การสอนแบบปริศนาความคิด และการสอนแบบร่วมกันคิด (Jongkolklang, 2017, p. 235) และยังสอดคล้องกับแนวคิดของจอห์น ดิวอี้ ที่เน้นการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริง สามารถเชื่อมต่อกับปัญหาของโลกแห่งความเป็นจริง โดยผู้สอนต้องใช้วิธีการหลากหลายทั้งเป็นกลยุทธ์สำคัญเพื่อความสำเร็จในยุคศตวรรษที่ 21 นักเรียนมีการสืบค้นเพื่อการเรียนรู้ สิ่งที่ดีคือได้มีการเรียนรู้ในการทำงานร่วมกัน เป็นสิ่งใหม่ที่มีการนำทักษะด้านเทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารที่มีความเชี่ยวชาญและนักแก้ปัญหาขั้นสูงให้ประโยชน์แก่นักเรียน การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานสามารถใช้สิ่งที่นักเรียนได้พบเห็นในชีวิตประจำวันหรือเป็นสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวนักเรียน แล้วนำมาปรับประยุกต์ให้เข้ากับการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนที่เชื่อมโยงกับสภาพของท้องถิ่น การจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามเป้าหมายของหลักสูตรนั้น ผู้สอนควรมีบทบาทในการจัดเตรียม และเลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับกิจกรรม นำภูมิปัญญาท้องถิ่น เทคโนโลยีที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน (Ministry of Education, 2008, p. 26) โดยถือได้ว่าภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นทรัพย์สินทางปัญญาที่มีคุณค่า ควรค่าแห่งความภาคภูมิใจ และเป็นแนวคิดที่สังคมหรือชุมชนได้ใช้ประโยชน์จากสิ่งแวดล้อมนำมาใช้ในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมกับยุคสมัย (Chompholhong, 2005, p. 4) นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้คนในชุมชนพึ่งตนเองได้ และทำให้ผู้เรียนรู้จักท้องถิ่น รักและภาคภูมิใจในท้องถิ่น เป็นการเชื่อมโยงความรู้ระหว่างภูมิปัญญาท้องถิ่นกับความรู้สมัยใหม่ อำเภอปรางค์ชัย จังหวัดนครราชสีมา เป็นอำเภอที่มีของดีในท้องถิ่น ได้แก่ ผ้าไหม และหมีตะคุ ซึ่งสามารถที่จะนำมาต่อยอดและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากการเรียนรู้แบบโครงงาน เพื่อเป็นการนำผลิตภัณฑ์สิ่งประดิษฐ์ หรือความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนนำไปต่อยอดได้ในท้องถิ่น และทำให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นของตน

จากการศึกษาเอกสารและข้อมูลต่าง ๆ ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาผลการเรียนรู้และทักษะชีวิตและอาชีพ ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานที่เน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อนำมาพัฒนานักเรียนให้มีความรู้ ความสามารถ สามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน และมีความสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของกลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ ของดีปักษ์ชัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานที่เน้นภูมิปัญญาท้องถิ่นในประเด็นดังนี้
 - 1.1 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ของดีปักษ์ชัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานที่เน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น
 - 1.2 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ของดีปักษ์ชัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานที่เน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น กับเกณฑ์ร้อยละ 80
 - 1.3 เพื่อประเมินโครงงาน หน่วยการเรียนรู้ ของดีปักษ์ชัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานที่เน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะชีวิตและอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานที่เน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น

ประโยชน์การวิจัย

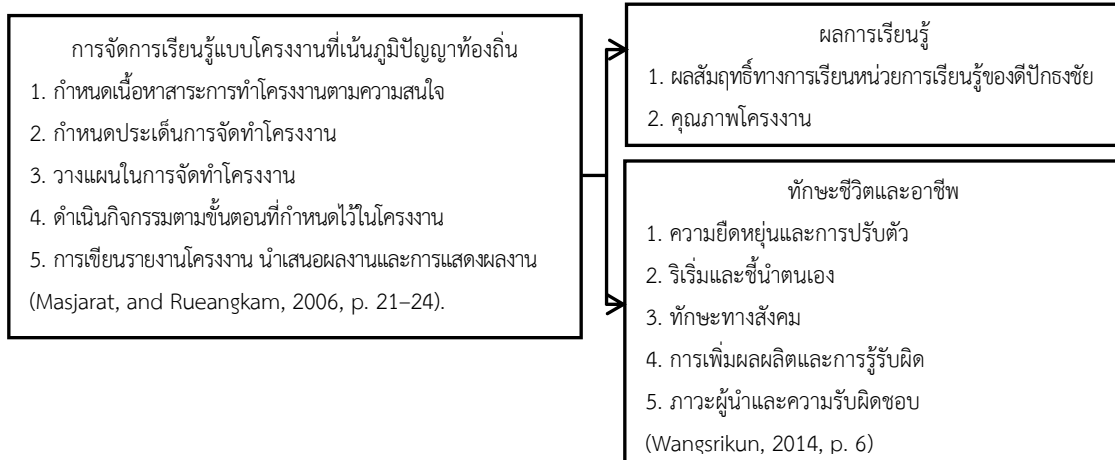
เป็นแนวทางให้ครูหรือผู้สนใจนำแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยสนใจนำกรอบแนวคิดของถวัลย์ มาศจรัส และมณี เรืองขำ (Masjarat & Rueangkam, 2006, p. 21-24) ในการจัดการเรียนรู้จากโครงงาน 5 ขั้นตอน ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้เลือกใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เป็นรูปธรรม (Mettkarutachit, 2010, p. 157) ด้านผ้าไหมและอาหารซึ่งเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีคุณค่าของอำเภอปักษ์ชัย จังหวัดนครราชสีมา และผู้วิจัยต้องการสร้างทักษะชีวิตและอาชีพ (Wangsrikun, 2014, p. 6) ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้ในยุคศตวรรษที่ 21 ให้เกิดกับนักเรียน จากหลักการและแนวคิดดังกล่าวผู้วิจัยจึงกำหนดเป็นกรอบแนวคิดของการวิจัยครั้งนี้ ดังภาพที่ 1

ตัวจัดกระทำ

ตัวแปรที่ศึกษา



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานเกี่ยวกับการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการพัฒนาทักษะชีวิตและอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ของดีปักรงชัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากการจัดการเรียนรู้แบบโครงการที่เน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ของดีปักรงชัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากการจัดการเรียนรู้โครงการที่เน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80
3. ทักษะชีวิตและอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองตามแบบแผนการวิจัย เป็นรูปแบบที่ใช้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดิมในการทดลอง ทั้งทำแบบทดสอบก่อนเรียนและทำแบบทดสอบหลังเรียน (Theerasom, 2009, p. 146) ซึ่งมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนปัทมราชประชานิรมิต อำเภอปัทมราช จังหวัดนครราชสีมา ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 12 ห้อง (ม.3/2-3/13) จำนวนนักเรียนทั้งหมด 484 คน (Pakthongchaiprachanirarn School, 2018, unpagged) และกลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/3 จำนวน 41 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการที่เน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น มีลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบโครงการที่เน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น จำนวน 5 แผน รวม 18 ชั่วโมง ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงแผนที่ ชื่อแผน กิจกรรมการเรียนรู้และเวลา

แผนที่/ชื่อแผน	กิจกรรมการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
1. กำหนดเนื้อหาสาระการทำโครงการตามความสนใจ	เป็นขั้นที่ให้นักเรียนเป็นกลุ่มเพื่อระดมความคิด โดยแต่ละกลุ่มกำหนดหัวข้อเรื่องในการจัดทำโครงการที่สอดคล้องกับความสนใจ	2
2. กำหนดประเด็นการจัดทำโครงการ	เป็นขั้นที่นักเรียนแต่ละกลุ่มกำหนดกรอบการศึกษาเฉพาะประเด็นที่ต้องการเรียนรู้หรือต้องการหาคำตอบ เพื่อกำหนดขอบข่ายของโครงการที่สอดคล้องกับประเด็นที่สนใจ	4
3. วางแผนในการจัดทำโครงการ	เป็นขั้นที่นักเรียนแต่ละกลุ่มกำหนดโครงเรื่อง และวางแผน วิธีการแนวทางในการจัดทำโครงการโดยมีครูร่วมพิจารณาให้คำปรึกษา แนะนำ	4
4. ดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในโครงการ	เป็นขั้นที่นักเรียนแต่ละกลุ่มดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอนที่วางแผนไว้ พร้อมทั้งบันทึกผลการดำเนินกิจกรรม แล้วสรุปผลการดำเนินกิจกรรม	4
5. เขียนรายงานโครงการนำเสนอผลงาน	เป็นขั้นที่นักเรียนแต่ละกลุ่มสรุปผล จัดทำรายงาน และจัดทำสื่อเพื่อนำเสนอหน้าชั้นเรียน	4
รวม		18

ผลการประเมินและตรวจสอบความเหมาะสมโดยรวมทั้ง 5 แผน มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.49-4.62 หรือมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด จากนั้นจึงนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/5 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างและปรับปรุงการอธิบายรายละเอียดให้แก่แก่นักเรียนเพิ่มเติมเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับรอบการศึกษา ในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 ให้แก่นักเรียน

2.2 แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีลักษณะเป็นปรนัยแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ มีเกณฑ์การตรวจให้คะแนนแบบตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน ประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คนเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องหรือค่าไอโอซี ของข้อคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (Tanya, 2013, pp. 161-162) ซึ่งพบว่ามีค่าไอโอซี อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 มีจำนวน 39 ข้อ จากนั้นนำไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน ซึ่งพบว่ามีความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.23-0.83 และค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.20-0.75 และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ โดยใช้สูตรเคอร์รี่สลิปของคูเดอร์และริชาร์ดสัน (Linam, 2018, pp. 149-150) พบว่ามีค่าความเชื่อมั่น 0.89

2.3 แบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มาจากแบบสอบถาม เรื่อง ทักษะการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดกาบัง ประเทศเวียดนาม (Thituha & Jongkolklang, 2018, p. 15) มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ทักษะชีวิตและการทำงาน และในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยนำมาเฉพาะด้านที่ 3 คือ ด้านทักษะชีวิตและการทำงาน ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.90 ผู้วิจัยจึงนำแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพมาใช้ในการวิจัย

2.4 แบบประเมินโครงงานที่เน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น มีลักษณะเป็นเกณฑ์รูบริค แบ่งเกณฑ์การประเมิน เป็น 8 ด้าน คือ กำหนดเนื้อหาสาระ การวางแผน การดำเนินกิจกรรม การเขียนรายงาน การนำเสนอ ชิ้นงาน ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และการแก้ปัญหา แต่ละด้านกำหนดระดับคุณภาพเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด จากนั้น ประเมินคุณภาพของแบบประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของแบบโครงงาน ผลการประเมิน พบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.00 หรือ มีความเหมาะสมมากที่สุด จากนั้นนำไปทดลองใช้ กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในชั้นเรียนที่ทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อหาค่าสหสัมพันธ์ของเกณฑ์การให้คะแนน ของผู้ตรวจให้คะแนน จำนวน 2 คน โดยคำนวณจากดัชนีความสอดคล้องของผู้ประเมิน จากการทดลองกับนักเรียน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ผลปรากฏว่า มีค่าความเชื่อมั่นของเกณฑ์การให้คะแนนเท่ากับ 0.91

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้จัดการเรียนการสอนวิชาการงานอาชีพ 5 โดยดำเนินการสอนกลุ่มทดลอง ตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานที่เน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น ใช้แผนการจัดการเรียนรู้ทั้งหมด 5 แผน รวมทั้งสิ้น 9 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 คาบ จำนวน 18 คาบ พร้อมทั้งมีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน การวัดทักษะชีวิต และอาชีพก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานที่เน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยนักเรียนเป็นผู้ประเมินตนเอง และการประเมินโครงงานที่เน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยผู้วิจัยเป็นผู้ประเมินโครงงาน

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ ได้แก่ หาค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ และเปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 80 โดยใช้สถิติที่ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียน กับหลังเรียนโดยใช้การทดสอบสถิติที่แบบกลุ่มไม่อิสระ และการประเมินโครงงาน ระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน และหลังการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานที่เน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

การศึกษาผลการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ ของดีปักษ์ชัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานที่เน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น

1. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ของดีปักษ์ชัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานที่เน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานที่เน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น

การทดลอง	n	$\bar{X}$	S.D.	t	p
ก่อนเรียน	41	6.29	1.65	34.65**	0.00
หลังเรียน	41	16.90	0.86		

** นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานที่เน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น ของนักเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ของดีปักษ์ชัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากการจัดการเรียนรู้โครงงานที่เน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น กับเกณฑ์ร้อยละ 80 แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานที่เน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น กับเกณฑ์ร้อยละ 80

การทดสอบ	n	$\bar{X}$	S.D.	คะแนนเกณฑ์	t	p
หลังเรียน	41	16.66	0.86	16.00	6.72**	.00

** ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

จากตารางที่ 3 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน หลังเรียนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานที่เน้นภูมิปัญญาท้องถิ่นสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

3. ผลการประเมินโครงงาน หน่วยการเรียนรู้ ของดีปักษ์ชัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานที่เน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น แสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การประเมินโครงการ หน่วยการเรียนรู้ ของดีป่กธงชัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากการจัดการเรียนรู้แบบโครงการที่เน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น

กลุ่มที่/ชื่อโครงการ	ผลการประเมินรายด้าน 8 ด้าน (คะแนนเต็ม 32 คะแนน)	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. กลุ่มขุนทองยำหมี	32.00	32.00	0.00	ดีมาก
2. กลุ่มหมีตัวน 48	31.00	31.00	0.00	ดีมาก
3. กลุ่มหมีบ้านไทย	32.00	32.00	0.00	ดีมาก
4. กลุ่มภูมิปัญญาผ้าไหมยุค 4.0	32.00	32.00	0.00	ดีมาก
5. กลุ่มแจ่มใสผัดหมีอินเตอร์	29.00	29.00	0.00	ดีมาก
6. กลุ่มเมี่ยงปลาทุกกับเส้นหมีตะคุ	30.00	30.00	0.00	ดีมาก
เฉลี่ยรวม	31.00	31.00	0.00	ดีมาก

จากตารางที่ 4 พบว่า โครงการหน่วยการเรียนรู้ของดีป่กธงชัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากการจัดการเรียนรู้แบบโครงการที่เน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น ในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 31 คะแนน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับดีมากทุกกลุ่ม โดยกลุ่มที่มีคะแนนเต็ม 32 คะแนน จำนวน 3 กลุ่ม คือ กลุ่มขุนทองยำหมี กลุ่มหมีบ้านไทย และกลุ่มภูมิปัญญาผ้าไหมยุค 4.0 รองลงมาได้คะแนน 31 คะแนน คือ กลุ่มหมีตัวน 48 คะแนน 30 คะแนน คือ กลุ่มเมี่ยงปลาทุกกับเส้นหมีตะคุ และคะแนน 29 คะแนน คือ กลุ่มแจ่มใสผัดหมีอินเตอร์ ตามลำดับ

ผลการเปรียบเทียบทักษะชีวิตและอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบโครงการที่เน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบโครงการที่เน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น

ทักษะ	n	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t	p
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1. ความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัว	41	2.44	0.17	4.59	0.27	43.51**	0.00
2. ความคิดริเริ่มและการขึ้นำตนเอง	41	2.62	0.29	4.85	0.21	40.66**	0.00
3. ทักษะทางสังคม	41	2.56	0.13	4.66	0.32	38.05**	0.00
4. การเพิ่มผลผลิตและการรู้รับผิด	41	2.57	0.22	4.84	0.27	46.02**	0.00
5. ความเป็นผู้นำและความรับผิดชอบ	41	2.57	0.27	4.88	0.24	41.17**	0.00
รวม		2.55	0.10	4.76	0.12	87.78**	0.00

** ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

จากตารางที่ 5 พบว่า ทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบโครงการที่เน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้งในภาพรวมและรายได้ โดยก่อนเรียนจัดการเรียนรู้ อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X}=2.55$, S.D.=0.10) หลังเรียนการจัดการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.76$, S.D.=0.12) พิจารณาเป็นรายทักษะได้ดังนี้คือ 1) ความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัว ก่อนเรียนอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X}=2.44$, S.D.=0.17) หลังเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.59$, S.D.=0.27) 2) ความคิดริเริ่มและการขึ้นนำตนเอง ก่อนเรียนอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X}=2.62$, S.D.=0.29) หลังเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.85$, S.D.=0.21) 3) ทักษะทางสังคม ก่อนเรียนอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X}=2.56$, S.D.=0.13) หลังเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.66$, S.D.=0.322) 4) การเพิ่มผลผลิตและการรับรู้รับผิดชอบ ก่อนเรียนอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X}=2.57$, S.D.=0.22) หลังเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.84$, S.D.=0.27) และ 5) ความเป็นผู้นำและความรับผิดชอบ ก่อนเรียนอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X}=2.57$, S.D.=0.27) หลังเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.88$, S.D.=0.24)

อภิปรายผล

1. ผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากการจัดการเรียนรู้แบบโครงการที่เน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น หน่วยการเรียนรู้ ของดีปักษ์ชัย พบว่ามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 80 เป็นไปตามตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เกิดจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ได้เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงออกซึ่งความคิดสร้างสรรค์ นักเรียนได้เลือกศึกษาตามความสนใจของกลุ่มจนได้ชิ้นงานที่สามารถนำผลการศึกษาไปใช้ได้ในชีวิตจริง นักเรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อค้นหาคำตอบ และได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง โครงการนี้นักเรียนจัดแสดงล้วนแต่เป็นโครงการที่เกิดจากภูมิปัญญาท้องถิ่นของอำเภอปักธงชัย ได้แก่ ผ้าไหมและเส้นไหมตะคุ นักเรียนได้แสดงออกถึงความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มนักเรียน ได้แก่ โครงการหมี่บ้านไทย เป็นการนำเส้นไหมมาดัดแปลงใช้แทนเส้นขนมจีนได้อย่างเหมาะสมและมีรสชาติดี โครงการเมี่ยงปลาทุบกับเส้นไหมตะคุ เป็นการนำเส้นไหมมาใช้แทนเส้นขนมจีนรับประทานคู่กับเมี่ยงปลาทุ ทั้งยังสามารถสร้างกลุ่มผู้บริโภคที่ต้องงดการรับประทานอาหารหมักดองจากเส้นขนมจีนได้ โครงการแจ่มใสผัดหมี่อินเตอร์เป็นการนำผัดหมี่แบบไทย ๆ มาดัดแปลงผสมผสานกับความเป็นสากลให้ผัดหมี่ธรรมดา ๆ ของไทยสามารถรับประทานคู่กับขนมปังที่ทอดด้วยเนยเค็มและไข่ลวกได้น่ารับประทาน โครงการขุนทองยำหมี่เป็นการนำเส้นไหมมาลวกแล้วใส่เครื่องยำปรุงรสและตกแต่งได้อย่างเหมาะสมทั้งรสชาติและรูปลักษณ์ของอาหาร โครงการผัดหมี่ข้าวโพดสับปรดหวานหวานเคี้ยวเป็นการผัดหมี่รูปแบบใหม่ที่มีการนำผลไม้มาผัดเพื่อให้เกิดผัดหมี่ที่มีรสชาติดีกลมกล่อมสามารถผสมผสานกันได้อย่างลงตัวระหว่างกับข้าวและผลไม้ โครงการภูมิปัญญาผ้าไหมยุค 4.0 เป็นการนำผ้าไหมมาออกแบบเป็นแฟชั่นที่สวยงามด้วยการตัดเย็บด้วยมือหลังจากที่นักเรียนได้เรียนรู้และจัดทำโครงการแล้ว นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจกับผลงานการทำโครงการเพราะได้เป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นของตน นักเรียนต้องการทำยำหมี่และต้องการประกอบอาหารยำหมี่ให้คนในครอบครัวได้รับประทาน นักเรียนบางคนต้องการทำขายเพื่อเป็นอาชีพเสริมในกิจกรรมต่าง ๆ นักเรียนต้องการที่จะเผยแพร่ความรู้แก่คนในชุมชน และนักเรียนคิดว่าผลงานจากโครงการนี้สามารถปรับใช้ในการประกอบอาชีพได้โดยจะนำเอาของปักษ์ชัยมาปรับประยุกต์ให้ทันตามความนิยมของสังคมเพื่อสร้างรายได้ ซึ่งสอดคล้องกับ Techakupt, Yindeesuk, and Mesri (2006, p. 101) ได้กล่าวถึงการจัดการเรียนรู้แบบโครงการว่าเป็นการเรียนผ่านกิจกรรมที่เกิดจากความสนใจการศึกษา ค้นคว้า และการปฏิบัติจริงของผู้เรียนที่มีการจัดระบบและกระบวนการในการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงที่กลุ่มสนใจ ทั้งเป็นการศึกษาเพื่อค้นพบข้อความรู้ใหม่ สิ่งประดิษฐ์ใหม่ด้วยตัวของนักเรียนเอง ซึ่งได้ใช้กระบวนการเรียนรู้ ทั้งกระบวนการคิดและกระบวนการทางสังคม

ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนได้ผลการเรียนรู้ ทั้งด้านความรู้ มีทักษะความคิด และมีลักษณะที่พึงประสงค์พร้อมได้ผลผลิตหรือชิ้นงาน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Pholsue, Janghan, and Ubonlert (2015, pp. 183-190) ได้ทำวิจัย เรื่อง ศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงจิ้งหรีด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัย นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ Thoopkratok (2009, pp. 87-90) ได้ทำวิจัยเรื่อง ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงปลาตู้ก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบการสอน แบบโครงงาน ผลการวิจัยพบว่าความสามารถในการจัดทำโครงงานของนักเรียน 6 ชั้น นักเรียนมีความสามารถในการจัดทำโครงงานอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.34 และ ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบโครงงาน พบว่าความคิดเห็นของนักเรียนอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ค่าเฉลี่ย 4.22

2. ด้านทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานที่เน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น พบว่าการพัฒนาทักษะชีวิตและอาชีพ ทั้งในภาพรวมและรายด้านหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โครงงานที่เน้นภูมิปัญญาท้องถิ่นส่งเสริมให้นักเรียนให้เกิดการพัฒนาและมีทักษะชีวิตและอาชีพสูงขึ้นทั้ง 5 ด้าน ด้านที่มีการพัฒนาทักษะชีวิตและอาชีพสูงกว่าด้านอื่น ๆ คือด้านการเพิ่มผลผลิตและการรู้รับผิด อาจเนื่องมาจากโครงงานเป็นโครงงานที่เน้นของดีปักษ์ใต้ซึ่งเป็นสิ่งใกล้ตัวที่นักเรียนได้พบเห็นในชีวิตประจำวัน นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจที่จะได้มีส่วนในการพัฒนาต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นของตนนักเรียนจึงมีความตั้งใจที่จะคิดค้น สร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ลักษณะอาชีพใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้น เพื่อที่จะนำความรู้ไปเผยแพร่ให้กับคนในชุมชน และมีการเผยแพร่ความรู้แก่สังคมออนไลน์ทางเฟซบุ๊ก ทักษะที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากที่ไม่ได้รับการยอมรับของสมาชิกในกลุ่ม เพราะไม่มีความรับผิดชอบต่องานของส่วนรวม แต่หลังจากที่นักเรียนได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบงานโครงงาน นักเรียนมีความตื่นตัว กระตือรือร้น แสดงออก ซึ่งความสามารถที่ตนเองสามารถทำได้ พยายามที่จะสร้างผลิตภัณฑ์ให้สำเร็จตามเป้าหมายในระยะเวลาที่กำหนดได้ ด้านการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม นักเรียนรู้จักที่จะยืดหยุ่น ยอมรับฟังความคิดเห็นของสมาชิกในกลุ่ม มีการแบ่งหน้าที่รับผิดชอบ สามารถสวมบทบาทตามหน้าที่ที่ตนได้รับอย่างดีที่สุด จนกลุ่มประสบความสำเร็จ เมื่อเกิดปัญหานักเรียนร่วมกันแก้ไขปัญหาจนผ่านพ้นสถานการณ์ไปได้จนกระทั่งผลิตชิ้นงานได้สำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายและภายในระยะเวลาที่กำหนดได้ ซึ่งสอดคล้องกับ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กล่าวถึงทักษะชีวิตและงานอาชีพไว้ว่า ทักษะชีวิตและอาชีพมีความสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนเพื่อให้เป็นผู้มีการเรียนรู้ที่จะปรับตัวได้อย่างดีในสภาวะการเปลี่ยนแปลง หรือมีภัยคุกคามได้อย่างชาญฉลาด ทักษะชีวิตและทักษะงานอาชีพจึงเป็นทักษะที่ส่งเสริมและพัฒนา การทำงานเพื่อการบรรลุเป้าหมาย แบบมีหลักการปรับตัวให้เข้ากับบทบาทที่แตกต่างกัน กำหนดเป้าหมาย จัดการภาระงาน ทำงานสำเร็จได้ด้วยตนเอง และดำรงชีวิตอยู่ในสภาพแวดล้อมและผู้คนที่มีความแตกต่างหลากหลายได้อย่างไม่แปลกแยก สร้างชิ้นงาน ผลงานหรือผลิตภัณฑ์ โดยการกำหนดลำดับความสำคัญ วางแผน และการจัดการผลิตภัณฑ์ และผลงานมีคุณภาพ รับผิดชอบต่อตนเอง รับผิดชอบต่อการทำงานแบบประสานสอดคล้องเป็นคณะทำงานและรับผิดชอบต่อแบบสร้างเครือข่ายร่วมมือแบบพันธมิตรการทำงาน เพื่อไปสู่เป้าหมายของผลงานร่วมกัน โดยสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Phaochinda, Ratananoran, and Kiddee (2017, pp. 458-470) ได้ทำวิจัยเรื่อง การตรวจสอบความตรงของโมเดลทักษะชีวิตและอาชีพ ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่าระดับทักษะชีวิตและอาชีพในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กรุงเทพมหานคร พบว่าทักษะชีวิตและอาชีพในศตวรรษที่ 21 ด้านผลิตภาพ

และการะับผิดชอบ เป็นทักษะที่ช่วยให้นักเรียนไทยมีความสามารถในการจัดการโครงการ โดยกำหนดเป้าหมายให้ชัดเจนเพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จของงาน วางแผนของงานและบริหารจัดการให้เกิดผลลัพธ์ที่มุ่งหวังและสามารถสร้างผลผลิตที่มีคุณภาพสูง รวมไปถึงการสร้างผลงานที่มีคุณภาพสูงโดยสุจริต แล้วยอมรับผลงานที่เกิดขึ้นอย่างภาคภูมิใจ ทั้งยังสามารถนำเสนอ ผลงานที่ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีความจำเป็นในการประกอบอาชีพที่มีการสร้างสรรค์ผลงาน สร้างผลงานที่มีคุณภาพโดยสุจริต โดยมีการวางแผน กำหนดเป้าหมายของงานอย่างชัดเจน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Thituha and Jongkolklang (2018, p. 15) ได้ทำวิจัยเรื่อง การศึกษาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดกาบัง ประเทศเวียดนาม พบว่าด้านทักษะชีวิตและการทำงาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมากแต่ยังมีบางประเด็นที่อยู่ในระดับปานกลาง โดยเฉพาะการเป็นผู้นำทีมในการทำงานอยู่เสมอ ความสามารถโน้มน้าวเพื่อน ๆ ให้ทำตามเป้าหมายของกลุ่ม และความสามารถ ในการทำงานในเวลาจำกัดให้เกิดประสิทธิผลอยู่ในระดับน้อยที่สุด ทั้งนี้เนื่องจาก การจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน ยังไม่เอื้อต่อการเกิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เช่น ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการคิด ครูยังใช้วิธีการสอนแบบเดิม ให้นักเรียนนั่งฟังอย่างเดียว จึงส่งผลต่อการกระตือรือร้นในการเรียนรู้ของนักเรียน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Ravitz, Hixson, English, and Megendoller (2012, online) ได้ทำวิจัยเรื่อง การใช้โครงงานเป็นฐานในการเรียนรู้เพื่อสอนทักษะในศตวรรษที่ 21 ผลการทดลองพบว่าครูผู้สอนสามารถใช้โครงงานเพื่อสอนและประเมินทักษะในศตวรรษที่ 21 ได้โดยไม่ต้องเสียสละความเข้มงวดทางวิชาการการศึกษา แสดงให้เห็นว่าการใช้โครงงานกับการพัฒนาวิชาชีพอาจส่งผลต่อการสอนในศตวรรษที่ 21 และการเรียนรู้การศึกษา การค้นพบนี้มีประโยชน์ในการใช้ทักษะเหล่านี้และการใช้โครงงานในการสอนให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด โครงงานสามารถส่งเสริมและพัฒนาความเป็นมืออาชีพได้เทียบกับ 33% โครงงานที่มีกลุ่มพัฒนาวิชาชีพ การศึกษาในอนาคตอาจใช้การสุ่มตัวอย่างเพื่อหาทางแก้ปัญหาในการมีครูที่มีส่วนร่วมในวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญสูงมากหรือรวมถึงการวิเคราะห์ที่ควบคุมตัวแปรนี้ได้สำหรับครูผู้สอนในยุคศตวรรษที่ 21

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาผลการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ ของดีปิงชัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานที่เน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น มีข้อเสนอแนะในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1. ข้อเสนอในการนำผลการวิจัยไปใช้ได้

1.1 ควรวิจัยโครงงานที่เน้นภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ไม่จำกัดประเภทของภูมิปัญญาที่มีชื่อเสียงปรากฏในคำขวัญของจังหวัดนครราชสีมา แต่ควรให้นักเรียนได้มีโอกาสในการเลือกทำโครงงานภูมิปัญญาท้องถิ่นได้อย่างหลากหลายตามความหลากหลายของภูมิปัญญาท้องถิ่นอำเภอปักธงชัย

1.2 ควรศึกษาความคงทนในการเรียนรู้และทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนจากการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน

1.3 ควรศึกษาทักษะชีวิตและอาชีพจากการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เช่น กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา

2. ข้อเสนอแนะทั่วไป

ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน แม้จะเป็นการเน้นให้นักเรียนเป็นศูนย์กลาง ครูนอกจากจะเป็นผู้ที่คอยแนะนำ ควบคุม ดูแลกิจกรรมแล้ว ต้องเป็นผู้คอยกระตุ้นความสนใจและต้องศึกษาข้อมูลให้ละเอียดรอบด้านเพื่อที่จะได้มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมแก่นักเรียนได้อย่างชัดเจน

เอกสารอ้างอิง

- Chompholhong, N. (2005). *local knowledge or folk wisdom*. Mahasarakham : Aphichat Printing. (In Thai)
- Jongkolklang, S. (2017). *Learning management science*. Nakhon Ratchasima: Faculty of Education, Nakhon Ratchasima Rajabhat University. (In Thai)
- Linam, K. (2561). *Education research methodology*. Nakhonratchasima: Korat Marketing and Production Limited Partnership. (In Thai)
- Masjarat, T. and Rueangkam, M. (2006). *Guidelines for organizing project teaching and learning activities (Project) to develop learners And the creation of academic works, academic credentials, expert teachers, special expert teachers, expert teachers, special expert teachers*. Bangkok : Than Aksorn Publisher. (In Thai)
- MettKarutachit, M. (2010). *Local Education Management: By Community for Thai Community and Society*. Bangkok: Thai Romklao. (In Thai)
- Ministry of Education, (2008). *Indicators and core content Occupation and technology According to the core curriculum of basic education, 2008*. Bangkok : Printing Agriculture Cooperatives of Thailand. (In Thai)
- Pakthongchaiprachaniramit School. (2018). *Number of students in Mattayomsuksa 3 from the report of the Registration Division of Pakthongchaiprachaniramit*. Copied document. (In Thai)
- Phaochinda, C., Ratananoran, T. and Kiddee, K., (2017). Verification of validity of life and career skills models in the 21st century for mathayom suksa six students. *Journal of the Faculty of Industrial Education King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang (Graduate version)*, 10(1), 458-470. (In Thai)
- Pholsue, R., Jangharn, S., & Ubonlert, W. (2015). Education Project-Based Learning Activities Group learning, careers and technology about raising cricket. Grade 5. *Journal of Graduate Studies (Graduate Version) Program and Teaching Program Maha Sarakham Rajabhat University*, 183-190. (In Thai)
- Photisuk, U. et al. (2001). *Creative Thinkers Educational management guide for gifted people with high level of cognitive skills*. Bangkok : Rattanaornchai. (In Thai)
- Ravitz, J., Hixson, N., & English, M. (April 2012). *Using project based learning to teach 21st century skills : Findings from a statewide initiative*. Retrieved October 21, 2018, from www.aera.net
- Tanya, S. (2013). *Educational research methodology*. Nakhon Ratchasima : Faculty of Education, Nakhon Ratchasima Rajabhat University. (In Thai)
- Techakupt, P., Yindeesuk, P., & Mesri, R. (2006). *Project definition*. Bangkok : Chulalongkorn University Press. (In Thai)
- Theerasorn, S. (2009). *Basic Research Concepts* (2nd ed.). Bangkok : Chulalongkorn University Press. (In Thai)

- Thituha, Ng., & Jongkolklang, S. (2018). Study of 21st Century Learning Skills of Upper Secondary School Students Glue Vietnam. *Khon Kaen University Research Journal (Graduate Version) in Humanities and Social Sciences*, 6(2), 14-24. (In Thai)
- Thoopkratok, M. (2009). Study the results of learning activities Occupation and technology group on catfish farming Grade 6 by using the project teaching model. *Journal of Education Khonkaen University (Graduate Version) Program in Curriculum and Instruction*, 32(2), 87-94. (In Thai)

ผู้เขียนบทความ

นางสาวกัญญารัตน์ นิตยวัน

นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
340 ถนนสุรนารายณ์ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดนครราชสีมา 30000
E-mail: kruehluukkrutom@gmail.com

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิรินาถ จงกลกลาง

อาจารย์ที่ปรึกษาหลักวิทยานิพนธ์
หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา