

การส่งเสริมการทำงานเป็นกลุ่มโดยการเรียนรู้ผสมผสานด้วยโครงงานเป็นฐาน
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านหนองเรือ จังหวัดร้อยเอ็ด

Promoting Collaborative Work Through Blended Learning
with Project-Based Learning for 4th Grade Students at Ban Nong Rua
Primary School in Roi Et Province

ARTICLE INFO

Article history:

Received 6 November 2024

Revised 21 February 2024

Accepted 22 February 2024

Available Online 29 April 2024

ณัฐวุฒิ นรชาณ^{1,*}, ทรงศักดิ์ สองสนิท² และประวิทย์ สิมมาทัน³

Nattawut Norachan^{1,*}, Songsak Songsanit² and Prawit Simmatun³

ABSTRACT

The objectives of this research are to 1) study the implementation of collaborative group work through blended learning with project-based learning for fourth-grade students at Ban Nong Rua School. 2) investigate group work among students through blended learning using project-based learning and 3) examine the satisfaction of students after participating in blended learning using project-based learning for fourth-grade students at Ban Nong Rua School. The target group for this research included fourth-grade students at Ban Nong Rua Primary School, Roi Et Province under the Office of Primary Education Service, Roi Et Area 2, in the second semester of the academic year 2022, comprising 1 classroom with 9 students. The research tools consisted of 1) instructional plan for blended learning with project-based learning, 2) group work behavior assessment form, 3) a student behavior log, and 4) satisfaction questionnaire. Statistics used to analyze the data were mean and standard deviation.

The results showed that: 1) Engaging in learning activities to promote teamwork through blended learning with project-based approaches involves a comprehensive 6-step learning management process: (1) Define topics and organize students into groups. (2) Plan the workflow. (3) Conduct research. (4) Prepare for presentation. (5) Present information. and (6) Evaluate the results. It is observed that organizing such learning activities stimulates students' curiosity, keeping them engaged and awakened at all times. They find joy and excitement in the activities, fostering confidence, pride, and a sense of fulfillment in creatively producing their own works. 2) The students' overall group work behavior is at a satisfactory level, with the analysis of the group work behavior assessment in operational cycle 2 revealing that their performance is generally at a high-quality level. 3) The students express a high level of satisfaction with blended learning through project-based approaches. Overall, their satisfaction level is rated as high.

¹ หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ประเทศไทย
M.Ed. (Computer Education), Faculty of Education, Rajabhat Maha Sarakham University, Thailand.

^{2,3} ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ประเทศไทย

Assistant Professor, Faculty of Education, Rajabhat Maha Sarakham University, Thailand.

*Corresponding author; e-Mail address : norachan1993@gmail.com



KEYWORDS: TEAM WORK / BLENDED LEARNING / SATISFACTION / PROJECT-BASED LEARNING

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาปฏิบัติการส่งเสริมการทำงานเป็นกลุ่มโดยการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยโครงงานเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านหนองเรือ 2) เพื่อศึกษาการทำงานเป็นกลุ่มของนักเรียนด้วยการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยโครงงานเป็นฐาน 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนหลังการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยโครงงานเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านหนองเรือ กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านหนองเรือ จังหวัดร้อยเอ็ด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 1 ห้อง 9 คน เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย 1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยโครงงานเป็นฐาน 2) แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่ม 3) แบบบันทึกอนุทินของนักเรียน 4) แบบสอบถามความพึงพอใจ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการทำงานเป็นกลุ่มโดยการเรียนรู้ผสมผสานด้วยโครงงานเป็นฐาน มีกระบวนการจัดการเรียนรู้ทั้งหมด 6 ขั้นตอน ได้แก่ (1) กำหนดหัวข้อและจัดกลุ่มนักเรียน (2) วางแผนการทำงาน (3) ดำเนินการค้นคว้า (4) เตรียมการนำเสนอ (5) นำเสนอข้อมูล และ (6) ประเมินผล พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังกล่าวช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจที่อยากจะทำคำตอบและตื่นตัวอยู่ตลอดเวลา มีความสุขและสนุกกับทำกิจกรรม เกิดความมั่นใจ ความภาคภูมิใจ และเต็มใจกับการสร้างสรรค์ผลงานของตนเอง 2) ผู้เรียนมีพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่มโดยรวมอยู่ในระดับคุณภาพพอใช้ ส่วนผลการวิเคราะห์แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่ม วงรอบปฏิบัติการที่ 2 พบว่า ผู้เรียนมีพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่มโดยรวมอยู่ในระดับคุณภาพมาก 3) ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยโครงงานเป็นฐานโดยรวมอยู่ในระดับความพึงพอใจมาก

คำสำคัญ: การทำงานเป็นกลุ่ม / การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน / ความพึงพอใจ / การเรียนรู้โครงงานเป็นฐาน

บทนำ

เป้าหมายสำคัญของการพัฒนาการศึกษาของประเทศไทย คือ การพัฒนาผู้เรียนให้เป็นบุคคลที่มีคุณภาพด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้ โดยได้กำหนดให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการ จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา และจัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทุกเวลาทุกสถานที่ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553) โดยปัจจุบันมีการพูดถึงการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นการศึกษาที่เน้นทางด้านปัญญา วิธีการเรียนรู้ การร่วมมือ และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองการจัดการเรียนการสอนเป็นไปเพื่อพัฒนาให้คนรุ่นใหม่มีความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศรู้วิธีคิด วิเคราะห์สร้างนวัตกรรมใหม่ เพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์ที่มีมากขึ้น รวมถึงพัฒนาให้ผู้เรียนมีคุณธรรมโดยผู้สอนจะต้องเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้นักเรียนได้คิดวิเคราะห์และได้ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียนสามารถแก้ปัญหา สร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ และเกิดทักษะทางสังคม (พิมพ์พันธ์ เดชคุปต์, 2557)

โรงเรียนบ้านหนองเรือ ตำบลหนองบัว อำเภอกาบัง จังหวัดร้อยเอ็ด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 2 เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก ได้กำหนดให้สถานศึกษามีการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนครบทั้ง 8 กลุ่มสาระ ซึ่งในหลักสูตรใหม่ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ได้กำหนดให้กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ซึ่งมีเป้าหมายมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วใช้ความรู้และทักษะเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ บูรณาการกับศาสตร์อื่นอย่างเหมาะสม โดยใช้เทคโนโลยีโดยจากสภาพปัญหาที่พบในการเรียนการสอนวิชา วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านหนองเรือ ตำบลหนองบัว อำเภอกาบัง จังหวัดร้อยเอ็ด

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 2 ซึ่งผู้วิจัยได้มาจากการสังเกตในชั้นเรียนและแบบประเมินพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่มที่ผู้วิจัยทำการสอนระยะเวลาในการวิจัย ระหว่างวันที่ 25 มกราคม 2566 - 15 กุมภาพันธ์ 2566 พบว่า การจัดการเรียนรู้แบบเป็นกลุ่มในแต่ละครั้งนักเรียนยังขาดความร่วมมือในการทำงานและขาดความกระตือรือร้นในการทำงาน

ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการส่งเสริมการทำงานเป็นกลุ่ม โดยมีครูเป็นผู้จัดกิจกรรมการเรียนรู้และชี้แนะแนวทางในการเรียนรู้ให้นักเรียนเพื่อพัฒนาการทำงานร่วมกับผู้อื่น ต้องอาศัยวิธีการปฏิบัติและทักษะหลากหลายรูปแบบไม่ว่าจะเป็นทักษะการส่งเสริมการสื่อสาร ทักษะการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม การสอบถามและสะท้อนความคิดเห็น การส่งเสริมสนับสนุนและกระตุ้นการเรียนรู้ของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มให้มีการเรียนรู้ร่วมกัน

การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) เป็นการจัดการเรียนรู้ผสมผสานระหว่างการจัดการเรียนการสอนทั้งภายใน และภายนอกห้องเรียนโดยเป็นการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้บริการต่าง ๆ ในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตเป็นสื่อกลางในการติดต่อระหว่างครูและนักเรียน และสามารถศึกษาหาความรู้ได้จากนอกห้องเรียน (Moore, 2005)

จากหลักการและเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน เพื่อส่งเสริมการทำงานเป็นกลุ่มด้วยการทำงานเป็นกลุ่มโดยการเรียนรู้ผสมผสานด้วยโครงงานเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านหนองเรือ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ซึ่งเป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญเพื่อมุ่งหวังพัฒนาการทำงานเป็นกลุ่มให้นักเรียนได้ศึกษาหาความรู้ได้อย่างอิสระร่วมกับเพื่อนสมาชิกภายในกลุ่มโดยที่ไม่ต้องกังวลเรื่องเวลาและสถานที่ อีกทั้งยังส่งผลดีกับนักเรียนในเรื่องของการมีปฏิสัมพันธ์ต่อผู้อื่นได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาปฏิบัติการส่งเสริมการทำงานเป็นกลุ่มโดยการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยโครงงานเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านหนองเรือ
2. เพื่อศึกษาการทำงานเป็นกลุ่มของนักเรียนด้วยการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยโครงงานเป็นฐาน
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนหลังการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยโครงงานเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านหนองเรือ

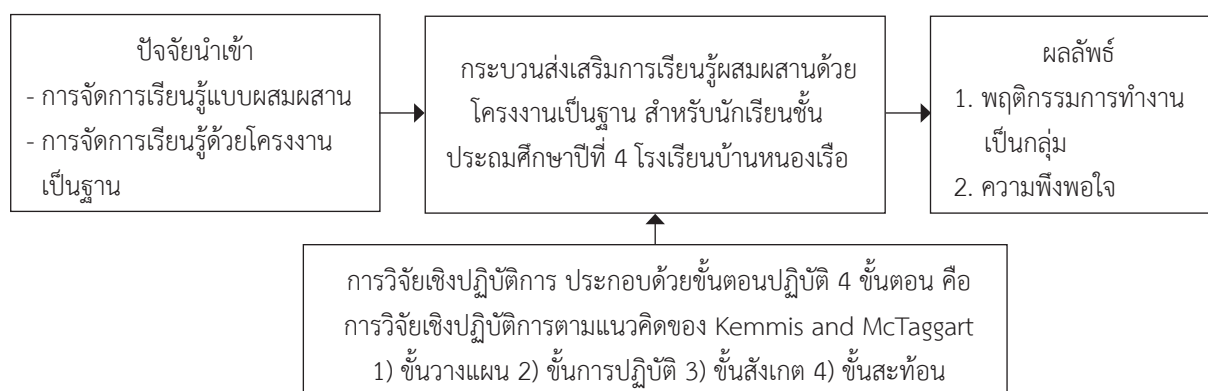
วิธีการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านหนองเรือ ตำบลหนองบัว อำเภออาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านหนองเรือ ตำบลหนองบัว อำเภออาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 9 คน

กรอบแนวคิด



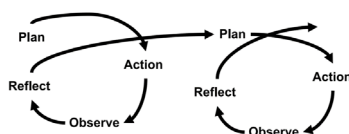


เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยโครงงานเป็นฐาน จำนวน 2 แผนการจัดการเรียนรู้ สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง ใช้เวลา 4 สัปดาห์ รวมเป็น 8 ชั่วโมง โดยแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบไปด้วย สารการเรียนรู้ จุดประสงค์ เนื้อหาสาระการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้ และการจัดผลประเมินผล
2. แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่มโดยแบบประเมินแบ่งออกเป็น จำนวน 6 ด้าน ดังนี้ 1) เป้าหมายและวัตถุประสงค์ 2) บทบาทผู้นำและสมาชิก 3) การดำเนินงาน 4) ความรับผิดชอบ 5) การติดต่อสื่อสาร 6) การปรึกษาหารือ
3. แบบบันทึกอนุทินของนักเรียนเป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อบันทึกการเรียนรู้ที่สะท้อนการจัดกระบวนการเรียนรู้ของครูผู้สอนจากนักเรียนถึงปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในระหว่างเรียน
4. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนการสอน โดยใช้การเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยโครงงานเป็นฐานรายละเอียดดังนี้ 1) ผู้เรียนมีความสุขในการเรียน 2) ผู้สอนส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 3) เอกสาร / สื่อการสอนประกอบการจัดการเรียนการสอนมีความเหมาะสม 4) ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนรายวิชานี้ในภาพรวม 5) ความพึงพอใจต่อเนื้อหาวิชารายวิชานี้ในภาพรวม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่ม ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านหนองเรือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โดยทำการจัดการเรียนการสอน จำนวน 2 แผน การจัดการเรียนรู้ รวม 8 ชั่วโมง ทำการจัดการเรียนการสอนสัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 4 สัปดาห์ ซึ่งผู้วิจัยได้นำหลักการขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการของ Kemmis and McTaggart (1988) การวิจัยแบบวงรอบการปฏิบัติการ 2 วงรอบ ดังนี้



วงรอบการวิจัยปฏิบัติการ (PAOR)

1. ขั้นวางแผน (Plan) ผู้วิจัยศึกษาสภาพปัญหา วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา และวิธีการดำเนินการแก้ไข โดยผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางไว้ดังนี้
 - 1.1 ศึกษาสภาพปัญหาในการจัดการเรียนการสอน จากการสัมภาษณ์ครูผู้ร่วมวิจัยนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย และจากแบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียน ในขณะจัดการเรียนการสอน
 - 1.2 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อแก้ไขปัญหาการทำงานเป็นกลุ่มและนำหลักการแนวคิดมาใช้กับกลุ่มเป้าหมาย
 - 1.3 ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ เครื่องมือในการวิจัย และกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับปัญหา และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 1.4 ผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนกระบวนการวิจัย รวมทั้งบทบาท ของผู้ร่วมวิจัยในแต่ละขั้นตอน
 - 1.5 วางแผนการปฏิบัติงาน ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยประชุมวางแผนการจัดกิจกรรมกำหนดกิจกรรมที่จะจัดให้กับกลุ่มเป้าหมาย
2. ขั้นปฏิบัติการตามแผน (Act) ผู้วิจัยดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามขั้นตอนที่ได้วางแผนเอาไว้
3. ขั้นสังเกต (Observe) ผู้วิจัย และครูผู้ร่วมวิจัย ได้ดำเนินการสังเกตบันทึกข้อมูลของเหตุการณ์หรือพฤติกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทุกครั้ง เช่น การประเมินพฤติกรรมของนักเรียนที่เกิดขึ้นในระหว่างทำกิจกรรม ความสนใจ และความคิดเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้องเป็นต้น ในการบันทึกผลต่าง ๆ จะเก็บข้อมูลโดยใช้เครื่องมือที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น เช่น แบบบันทึกอนุทินของนักเรียน แบบบันทึกผลหลังการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่ม และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

4. ขั้นสะท้อนผลการปฏิบัติการ (Reflect) เป็นขั้นตอนของการเก็บข้อมูลจากการเก็บข้อมูลทั้งหมดมาประเมินผล และตรวจสอบกระบวนการวิจัยที่ดำเนินการมาว่าประสบความสำเร็จ หรือเกิดปัญหา อุปสรรคใดที่เป็นข้อจำกัดหรือไม่ ซึ่งผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกต การบันทึกอนุทินนักเรียน และจดบันทึก มาวิเคราะห์สรุปร่วมกัน อภิปรายเพื่อหาข้อสรุปสาเหตุของปัญหา และแนวทางแก้ไขในแต่ละวงรอบปฏิบัติการ เพื่อให้ได้เป็นแนวทางในการพัฒนา และวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละวงรอบปฏิบัติการในวงรอบถัดไปในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่ม โดยการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยโครงงานเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในระหว่างการปฏิบัติการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพเป็นข้อมูลที่ได้จากแบบบันทึกอนุทินของนักเรียน โดยจะเก็บรวบรวมข้อมูลหลังจากสิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละวงรอบ แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ ตีความ แล้วรายงานในรูปแบบของการบรรยาย

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

2.1 แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่มของนักเรียน ในแต่ละวงรอบปฏิบัติการมาวิเคราะห์หาค่าระดับพฤติกรรม การทำงานเป็นกลุ่ม โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล พิจารณาคะแนนค่าเฉลี่ยของช่วงระดับคะแนน 5 ระดับ (Rating Scale)

ตารางที่ 1 เกณฑ์การแปลผลแบบประเมินการทำงานเป็นกลุ่ม

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
4.51 - 5.00	การทำงานเป็นกลุ่มอยู่ในระดับมากที่สุด
3.51 - 4.50	การทำงานเป็นกลุ่มอยู่ในระดับมาก
2.51 - 3.50	การทำงานเป็นกลุ่มอยู่ในระดับปานกลาง
1.51 - 2.50	การทำงานเป็นกลุ่มอยู่ในระดับพอใช้
1.00 - 1.50	การทำงานเป็นกลุ่มอยู่ในระดับปรับปรุง

2.2 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยโครงงานเป็นฐาน ภายหลังสิ้นสุดแต่ละวงรอบของการปฏิบัติการทั้ง 2 วงรอบปฏิบัติการนำข้อมูลมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำข้อมูลที่ได้มาแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล พิจารณาจากคะแนนค่าเฉลี่ยของระดับคะแนน 5 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 - 5.00	หมายถึง	มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 - 4.50	หมายถึง	มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.51 - 3.50	หมายถึง	มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.51 - 2.50	หมายถึง	มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับพอใช้
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 - 1.50	หมายถึง	มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับปรับปรุง

ผลการวิจัย

1. ผลของการศึกษาปฏิบัติการส่งเสริมการทำงานเป็นกลุ่มโดยการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยโครงงานเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านหนองเรือ

จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการทำงานเป็นกลุ่มโดยการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยโครงงานเป็นฐานชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านหนองเรือ จำนวน 4 แผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้มี การศึกษา ค้นคว้า และลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเอง ได้มีการฝึกคิดริเริ่ม ซึ่งเป็นความคิดที่แปลกใหม่ไม่ซ้ำกันกับคนอื่น โดยที่ไม่ให้ผู้บังคับให้คิดหรือเป็นการคัดลอกมาจากที่อื่น คิดคล่องแคล่ว เป็นความคิดที่ไม่ซ้ำกันในเรื่องเดียวกันและสามารถคิดได้



ภายในเวลาที่กำหนดคิดยืดหยุ่นเป็นการคิดได้หลากหลายอย่างอิสระ และคิดละเอียดลออเป็นการคิดเป็นขั้นตอน สามารถอธิบายให้เห็นภาพชัดเจน จากการดำเนินการจัดกิจกรรม พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังกล่าวช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ ที่อยากจะค้นหาคำตอบและตื่นตัวอยู่ตลอดเวลา มีความสุขและสนุกกับทำกิจกรรม เกิดความมั่นใจ ความภาคภูมิใจ และเต็มใจกับการสร้างสรรค์ผลงานของตนเอง รวมถึงผู้เรียนสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นที่น่าสนใจระหว่างผู้เรียนด้วยกันเองหรือผู้สอน และสามารถนำความรู้ที่ได้รับหรือสร้างสรรค์ขึ้นไปใช้ต่อยอดในการเรียนรู้ในอนาคตหรือการประกอบอาชีพต่อไปได้ การเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐานมีกระบวนการจัดการเรียนรู้ทั้งหมด 6 ขั้นตอน 1) กำหนดหัวข้อและจัดกลุ่มนักเรียน 2) วางแผนการทำงาน 3) ดำเนินการค้นคว้า 4) เตรียมการนำเสนอ 5) นำเสนอข้อมูล 6) ประเมินผล

2. ผลของการศึกษาการทำงานเป็นกลุ่มของนักเรียนด้วยการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยโครงงานเป็นฐาน

จากการศึกษาพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่ม ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านหนองเรือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โดยทำการจัดการเรียนการสอน จำนวน 2 แผน การจัดการเรียนรู้รวม 8 ชั่วโมง ทำการจัดการเรียนการสอนสัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 4 สัปดาห์ ซึ่งผู้วิจัยได้นำหลักการขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการของ Kemmis and McTaggart (1988) การวิจัยแบ่งวงรอบการปฏิบัติการ 2 วงรอบ ทำให้ผู้เรียนมีคะแนนแบบประเมินพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่มของนักเรียนด้วยการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยโครงงานเป็นฐาน เพิ่มขึ้นในแต่ละวงรอบปฏิบัติการโดยผลคะแนนจากวงรอบปฏิบัติการที่ 1 ไปยังวงรอบปฏิบัติการที่ 2 สามารถวิเคราะห์คะแนนพฤติกรรมการทำงานกลุ่มทั้งหมด 6 ด้าน ได้แก่ ด้านเป้าหมายและวัตถุประสงค์ ด้านบทบาทผู้นำและสมาชิก ด้านการดำเนินงาน ด้านความรับผิดชอบ ด้านการติดต่อสื่อสารและการปรึกษาหารือด้านความคิดริเริ่ม ทั้งหมดมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นสามารถแปลผลค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.83$, $S.D.=0.65$)

ตารางที่ 2 ผลของการประเมินพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่มของนักเรียนทั้ง 2 วงรอบปฏิบัติการ

ข้อประเมินพฤติกรรม	การศึกษาพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่ม					
	วงรอบปฏิบัติการที่ 1			วงรอบปฏิบัติการที่ 2		
	($\bar{X}$)	(S.D.)	ระดับคุณภาพ	($\bar{X}$)	(S.D.)	ระดับคุณภาพ
1. เป้าหมายและวัตถุประสงค์	1.56	0.60	พอใช้	4.00	0.75	มาก
2. บทบาทผู้นำและสมาชิก	1.78	0.71	พอใช้	4.00	0.58	มาก
3. การดำเนินงาน	1.89	0.81	พอใช้	3.56	0.60	มาก
4. ความรับผิดชอบ	2.00	0.75	พอใช้	4.00	0.75	มาก
5. การติดต่อสื่อสาร	1.89	0.46	พอใช้	3.89	0.66	มาก
6. การปรึกษาหารือ	2.00	0.88	พอใช้	3.56	0.60	มาก
รวม	1.85	0.70	พอใช้	3.83	0.65	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า พฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่มของผู้เรียนในแต่ละวงรอบปฏิบัติการเป็นไปในทิศทางที่ดีขึ้น โดยในวงรอบปฏิบัติการที่ 2 ผู้เรียนมีพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่มโดยรวมอยู่ในระดับคุณภาพมาก ($\bar{X} = 3.83$, $S.D. = 0.65$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า เป้าหมายและวัตถุประสงค์ บทบาทผู้นำและสมาชิก และความรับผิดชอบมีค่าเฉลี่ยมากที่สุดอยู่ระดับคุณภาพมาก ($\bar{X} = 4.00$, $S.D. = 0.75$) รองลงมา คือการติดต่อสื่อสาร มีค่าเฉลี่ยอยู่ระดับคุณภาพมาก ($\bar{X} = 3.89$, $S.D. = 0.66$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ การดำเนินงาน และการปรึกษาหารืออยู่ในระดับคุณภาพมาก ($\bar{X} = 3.56$, $S.D. = 0.60$)

3. ผลของการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนหลังการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยโครงงานเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านหนองเรือ

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนหลังการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยโครงงานเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านหนองเรือ ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนหลังสิ้นสุดการเรียนการสอน โดย

กำหนดข้อความพึงพอใจที่ต้องการให้ครอบคลุมจุดมุ่งหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ต้องพัฒนาขึ้นโดยอาศัยหลักการวัดความพึงพอใจตามวิธีลิเคิร์ท มีอยู่ 5 ระดับ คือระดับความพึงพอใจมากที่สุด ระดับความพึงพอใจมาก ระดับความพึงพอใจปานกลาง ระดับความพึงพอใจน้อย และระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ เมื่อเทียบกับเกณฑ์อยู่ในระดับพึงพอใจมาก ($\bar{X} = 3.67$, S.D. = 0.64)

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนหลังการเรียนรู้

รายละเอียด	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ คุณภาพ
1. ผู้เรียนมีความสุขในการเรียน	3.67	0.75	มาก
2. ผู้สอนส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	3.67	0.58	มาก
3. เอกสาร/สื่อการสอนประกอบการจัดการเรียนการสอนมีความเหมาะสม	3.67	0.58	มาก
4. ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนรายวิชานี้ในภาพรวม	3.78	0.71	มาก
5. ความพึงพอใจต่อเนื้อหารายวิชานี้ในภาพรวม	3.56	0.60	มาก
รวม	3.67	0.64	มาก

จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนหลังการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยโครงงานเป็นฐาน พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยโครงงานเป็นฐาน โดยรวมอยู่ในระดับความพึงพอใจมาก ($\bar{X} = 3.67$, S.D. = 0.64) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าด้านความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนรายวิชานี้ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจมาก ($\bar{X} = 3.78$, S.D. = 0.71) รองลงมาคือ ด้านผู้เรียนมีความสุขในการเรียนมีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจมาก ($\bar{X} = 3.67$, S.D. = 0.75) ด้านผู้สอนส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและด้านเอกสาร / สื่อการสอนประกอบการจัดการเรียนการสอนมีความเหมาะสมมีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจมาก ($\bar{X} = 3.67$, S.D. = 0.58) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ด้านความพึงพอใจต่อเนื้อหารายวิชานี้ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจมาก ($\bar{X} = 3.56$, S.D. = 0.60)

อภิปรายผล

1. ผลของการศึกษาปฏิบัติการส่งเสริมการทำงานเป็นกลุ่มโดยการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยโครงงานเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านหนองเรือ การจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานประกอบด้วยการเรียนรู้แบบเผชิญหน้าในชั้นเรียน และการเรียนแบบออนไลน์และใช้กระบวนการเรียนรู้โครงงานเป็นฐาน ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง โดยการศึกษาค้นคว้า ทดลอง สร้างและพัฒนาออกมาเป็นชิ้นงาน โดยมีผู้สอนเป็นผู้กระตุ้น แนะนำและให้คำปรึกษาเพื่อเสริมสร้างกระบวนการคิด การสร้างสรรค์ผลงาน และการทำงานร่วมกันเพื่อนำไปสู่ผลสำเร็จกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โครงงานเป็นฐาน 1) กำหนดหัวข้อและจัดกลุ่มนักเรียน 2) วางแผนการทำงาน 3) ดำเนินการค้นคว้า 4) เตรียมการนำเสนอ 5) นำเสนอข้อมูล 6) ประเมินผลสอดคล้องกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) สอดคล้องกับ สังคมไทยสงเมือง (2560) กล่าวว่า การเรียนการสอนแบบผสมผสานหมายถึงการผสมผสานระหว่างการเรียนการสอนแบบเผชิญหน้า (Face-to-Face) และการเรียนการสอนบนเว็บและการเรียนแบบเหตุการณ์สด (Live e-learning) เพื่อให้ผู้เรียนและผู้สอนสามารถทำกิจกรรมร่วมกันได้ในเวลาเดียวกันและต่างเวลากันรวมถึงการใช้สื่อการเรียนการสอนแบบอื่น ๆ ในการสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน

2. ผลของการศึกษาการทำงานเป็นกลุ่มของนักเรียนด้วยการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยโครงงานเป็นฐาน ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดี พึ่งพาอาศัยกันเป็นกลุ่มด้วยการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยโครงงานเป็นฐาน เพื่อนำไปสู่ผลสำเร็จกิจกรรม



การจัดการเรียนรู้โครงงานเป็นฐาน ได้แก่ 1) กำหนดหัวข้อและจัดกลุ่มนักเรียน 2) วางแผนการทำงาน 3) ดำเนินการค้นคว้า 4) เตรียมการนำเสนอ 5) นำเสนอข้อมูล และ 6) ประเมินผล พบว่า ทักษะการทำงานเป็นกลุ่มของผู้เรียนในแต่ละวงรอบปฏิบัติการเป็นไปในทิศทางที่ดีขึ้น โดยในวงรอบปฏิบัติการที่ 2 ผู้เรียนมีพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่มโดยรวมอยู่ในระดับคุณภาพมาก สอดคล้องกับ ชีรพัฒน์ วงศ์คุ้มสิน และเฉลิมขวัญ สิงห์วี (2563) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน หมายถึง กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญในทุกขั้นตอนของการเรียนรู้ โดยให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงตั้งแต่การสำรวจค้นคว้า วางแผนการเรียนรู้ การออกแบบการเรียนรู้การสร้างสรรค์ ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ที่เรียนมา และการประเมินผลงาน โดยผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้จัดการเรียนรู้ อำนวยความสะดวก หรือเป็นผู้ให้คำแนะนำปรึกษาเพื่อให้โครงงานสำเร็จลุล่วงจากข้อมูลข้างต้นสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตัวเอง โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การลงมือปฏิบัติ เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้จากสิ่งที่ผู้ค้นคว้า จนสามารถสะท้อนความรู้ของนักเรียนในรูปแบบต่าง ๆ ได้

3. ผลของการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนหลังการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยโครงงานเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านหนองเรือ ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน โดยใช้กระบวนการเรียนรู้โครงงานเป็นฐาน พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยโครงงานเป็นฐาน โดยรวมอยู่ในระดับความพึงพอใจมาก ในงานวิจัยมีการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานการเรียนรู้แบบเผชิญหน้าในชั้นเรียน กับการเรียนรู้แบบออนไลน์ด้วยระบบการจัดการเรียนรู้ Google Meet ทั้งยังจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นความยืดหยุ่น เพื่อตอบสนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนแต่ละคน ได้ผลลัพธ์ที่ดีจากการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการเรียนรู้โครงงานเป็นฐาน ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มส่งผลดีต่อนักเรียนในหลายด้าน เช่น มีความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนภายในกลุ่มดีขึ้น และมีความพยายามที่จะทำงานช่วยกันให้สำเร็จ สอดคล้องกับ พรเทพ พัฒนานุรักษ์ และคณะ (2562) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่ดีหรือทัศนคติที่ดีของบุคคลซึ่งมักเกิดจากการได้รับการตอบสนองตามที่ตนต้องการก็จะเกิดความรู้สึกที่ดีในสิ่งนั้นตรงกันข้าม หากความต้องการไม่ได้รับการตอบสนองความไม่พึงพอใจก็จะเกิดขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. การจัดการเรียนแบบการศึกษาปฏิบัติการส่งเสริมการทำงานเป็นกลุ่มด้วยการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยโครงงานเป็นฐาน ไปปรับใช้กับเนื้อหาที่สอดคล้องกับบริบทของรายวิชาที่มีกิจกรรมคล้ายกันและต้องการส่งเสริมการทำงานเป็นกลุ่ม

2. การนำกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยโครงงานเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการทำงานเป็นกลุ่ม ไปใช้ควรศึกษาเว็บสนับสนุนการเรียนรู้ให้เข้าใจและมีคู่มือให้กับผู้เรียนแต่ละกลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียนสามารถแก้ไขปัญหาได้เองเพื่อให้มีเวลาให้ทำกิจกรรมได้มากขึ้น

ข้อเสนอแนะเพื่อทำการวิจัยครั้งต่อไป

1. การทำวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเฉพาะวิชาและเฉพาะระดับชั้น ควรศึกษารูปแบบการพัฒนาจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ด้วยโครงงานเป็นฐานในวิชาอื่นเพื่อประยุกต์ใช้กับรายวิชาอื่น หรือระดับชั้นอื่น ๆ

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2545 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545*. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560)* (พิมพ์ครั้งที่ 1). โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551* (พิมพ์ครั้งที่ 3). โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ธีรพัฒน์ วงศ์คุ้มสิน และ เฉลิมขวัญ สิงห์วี. (2562). การสังเคราะห์การเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน: บูรณาการความรู้ จิตวิทยาชุมชนสู่การบริการสังคม สู่การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. *วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์*, 45(1), 229-268.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2557). *การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21*. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรเทพ พัฒนานุรักษ์ และคณะ. (2562). *รายงานการวิจัยเรื่องความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อการให้บริการของเทศบาลนครปากเกร็ด ประจำปี พ.ศ. 2562*. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สังคม ไชยสงเมือง. (2560). *การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนแบบผสมผสานโดยใช้โครงงานเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาและทักษะการใช้เทคโนโลยีสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุณบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- Good. C. V. (1973). *Dictionary of Education*. New York: McGraw Hill Book.
- Kemmis, S & McTaggart, R. (1988). *The Action Research Planer* (3rd ed.). Victoria: Deakin University.
- Wolman, T. E., (1973). *Education and Organizational Leadership in Elementary School*, Englewood Cliffs. New Jersey: Prentice-Hall.