

การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ในรายวิชาประวัติศาสตร์
เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5*

PROBLEM- BASED LEARNING MANAGEMENT IN HISTORY COURSE TO
DEVELOP ACADEMIC ACHIEVEMENT AND ANALYTICAL SKILLS FOR
PRIMARY 5 (GRADE 5) STUDENTS

เกษมสันต์ พุ่มกล้า

Kasemsan Punklan

สุทธิพร บุญส่ง

Sutthiporn Boonsong

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Thailand

E-mail: kasemsan_p@mail.rmutt.ac.th

บทคัดย่อ

บทความวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการคิดวิเคราะห์ทางการเรียน วิชาประวัติศาสตร์ ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 40 คน โรงเรียนอัสสัมชัญ คอนแวนต์ ลพบุรี โดยนักเรียนในห้องได้มีการจัดแบบผสมระหว่างเด็กเก่ง ปานกลาง และ อ่อน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการ เรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานวิชาประวัติศาสตร์ จำนวน 4 แผน จำนวน 8 ชั่วโมง 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ ซึ่งเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิด เลือกตอบมี 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ 3) แบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ ซึ่งเป็นแบบทดสอบ ปรนัยชนิดเลือกตอบมี 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า t - test ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ประวัติศาสตร์ เรื่องอาณาจักรธนบุรี โดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ก่อนเรียนมี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.70 และหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 21.35 โดยพบว่าผลสัมฤทธิ์หลังเรียนโดย การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

* Received 15 November 2020; Revised 19 December 2020; Accepted 20 December 2020



2) ทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาประวัติศาสตร์ เรื่องอาณาจักรธนบุรี โดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12.03 และหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 22.33 โดยพบว่าทักษะการคิดวิเคราะห์หลังเรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน, ทักษะการคิดวิเคราะห์, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

Abstract

The Objectives of this research article were to 1) compare students' achievement in history subject before and after integrating Problem-based Learning to Prathom Suksa 5 classrooms, 2) compare the students' critical thinking skills in history subject before and after integrating Problem-based Learning to Prathom Suksa 5 classrooms. The sample in this research was forty Prathom Suksa 5 students of Assumption Convent Lopburi school in academic year 2020 in which there are high, moderate, and low-level students studying together in the classroom. The research instruments were 1) four lesson plans with 8 hours of Problem - based Learning for history subject, 2) the achievement test for history subject which is the multiple-choice exam, included 4 choices with 30 questions, and 3) the critical thinking test which is the multiple-choice exam, included 4 choices with 30 questions. The data were analyzed statistically through mean, standard deviation and t - test independent. The findings revealed that 1) Academic achievement in history Thonburi Kingdom By managing problem-based learning before studying had an average of 10.70 and after class had an average of 21.35. It was found that the post-learning achievement of problem-based learning was higher than before. at a statistical significance level of 0.05 2) Analytical thinking skills in history Thonburi Kingdom By managing problem-based learning before class had an average of 12.03 and after class had an average of 22.33. It was found that analytical thinking skills after learning by problem-based learning management were higher than before. at a statistical significance level of 0.05.

Keywords: Problem-Based Learning, Analytical Skills, Academic Achievement



บทนำ

การเรียนรู้เรื่องราวในอดีตเป็นสิ่งสำคัญมากเพราะเราสามารถนำมาปรับใช้หรือทำปัจจุบันให้ดีขึ้น วิชาประวัติศาสตร์จึงมีความสำคัญอย่างมาก ทำให้เรารู้จักตนเองรู้ตัวเองเป็นส่วนหนึ่งของสังคม และการที่เราไม่รู้จักตนเองจะทำให้เรากลายเป็นคนไม่มีทิศทาง เป็นคนแปลกหน้าในสังคมของตนเอง ไม่สามารถแยกได้ว่าอะไรที่ทำได้และอะไรที่ทำได้วิชาประวัติศาสตร์จึงช่วยให้ตนเองสามารถปรับตัวเข้ากับสังคมได้อย่างสันติสุข โดยไม่รู้สึกลัวอยู่คนเดียว วิชาประวัติศาสตร์สอนให้เราเป็นคนฉลาดทันสมัย มีวิสัยทัศน์กว้างไกล เนื่องจากมนุษย์เราเป็นสัตว์ที่มีสมอง มีความฉลาด ดังนั้นมนุษย์ย่อมไม่กระทำผิดในสิ่งที่เคยผิดพลาดมาแล้ว มนุษย์จะคิดหาหนทางใหม่ที่ดีกว่าเสมอ ถึงแม้ว่าประวัติศาสตร์จะไม่ซ้ำรอยแต่ประวัติศาสตร์สามารถใช้เป็นประโยชน์ในการคาดการณ์หรือคาดคะเนเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้ ดังนั้นวิชาประวัติศาสตร์จึงทำให้คนเฉลียวฉลาด มีไหวพริบ ทันคน ทันเหตุการณ์ ทันสมัยและทันการเปลี่ยนแปลงของโลก สอนให้เป็นคนขยัน อดทนและมีความวิริยะอุตสาหะ มนุษย์เราสร้างประวัติศาสตร์ทุก ๆ นาที นักประวัติศาสตร์จึงจำเป็นต้องติดตามเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทั่วทุกมุมโลกอยู่ตลอดเวลาเพื่อที่จะไม่เป็นผู้ที่ล้าหลัง การหยุดไปเพียงหนึ่งวินาทีก็อาจทำให้เรากลายเป็นคนแปลกหน้าในสังคมได้ ประวัติศาสตร์จึงเป็นตัวกระตุ้นให้คนต้องขยันติดตามเหตุการณ์ต่าง ๆ อยู่ตลอดเวลา นอกจากนี้ประวัติศาสตร์ยังแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จของบุคคลต่าง ๆ ซึ่งเป็นเสมือนเครื่องกระตุ้นและเป็นแบบอย่างที่คนรุ่นหลังจะได้ใช้เป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตได้ ประวัติศาสตร์เป็นรากฐานในศาสตร์สาขาอื่น ๆ เพราะประวัติศาสตร์จะบอกถึงข้อผิดพลาดในอดีต และนำมาปรับปรุงให้ดีขึ้น (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2553) ตามที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551) ได้ให้นักเรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้ 1) ความสามารถในการสื่อสาร 2) ความสามารถในการคิด 3) ความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ 4) ความสามารถในการใช้ทักษะ 5) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

การจัดการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ได้ประสบปัญหาหลายประการ ซึ่งทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 ผลสอบปลายภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 ได้คะแนนเฉลี่ย 78.12 นักเรียนไม่ผ่าน 102 คน และภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 ได้คะแนนเฉลี่ย 75.59 นักเรียนไม่ผ่าน 72 คน ซึ่งนักเรียนมีสัมฤทธิ์ต่ำลดลง ทูตยาภรณ์ ภูมิดอนมิ่ง ได้กล่าวไว้ว่าเนื่องจากเนื้อหาของวิชาที่เป็นนามธรรม นักเรียนไม่สามารถสัมผัสกับประวัติศาสตร์เหล่านี้ได้โดยตรง การเรียนการสอนจึงอาศัยการอ่าน การท่องจำ ลำดับเหตุการณ์ หรือเรื่องราวต่าง ๆ ธรรมชาติของวิชาประวัติศาสตร์หากจะมองโดยผิวเผินก็คงจะเป็นเรื่องที่น่าเบื่อ เพราะมีแต่อดีต ซึ่งต้องอาศัยการจดจำเหตุการณ์มาก จนทำให้นักเรียนรู้สึกว่ามันน่าเบื่อ และไม่มีสิ่งใดจะสนใจได้เลย (ทูตยาภรณ์ ภูมิดอนมิ่ง, 2551) เนื่องจาก เป็นสิ่งที่ไม่ทันสมัย หรือมองในแนวทางการประกอบอาชีพก็แทบจะไม่มีเสียด้วยซ้ำไป การอยู่กับสิ่ง



เก่า ๆ โดยนักเรียนไม่ได้ใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ ทำให้นักเรียนไม่ได้รับการพัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ และสิริวรรณ ศรีพหล ได้กล่าวอีกว่า กิจกรรมการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ส่วนใหญ่จะเน้นครูเป็นศูนย์กลาง เน้นการสอนแบบบรรยายเพื่อถ่ายทอดความรู้มากกว่าการส่งเสริมให้นักเรียนสร้างองค์ความรู้ และแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่ายส่งผลให้การคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนอยู่ในระดับที่ไม่น่าพอใจนัก เมื่อนักเรียนไม่สนใจในการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ และเห็นว่าเป็นการเรียนเพื่อจดจำเรื่องราวในอดีตเท่านั้น จึงทำให้นักเรียนไม่เห็นคุณค่าของวิชาประวัติศาสตร์ ซึ่งเป็นวิชาที่พัฒนาความเป็นพลเมืองดี (สิริวรรณ ศรีพหล, 2553) เรียนรู้อดีตเพื่อเข้าใจสภาพปัญหา ที่ไม่ตอบสนองกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาคุณภาพนักเรียนด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ เพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ผู้วิจัยจึงสนใจนำรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ทิศนา ขัมมณี (ทิศนา ขัมมณี, 2556) ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นการจัดสถานการณ์ของการเรียนการสอนที่ใช้ปัญหาเป็นเครื่องมือในการช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมาย โดยครูอาจนำนักเรียนไปสู่สถานการณ์ของปัญหาจริง หรือครูอาจจัดสถานการณ์ให้นักเรียนเผชิญกับปัญหา และฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ปัญหาและแก้ปัญหา ร่วมกันเป็นกลุ่มซึ่งจะช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในปัญหานั้นอย่างชัดเจนได้เห็นทางเลือก และวิธีการที่หลากหลายในการแก้ปัญหา นั้น รวมทั้งช่วยให้นักเรียนเกิดความใฝ่รู้ ใฝ่เรียน เกิดทักษะกระบวนการคิดและกระบวนการแก้ปัญหาต่าง ๆ ดังที่ Torp and Sage กล่าวไว้ว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เน้นให้ผู้เรียนค้นคว้าหาคำตอบจากปัญหาที่มีความเกี่ยวข้องกันจากชีวิตประจำวัน ซึ่งครูผู้สอนจะมีหน้าคอยให้คำแนะนำ กระตุ้นให้ผู้เรียนกระตือรือร้นในการเรียนรู้และเสนอแนะให้ผู้เรียนตามแนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Torp and Sage, 1998) และ (Barrows, H.S., 1996) ยังกล่าวถึงลักษณะของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางโดยใช้ปัญหาฐานเป็นตัวกระตุ้นเพื่อให้ผู้เรียนมีความอยากรู้ โดยที่ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนแสวงหาทางเลือกในการแก้ปัญหาที่หลากหลาย ภายใต้กระบวนการกลุ่ม มีการวางแผนการแก้ปัญหาาร่วมกัน และผู้เรียนเป็นคนแก้ปัญหาโดยการแสวงหาข้อมูลใหม่ ๆ ด้วยตนเอง จนเกิดการเรียนรู้ และยังมีวิจัยของ ณิชาพัฒน์ ไชยเสนบดินทร์ ได้ศึกษาความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ค้นพบลงมือหาปัญหาด้วยตนเอง (ณิชาพัฒน์ ไชยเสนบดินทร์, 2557)

จากแนวคิดดังกล่าว จะเห็นได้ว่าการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ซึ่งมีนักวิชาการศึกษาได้นำรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ไปใช้แล้วได้ผลดีและเกิด



ประสิทธิภาพ ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะวิจัยการพัฒนาผลสัมฤทธิ์และทักษะการคิดวิเคราะห์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ โดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งจะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้วิชาประวัติศาสตร์ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการคิดวิเคราะห์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem – based Learning: PBL) รายวิชาประวัติศาสตร์ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาตามขั้นตอนดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 40 คน โรงเรียนอัสสัมชัญคอนแวนต์ ลพบุรี โดยนักเรียนในห้องได้มีการจัดแบบผสมระหว่างเด็กเก่ง ปานกลาง และอ่อน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง

2. การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องอาณาจักรธนบุรี จำนวน 4 แผน รวม 8 ชั่วโมง มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

2.1 วิเคราะห์หลักสูตรของโรงเรียนอัสสัมชัญคอนแวนต์ลพบุรี พุทธศักราช 2563 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระการเรียนรู้ที่ 4 วิชาประวัติศาสตร์ มาตรฐานการเรียนรู้ ส 4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรัก ความภูมิใจและธำรงความเป็นไทย เรื่องอาณาจักรธนบุรี และตัวชี้วัด ส 4.3 ป.5/1 อธิบายพัฒนาการของอาณาจักรอยุธยาและธนบุรีโดยสังเขป ส 4.3 ป.5/3 บอกประวัติและผลงานของบุคคลสำคัญสมัยอยุธยาและธนบุรีที่น่าภาคภูมิใจ ส 4.3 ป.5/4 อธิบายภูมิปัญญาไทยที่สำคัญสมัยอยุธยาและธนบุรีที่น่าภาคภูมิใจและควรค่าแก่การอนุรักษ์ไว้

2.2 ศึกษาเอกสาร แนวคิด และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวกับการสอน โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

2.3 ศึกษาเอกสาร แนวคิด เกี่ยวกับวิธีการ และขั้นตอนการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้



2.4 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่องอาณาจักรธนบุรี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องอาณาจักรธนบุรี จำนวน 4 แผน 8 ชั่วโมง

2.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องในด้านเนื้อหา ทฤษฎีต่าง ๆ ที่ใช้ และให้ข้อเสนอแนะปรับปรุง

2.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้ปรับปรุงแก้ไขและให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านประเมินความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้ของงานวิจัยและนำมาปรับปรุงแก้ไขตามที่คุณเชี่ยวชาญเสนอแนะเพื่อหาความเที่ยงตรงของเนื้อหา

2.7 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและนำมาปรับปรุงแล้วให้อาจารย์ตรวจสอบแก้ไขอีกครั้งก่อนใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

3. ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ เรื่องอาณาจักรธนบุรี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ มี 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ตามแนวคิดของ Bloom โดยเป็นการวัดพฤติกรรมการเรียนรู้ทั้งหมด 6 ด้าน คือ 1) ความรู้ความจำ 2) ด้านความเข้าใจ 3) ด้านการนำไปใช้ 4) ด้านการวิเคราะห์ 5) การสังเคราะห์และ 6) การประเมินค่า โดยมีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

3.1 วิเคราะห์ ผลการเรียนรู้และรู้ตัวชี้วัด ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานและหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

3.2 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ เรื่องอาณาจักรธนบุรี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ มี 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ

3.3 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ เรื่องอาณาจักรธนบุรี ที่ปรับปรุงตามที่อาจารย์ที่ปรึกษา แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านตรวจสอบคุณภาพและความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC: Index of Item Objective Congruence) โดยกำหนดเกณฑ์การพิจารณา คือ

เห็นว่าสอดคล้อง ให้คะแนน +1

ไม่แน่ใจ ให้คะแนน 0

เห็นว่าไม่สอดคล้อง ให้คะแนน -1

ผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหาและค่าความสอดคล้องของเนื้อหา มีค่าความสอดคล้องอยู่ในระดับ 0.6 - 1.0

3.4 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ได้มีการปรับปรุงแก้ไขแล้ว นำไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มตัวอย่าง และวิเคราะห์หาความยาก - ง่ายของ



แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทุกข้อมีระดับความยาก-ง่าย อยู่ระหว่าง 0.1 - 0.8 ซึ่งคัดเลือกข้อสอบที่ใช้ได้ จะได้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ

3.5 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตร KR20 การหาค่าความเชื่อมั่น โดยวิธีของ คูเดอร์ - ริชาร์ดสัน (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2550) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .88

4. แบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่องอาณาจักรธนบุรี เป็นแบบทดสอบประเภทปรนัย จำนวน 40 ข้อ ตามแนวคิดของ Marzano มาสร้างแบบทดสอบแบ่งออกเป็น 5 ด้าน คือ ทักษะการจำแนก ทักษะการจัดหมวดหมู่ ทักษะการเชื่อมโยง ทักษะการสรุปความ และสุดท้ายคือทักษะการประยุกต์ (Robert, J. Marzano, 2001) โดยมีขั้นตอนการสร้างดังต่อไปนี้

4.1 วิเคราะห์ ผลการเรียนรู้และรู้ตัวชี้วัด ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานและหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

4.2 สร้างแบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ เรื่องอาณาจักรธนบุรี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ มี 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ

4.3 นำแบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ เรื่องอาณาจักรธนบุรี ที่ปรับปรุงตามที่อาจารย์ที่ปรึกษา แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพและความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC: Index of Item Objective Congruence) โดยกำหนดเกณฑ์การพิจารณา คือ

เห็นว่าสอดคล้อง ให้คะแนน +1

ไม่แน่ใจ ให้คะแนน 0

เห็นว่าไม่สอดคล้อง ให้คะแนน -1

ผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหาและค่าความสอดคล้องของเนื้อหา มีค่าความสอดคล้องอยู่ในระดับ 0.2 - 1.0

4.4 นำแบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ ที่ได้มีการปรับปรุงแก้ไขแล้ว นำไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มตัวอย่าง และวิเคราะห์หาความยาก - ง่ายของแบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ ทุกข้อมีระดับความยาก-ง่าย อยู่ระหว่าง 0.09 - 0.82 ซึ่งคัดเลือกข้อสอบที่ใช้ได้ จะได้แบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ จำนวน 30 ข้อ

4.5 นำแบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ ไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตร KR20 การหาค่าความเชื่อมั่น โดยวิธีของ คูเดอร์ - ริชาร์ดสัน (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2550) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .86



5. การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองกับกลุ่มเป้าหมายตามลำดับดังนี้

5.1 ผู้วิจัยขอหนังสือความอนุเคราะห์จากทางจากทางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนอัสสัมชัญคอนแวนต์ลพบุรี เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

5.2 ผู้วิจัยได้นำข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ เรื่องอาณาจักรธนบุรี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ มี 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ และแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือกจำนวน 30 ข้อ มาทดสอบก่อนเรียนกับกลุ่มเป้าหมาย

5.3 ผู้วิจัยได้จัดการเรียนการสอนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาประวัติศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องอาณาจักรธนบุรี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 4 แผน จำนวน 8 ชั่วโมง

5.4 ผู้วิจัยได้นำข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ เรื่องอาณาจักรธนบุรี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ มี 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ และแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือกจำนวน 30 ข้อ มาทดสอบหลังเรียนกับกลุ่มเป้าหมาย และนำผลที่ได้จากแบบทดสอบไปสรุปผลทางสถิติและวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ เรื่องอาณาจักรธนบุรี โดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

กลุ่มตัวอย่าง	N	df	คะแนนเดิม	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t	sig
				$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	40	39	30	10.70	3.28	21.35	5.16	14.59	.000

* ค่า t มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ เรื่องอาณาจักรธนบุรี โดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.70 และหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 21.35 โดยพบว่าผลสัมฤทธิ์หลังเรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาประวัติศาสตร์ เรื่องอาณาจักรธนบุรี โดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

กลุ่มตัวอย่าง	N	df	คะแนนเต็ม	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t	sig
				$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	40	39	30	12.03	4.57	22.33	4.55	13.07	.000

* ค่า t มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า ทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาประวัติศาสตร์ เรื่องอาณาจักรธนบุรี โดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12.03 และหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 22.33 โดยพบว่าทักษะการคิดวิเคราะห์หลังเรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

จากการวิจัยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ในรายวิชาประวัติศาสตร์ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยอภิปรายผลดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ เรื่องอาณาจักรธนบุรี โดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.70 และหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 21.35 โดยพบว่าผลสัมฤทธิ์หลังเรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างแผนการจัดการรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาประวัติศาสตร์ เรื่องอาณาจักรธนบุรี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 4 แผน 8 ชั่วโมง โดยมีขั้นตอนการใช้ปัญหาเป็นฐาน 6 ขั้นตอน จากการศึกษาตามหลักการแนวคิดของ Barrows, Torp and Sage และทศนา แคมมณี ซึ่งผู้สอนได้จัดการเรียนการสอนโดยขั้นตอนแรกให้นักเรียนกำหนดปัญหา ครูร่วมกับนักเรียนเสนอปัญหาที่เกิดจากสถานการณ์โดยใช้คำถามเป็นตัวกระตุ้นนักเรียนเกิดข้อสงสัย จากนั้นให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม ขึ้นทำความเข้าใจกับปัญหา ครูคอยกระตุ้นให้นักเรียนช่วยกันตีความปัญหา ร่วมกันวิเคราะห์ และสาเหตุของปัญหาให้ชัดเจน (Barrows, H.S., 1996) (Torp and Sage, 1998) และ (ทศนา แคมมณี, 2556) ขึ้นดำเนินการศึกษาค้นคว้า ครูคอยสังเกตการณ์และให้คำแนะนำนักเรียนให้วางแผนการดำเนินงานและแบ่งหน้าที่กันรับผิดชอบภายในกลุ่ม โดยศึกษาจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ ขึ้นสังเคราะห์ความรู้ ครูคอยกระตุ้นให้นักเรียนคิดวิเคราะห์ ระดมสมอง และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบ จากนั้นนำข้อมูล



ที่ได้มาสังเคราะห์เป็นองค์ความรู้ใหม่ ขึ้นสรุปผลและประเมินค่าของคำตอบ ครูคอยแนะแนวทางให้นักเรียนเกิดความคิดรวบยอด และให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของคำตอบ และชั้นนำเสนอและประเมินผลงาน นักเรียนนำเสนอผลงาน โดยครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนข้อมูลกันระหว่างกลุ่มเพื่อนำไปสู่การสรุปร่วมกันอีกครั้ง จากนั้นครูจึงประเมินผลการเรียนรู้ ตรวจสอบและประมวลความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การคิดวิเคราะห์ของนักเรียน สังเคราะห์ และนำไปใช้ ซึ่งสอดคล้องกับ ไพเราะ สุตธรรม และลัดดา ศิลา น้อย ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน วิชาประวัติศาสตร์ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านโนนสำนั อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ หน่วยที่ 3 พัฒนาการของมนุษย์ในดินแดนไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ประจำ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 80.33 ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 70 มีระดับในการพัฒนาการที่สูงมากขึ้น และจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดคิดเป็นร้อยละ 80.00 ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 70 มีระดับในการพัฒนาการที่สูงมากขึ้น (ไพเราะ สุตธรรม และลัดดา ศิลา น้อย, 2555) และสอดคล้องกับ สุวรรณ วังษ์วิเชียร ได้วิจัยการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียน เรื่องการคุ้มครอง สิทธิผู้บริโภค กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน กับวิธีการจัดการเรียนรู้แบบหมวดความคิดหกใบ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอุดมศึกษา แขวงวังทองหลาง เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2552 จำนวน 60 คน ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบปัญหา เป็นฐานสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบหมวดความคิดหกใบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติใน ระดับ .05 (สุวรรณา วังษ์วิเชียร, 2553) และยังสอดคล้องกับ วิสุทธิ ตรีเงิน ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดขั้นพื้นฐานด้วยการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน และเทคนิคการเรียนรู้แบบ K - W - L เรื่อง การเปลี่ยนแปลงของเปลือกโลกและอากาศ พบว่า ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 (วิสุทธิ ตรีเงิน, 2557)

2. ทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาประวัติศาสตร์ เรื่องอาณาจักรธนบุรี โดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12.03 และหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 22.33 โดยพบว่าทักษะการคิดวิเคราะห์หลังเรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจาก การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ กระตุ้นให้ผู้เรียนรู้สึกสนใจการเรียนมากขึ้นโดยการกำหนดปัญหาหรือสถานการณ์มาให้นักเรียนได้คิดร่วมกันคิดวิเคราะห์ ถึงปัญหา ฝึกทักษะการสืบค้น ค้นหาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้



อื่น ๆ ทำให้เกิดทักษะการจำแนกเป็นความสามารถในการแยกแยะส่วนต่าง ๆ ของเรื่องราวที่เกิดขึ้นออกเป็นส่วน ๆ ทำให้เข้าใจได้ง่ายโดยมีหลักในการแยกส่วนต่าง ๆ และบอกรายละเอียดได้ ทักษะการจัดหมวดหมู่เป็นความสามารถในการจัดประเภทเหตุการณ์ กลุ่มสิ่งที่มีความคล้ายคลึงกัน เข้าด้วยกัน โดยลักษณะหรือคุณสมบัติที่เป็นประเภทเดียวกัน ทักษะการเชื่อมโยงเป็นความสามารถในการเชื่อมความสัมพันธ์ของข้อมูลเข้าด้วยกัน ทักษะการสรุปความเป็นความสามารถในการจับประเด็นและสรุปผลจากสิ่งที่กำหนดและสุดท้ายคือทักษะการประยุกต์เป็นทักษะในการนำความรู้หลักการทฤษฎีต่าง ๆ มาใช้ในสถานการณ์สามารถคาดเดาพยากรณ์ ขยายความสิ่งที่เกิดขึ้นในอนาคตได้ ซึ่งสอดคล้องกับ สุทธิพงษ์ กันวะนา ได้ศึกษาผลการวิจัยเรื่องผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อความพึงพอใจ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสุขศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่าผลความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับ .05 อาจเนื่องจากการได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือมีกระบวนการและขั้นตอนที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยการเรียนรู้ที่เริ่มต้นจากปัญหาที่เกิดขึ้น ทำให้นักเรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็นแสวงหาความรู้เพื่อให้ได้คำตอบและยังเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ทำงานร่วมกันทำให้นักเรียนรู้สึกสนุกสนาน มีความสุขในการเรียน รู้จักแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบต่อเพื่อนร่วมงาน (สุทธิพงษ์ กันวะนา, 2558) และสอดคล้องกับ วิชุดา วงษ์เจริญ ได้ศึกษาวิจัยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยีเสมือนจริงเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และทักษะการแก้ปัญหาสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า ทักษะการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยีเสมือนจริง สูงกว่าก่อนเรียนโดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 (วิชุดา วงษ์เจริญ, 2561) และยังสอดคล้องกับไพเราะ สุตธรรม และลัดดา ศิลาน้อย ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน วิชาประวัติศาสตร์โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านโนนสำนั อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น พบว่า ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ในการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 พัฒนาการของมนุษย์ในดินแดนไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ประจำ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 มีคะแนนเฉลี่ย คิดเป็นร้อยละ 79.00 ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 70 และจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดคิดเป็นร้อยละ 80.00 ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 70 ซึ่งมีระดับในการพัฒนาการที่สูงมากขึ้น (ไพเราะ สุตธรรม และลัดดา ศิลาน้อย, 2555)



สรุป/ข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ในรายวิชาประวัติศาสตร์ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งผู้วิจัยได้มีข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานคือ การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานในขั้นตอนแรกนักเรียนกำหนดปัญหา ครูควรเป็นผู้ชี้แนะแนวทาง ค่อยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสงสัยและตั้งคำถาม โดยการเสริมแรงทางบวกที่หลากหลายให้กับนักเรียน และข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไปในการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน 1) ควรมีการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนในระดับชั้นต่าง ๆ 2) ควรมีการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ไปประยุกต์ใช้กับการจัดการเรียนการสอนรูปแบบอื่น ๆ เพื่อเพิ่มความหลากหลายในการจัดการเรียนการสอน

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2553). สอนประวัติศาสตร์ให้เด็กมีความสุข สนุกคิด. นนทบุรี: สหมิตรพรินติ้งแอนพับลิชชิง.
- ณิชาพัฒน์ ไชยเสนบดินทร์. (2557). การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน. ในวิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาไทย. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ทิตนา แหมมณี. (2556). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. (พิมพ์ครั้งที่ 17). กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- หุติยาภรณ์ ภูมิดอนมิ่ง. (2551). ความรู้ความเข้าใจในวิธีการทางประวัติศาสตร์ และความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำวิธีการทางประวัติศาสตร์ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน ของครูสังคมศึกษาระดับมัธยมศึกษา (ช่วงชั้นที่ 3 ถึง 4) ในจังหวัดขอนแก่น. ในวิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสังคมศึกษา. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2550). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- ไพเราะ สุตธรรม และลัดดา ศิลาน้อย. (2555). การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน วิชาประวัติศาสตร์ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียน



- บ้านโนนสำนัก อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น. ใน วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์
มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วิชุดา วงษ์เจริญ. (2561). การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยีเสมือนจริง
เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และทักษะการแก้ปัญหาสำหรับนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 5. ใน วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการ
สอน. มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- วิสุทธิ ตรีเงิน. (2557). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และความสามารถในการ
ทักษะการคิดขั้นพื้นฐานด้วยการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน และเทคนิคการเรียนรู้
แบบ K-W-L. ใน รายงานการวิจัย. มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- สิริวรรณ ศรีพล. (2553). การจัดการเรียนการสอนประวัติศาสตร์ในสถานศึกษา. นนทบุรี: โรง
พิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- สุทธิพงษ์ กันวะนา. (2558). ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนแบบ
ร่วมมือที่มีต่อความพึงพอใจ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และผลสัมฤทธิ์ทางการ
เรียน วิชาสุศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. ใน วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาการศึกษา. มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- สุวรรณา วงษ์วีเชียร. (2553). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถใน
การแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนเรื่อง การคุ้มครองสิทธิผู้บริโภค
กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ
ปัญหาเป็นฐานกับวิธีการจัดการเรียนรู้แบบหวม. ใน วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร
มหาบัณฑิต สาขาการสอนสังคมศึกษา. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- Barrows, H.S. (1996). Problem Based Learning in Medicine and Beyond : A Brief
Overview. San Francisco: Jossey-Bass.
- Robert, J. Marzano (2001). Designing a New Taxonomy of Educational Objectives.
California: Press, Inc.
- Torp and Sage. (1998). Problems as Possibilities: Problem-based Learning for K-
12 Education. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum
Development.