

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์ ในรายวิชา
ประวัติศาสตร์ชาติไทย ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ของ
นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 (ปวช. 3) สังกัดสำนักงาน
อาชีวศึกษา จังหวัดศรีสะเกษ*

ACHIEVEMENTS AND ANALYTICAL THINKING IN THE THAI NATIONAL
STUDIES SUBJECT THROUGH PROBLEM-BASED LEARNING OF 3RD YEAR
VOCATIONAL CERTIFICATE STUDENTS (VOC. CERT. 3) UNDER THE
OFFICE OF THE VOCATIONAL EDUCATION COMMISSION

ปภัตสร จักขุพันธ์¹ ระพิน ชูชื่น² และ มัธยม เรืองแสน³
Papatsorn Jaksupan¹, Rapin Chuchuen² and Mathayom Ruangsae³
¹⁻³มหาวิทยาลัยราชธานี
¹⁻³Ratchathani University, Thailand
Corresponding Author's Email: papat.jak84@gmail.com

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. ศึกษาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ตามเกณฑ์ 80/80 2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน 3. เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ก่อนเรียนและหลังเรียน และ 4. ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3/1 (ปวช.3) แผนกวิชาบัญชี วิทยาลัยเทคนิคศรีสะเกษ ปีการศึกษา 2567 จำนวน 40 คน กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 8 แผน มีคะแนนเฉลี่ย 4.54 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน มีความยากง่าย ระหว่าง .28-.80 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ระหว่าง .22-.77 และค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .82 แบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ก่อนเรียนและหลังเรียน มีความยากง่าย ระหว่าง .28-.80 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ระหว่าง .20-.85 และค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .92 และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ มีค่า IOC เท่ากับ 1.00 ทุกข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมติฐาน ด้วยค่าที แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน

ผลการวิจัยพบว่า: 1. ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพ 83.42/81.92 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่า

* Received 4 October 2025; Revised 25 October 2025; Accepted 1 November 2025

ก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3. เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 4. ความพึงพอใจของ นักศึกษาต่อการจัดการเรียนรู้ โดยรวม ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนรู้ อยู่ใน ระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, ความสามารถในการคิดวิเคราะห์, การจัดการเรียนรู้โดยใช้ ปัญหาเป็นฐาน, ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนรู้

Abstract

This research article aims to 1. study the effectiveness of the learning management plan according to the 80/80 criteria 2. compare academic achievement before and after learning 3. compare analytical thinking ability before and after learning and 4. study student satisfaction with the learning management. The sample group consisted of 40 third-year vocational certificate students (Voc.3) in the accounting department of Sisaket Technical College for the academic year 2024. The sample group was determined using cluster random sampling. The research tools included 8 learning management plans with an average score of 4.54. The academic achievement tests before and after learning had difficulty levels between .28-.80, item discrimination ranged from .22-.77, and reliability was .82. The analytical thinking ability tests before and after learning had difficulty levels between .28-.80, item discrimination ranged from .20-.85, and reliability was .92. The student satisfaction questionnaire on learning management had an IOC value of 1.00 for all items. Statistics used for data analysis included mean, standard deviation, and hypothesis testing using independent t-test.

The research findings were as follows: 1. The effectiveness of the learning management plan was 83.42/81.92, meeting the specified criteria. 2. The comparison of learning achievement after learning was significantly higher than before learning at the .01 statistical level. 3. The comparison of Analytical thinking ability after learning was significantly higher than before learning at the .01 statistical level, and 4. Students' overall satisfaction with learning management was at the highest level.

Keywords: Academic achievement, analytical thinking ability, problem-based learning management, student satisfaction with learning management

บทนำ

การจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ นับเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องปรับปรุง และพัฒนาอย่างจริงจังและต่อเนื่อง ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิด เน้นการเรียนรู้ด้วยการสร้างประเด็นปัญหา เพื่อนำไปสู่การค้นคว้าหาคำตอบที่เหมาะสม และหลากหลาย การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem based learning) เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้หนึ่ง ที่สามารถพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning) เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยส่งเสริมกระบวนการคิดของผู้เรียนเนื่องจากปัญหาจะไปกระตุ้นการคิดของผู้เรียน เพื่อค้นหาวิธีแก้ปัญหา ผู้เรียนได้คิดอย่างมีเหตุผล คิดกว้าง คิดหลากหลาย และคิดสร้างสรรค์มากที่สุด เป็นการพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน ซึ่งผู้เรียนสามารถค้นพบองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง (ปนัดดา ปัดชาเขียว, 2563)

สภาพการจัดการเรียนรู้รายวิชาประวัติศาสตร์ที่ผ่านมา ได้ประสบกับปัญหาการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้หลายด้าน สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2564) ได้สรุปผลการรายงานการศึกษาวิจัย เรื่อง สภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านการจัดการเรียนการสอน พบว่า ปัญหาการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาประวัติศาสตร์ เป็นปัญหาต่อเนื่องมาจากหลักสูตร ตำราเรียน/หนังสือ เนื่องจากการจัดการเรียนการสอน ต้องทำตามหลักสูตรการเรียนรู้เนื้อหาจากตำราเรียน/หนังสือ ผู้เรียนมีความพึงพอใจในระดับต่ำ เพียงร้อยละ 38.10 ทั้งครูผู้สอน และผู้เรียน สะท้อนปัญหาที่น่าสนใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน รายวิชาประวัติศาสตร์ ได้แก่ การแยกวิชาประวัติศาสตร์ออกมาเป็นวิชาเดี่ยว ส่งผลให้การสอนขาดการบูรณาการกับเป้าหมายของวิชาสังคมที่เตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนเป็นพลเมือง การจัดการเรียนรู้รายวิชาประวัติศาสตร์ มักเป็นประวัติศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับสถาบัน และการทำสงคราม การสอนปัจจุบัน ยังไม่ได้เน้นการให้เด็กคิดวิเคราะห์เท่าที่ควร สอนแบบ Chalk and Talk สอนตามแบบเรียนและท่องจำ เน้นเนื้อหามากกว่าวิธีการ ส่งผลให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ เป็นแบบท่องจำมากกว่าความเข้าใจ ไม่สามารถลำดับเหตุการณ์ เชื่อมโยงกับทางประวัติศาสตร์ได้ ขาดการเรียนรู้จากสถานที่จริง และแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย ดังนั้น การศึกษาบริบททางประวัติศาสตร์ ซึ่งเป็นองค์ประกอบของการรับรู้ความรู้สู่สังคม ประวัติศาสตร์ ต้องอาศัยการทำความเข้าใจบริบททางประวัติศาสตร์ที่เป็นองค์ประกอบของทักษะการคิดทางประวัติศาสตร์ เพื่อให้การอธิบายสภาพแวดล้อม ความคิด ความรู้ ความเชื่อ ที่มีผลกระทบต่อกรกระทำของผู้คนในเหตุการณ์ให้ความน่าเชื่อถือ และสามารถตรวจสอบได้ อีกทั้ง การศึกษาบริบททางประวัติศาสตร์ ยังส่งผลให้สามารถทำความเข้าใจบริบททางประวัติศาสตร์ได้ ไกลเคียงสภาพการณ์ในอดีตอย่างชัดเจนมากขึ้น (ศุภณัฐ พานา, 2560)

สภาพการจัดการอาชีวศึกษา ของวิทยาลัยเทคนิคศรีสะเกษ สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษา พบประเด็นที่ต้องปรับปรุงและพัฒนา ได้แก่ พัฒนาผู้เรียนให้สำเร็จการศึกษาเพิ่มมากขึ้น พัฒนา

หลักสูตรฐานสมรรถนะให้ครอบคลุมทุกสาขาวิชา (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน), (2564) การจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พบประเด็นที่ต้องปรับปรุงและพัฒนาเร่งด่วน ได้แก่ ส่งเสริมให้ครูผู้สอนจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้มีการกำหนดรูปแบบการเรียนรู้สู่การปฏิบัติ และกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อให้นักศึกษาได้ศึกษา วิเคราะห์ ทดลอง และได้ลงมือปฏิบัติจริง ทำให้เกิดทักษะด้านวิชาชีพ เน้นการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักศึกษาแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดำรงชีวิต และเร่งพัฒนาและยกระดับกระบวนการจัดการเรียนการสอน ด้วยการจัดกิจกรรม ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ โดยการคิดปฏิบัติจริง (วิทยาลัยเทคนิคศรีสะเกษ, 2566)

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้เห็นถึงความสำคัญในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ว่ามีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม จึงสนใจที่จะนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ ในรายวิชาประวัติศาสตร์ชาติไทย ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 (ปวช. 3) สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เพื่อให้นักเรียนสามารถปรับตัวเพื่อให้ก้าวทัน พร้อมรับกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมยุคปัจจุบัน สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาอื่น ๆ ให้สอดคล้องกับแนวคิด และการพัฒนาผู้เรียนเต็มตามศักยภาพ และเป็นบุคคลที่มีศักยภาพ สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีความสุขต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ในรายวิชาประวัติศาสตร์ชาติไทย ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 (ปวช. 3) สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ ตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรายวิชาประวัติศาสตร์ชาติไทย ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 (ปวช. 3) สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ ก่อนเรียนและหลังเรียน
3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ในรายวิชาประวัติศาสตร์ชาติไทย ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 (ปวช. 3) สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ ก่อนเรียนและหลังเรียน
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนรู้ ในรายวิชาประวัติศาสตร์ชาติไทย ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 (ปวช. 3) สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ

วิธีดำเนินการวิจัย

1. แบบแผนการทดลอง

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง โดยดำเนินการทดลองกับกลุ่มทดลองเพียงกลุ่มเดียว (One-Group Pretest Posttest Design) มีการประเมินก่อนเรียน ระหว่าง และหลังเรียน ซึ่งเนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2567 ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ กลุ่มอาชีพการเงินและบัญชี สาขาวิชาการบัญชี มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ กลุ่มอาชีพการเงินและบัญชี สาขาวิชาการบัญชี รายวิชา ประวัติศาสตร์ชาติไทย รหัสวิชา 20000-1502 เรื่อง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และภูมิปัญญาสมัยอยุธยา ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 (ปวช.3) กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง คือ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง รวมเป็นจำนวน 16 ชั่วโมง ไม่รวมการทดสอบก่อนและหลังเรียน

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร ได้แก่ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 (ปวช.3) แผนกวิชาบัญชี วิทยาลัยเทคนิคศรีสะเกษ ปีการศึกษา 2567 มีจำนวน 3 ห้อง มีนักเรียน 120 คน (วิทยาลัยเทคนิคศรีสะเกษ, 2568)

2.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3/1 (ปวช.3) แผนกวิชาบัญชี วิทยาลัยเทคนิคศรีสะเกษ ปีการศึกษา 2567 จำนวน 1 ห้อง มีนักเรียน 40 คน กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม

3. เครื่องมือและการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 4 ชนิด ได้แก่ **1) แผนการจัดการเรียนรู้** ดำเนินการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 8 แผน ชนิดมาตราส่วนประมาณ 5 ระดับ โดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา เมื่อปรับปรุงตามคำแนะนำแล้ว ได้เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ พบว่า โดยภาพรวม แผนมีคะแนนเฉลี่ย 4.54 สรุปได้ว่าแผนการจัดการเรียนรู้มีคุณภาพที่สามารถนำไปใช้ได้ จากนั้นนำแผนไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3/2 (ปวช.3) แผนกวิชาบัญชี วิทยาลัยเทคนิคศรีสะเกษ **2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน** ดำเนินการสร้างแบบทดสอบ ชนิดแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 70 ข้อ โดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา เมื่อปรับปรุงตามคำแนะนำแล้ว นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ (ชุดเดิม) ตรวจสอบและประเมินคุณภาพ พบว่า มีข้อที่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 60 ข้อ โดยมีค่า IOC ระหว่าง .67-1.00 นำแบบทดสอบไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง (กลุ่มเดิม) นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบมาหาคุณภาพของแบบทดสอบ พบว่า มีความยากง่าย ระหว่าง .28-.80 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ระหว่าง .22-.77 และค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .82 **3) แบบทดสอบ**

ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สร้างแบบทดสอบ แบบชนิดปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 70 ข้อ โดยวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการวิเคราะห์เนื้อหา ด้านการคิดวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และด้านการคิดวิเคราะห์หลักการ โดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา เมื่อปรับปรุงตามคำแนะนำแล้ว นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ (ชุดเดิม) ตรวจสอบและประเมินคุณภาพ พบว่า มีข้อที่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 60 ข้อ โดยมีค่า IOC ระหว่าง .67-1.00 นำแบบทดสอบไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง (กลุ่มเดิม) นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบมาหาคุณภาพของแบบทดสอบ พบว่า มีความยากง่าย ระหว่าง .28-.80 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ระหว่าง .20-.85 และค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .92 และ **4) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้** สร้างแบบสอบถาม มีลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา เมื่อปรับปรุงตามคำแนะนำแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญ (ชุดเดิม) เพื่อพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) พบว่า แบบสอบถาม จำนวน 12 ข้อ มีค่า IOC เท่ากับ 1.00 ทุกข้อ

4. การทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการทดลองและเก็บข้อมูลด้วยตนเอง กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง รวมเป็นจำนวน 16 ชั่วโมง ไม่รวมการทดสอบก่อนและหลังเรียน โดยทำการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยทำการทดสอบก่อนการทดลอง 1 วัน ดำเนินการทดสอบด้วยตนเอง ใช้เวลาในการทดสอบ 1 ชั่วโมง แล้วตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ขณะที่เรียน ให้สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนทุกคน และเก็บคะแนนเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูล เมื่อดำเนินการทดลองครบแล้ว ทำการทดสอบหลังเรียน (Post-test) โดยใช้แบบทดสอบฉบับเดียวกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน แต่แยกฉบับ และหลังทำการทดสอบเสร็จแล้วให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้

5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 วิเคราะห์ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ในรายวิชาประวัติศาสตร์ชาติไทย ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 (ปวช. 3) สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80

5.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรายวิชาประวัติศาสตร์ชาติไทย ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 (ปวช. 3) สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทดสอบสมมติฐาน โดยใช้สูตร t-test (Dependent Samples)

5.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ในรายวิชาประวัติศาสตร์ชาติไทย ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 (ปวช. 3) สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยการ

หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทดสอบสมมติฐาน โดยใช้สูตร t-test (Dependent Samples)

5.4 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนรู้ ในรายวิชาประวัติศาสตร์ชาติไทย ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 (ปวช. 3) สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ ด้วยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. วิเคราะห์ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ในรายวิชาประวัติศาสตร์ชาติไทย ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 (ปวช. 3) สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 สรุปผลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ในรายวิชาประวัติศาสตร์ชาติไทย ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 (ปวช. 3) สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ ตามเกณฑ์ 80/80

	คะแนน แผนที่ 1-8 (แผนละ 58 คะแนน รวม 464 คะแนน)									คะแนน ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน หลังเรียน (60)
	แผนที่ 1	แผนที่ 2	แผนที่ 3	แผนที่ 4	แผนที่ 5	แผนที่ 6	แผนที่ 7	แผนที่ 8	รวม คะแนน	
รวม	1866	1911	1915	1883	1950	1955	1971	2031	15482	1966
\bar{X}	46.6	47.78	47.88	47.08	48.75	48.88	49.28	50.78	387.05	49.15
SD	2.29	3.21	3.57	2.94	2.67	2.82	2.54	1.90	13.74	2.21
ร้อยละ	80.4	82.37	82.54	81.16	84.05	84.27	84.96	87.54	83.42	81.92
	ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ (E_1/E_2) = 83.42/81.92									

จากตารางที่ 1 พบว่า คะแนนจากแผนการจัดการเรียนรู้ ในรายวิชาประวัติศาสตร์ชาติไทย ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 (ปวช. 3) สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 40 คน ประสิทธิภาพกระบวนการ (E_1) มีคะแนนรวม จำนวน 15,482 คะแนน มีคะแนนเฉลี่ยรวม \bar{X} = 387.05, S.D. = 13.74 คิดเป็นร้อยละ 83.42 และประสิทธิภาพผลลัพธ์ (E_2) มีคะแนนรวม จำนวน 1,966 คะแนน

มีคะแนนเฉลี่ยรวม $\bar{X} = 49.15$, S.D. = 2.21 คิดเป็นร้อยละ 81.92 ดังนั้น แผนการจัดการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 83.42/81.92 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรายวิชาประวัติศาสตร์ชาติไทย ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 (ปวช. 3) สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทดสอบสมมติฐาน โดยใช้สูตร t-test (Dependent Samples) สรุปผลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรายวิชาประวัติศาสตร์ชาติไทย ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 (ปวช. 3) สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ ก่อนเรียนและหลังเรียน

การทดสอบ	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	D	ΣD^2	t	p
ก่อนเรียน	60	39.50	2.59	386	4132	18.890**	.00
หลังเรียน	60	49.15	2.21				

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 2 พบว่า เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรายวิชาประวัติศาสตร์ชาติไทย ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 (ปวช. 3) สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ ก่อนเรียน นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยรวม $\bar{X} = 39.50$, S.D. = 2.59 หลังเรียน นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยรวม $\bar{X} = 49.15$, S.D. = 2.21 และทดสอบสมมติฐาน โดยใช้สูตร t-test (Dependent Samples) เท่ากับ 18.890** แสดงว่า นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งยอมรับสมมติฐานในการวิจัยได้กำหนดไว้

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ในรายวิชาประวัติศาสตร์ชาติไทย ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 (ปวช. 3) สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทดสอบสมมติฐาน โดยใช้สูตร t-test (Dependent Samples) สรุปผลดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ในรายวิชาประวัติศาสตร์ชาติไทย ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ชั้นปีที่ 3 (ปวช. 3) สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ ก่อนเรียนและหลังเรียน

การทดสอบ	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	D	ΣD^2	t	p
ก่อนเรียน	60	39.50	2.59	370	4014	15.022**	.00
หลังเรียน	60	48.75	2.59				

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 3 พบว่า เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ในรายวิชาประวัติศาสตร์ชาติไทย ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 (ปวช. 3) สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ ก่อนเรียน นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยรวม $\bar{X} = 39.50$, S.D. = 2.59 หลังเรียน นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยรวม $\bar{X} = 48.75$, S.D. = 2.59 และทดสอบสมมติฐาน โดยใช้สูตร t-test (Dependent Samples) เท่ากับ 15.022** แสดงว่า นักศึกษามีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งยอมรับสมมติฐานในการวิจัยได้กำหนดไว้

4. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนรู้ ในรายวิชาประวัติศาสตร์ชาติไทย ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 (ปวช. 3) สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ ด้วยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สรุปผลดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนรู้ ในรายวิชาประวัติศาสตร์ชาติไทย ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 (ปวช. 3) สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ

ข้อ ที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับ ความพึง พอใจ
1.	นักศึกษาชอบกิจกรรมขั้นกำหนดปัญหา ครูจัดสถานการณ์ให้นักศึกษาเกิดความสนใจและมองเห็นปัญหา	4.65	.53	มากที่สุด
2.	นักศึกษาชอบกิจกรรมขั้นทำความเข้าใจกับปัญหา นักศึกษาได้ทำความเข้าใจปัญหาที่ต้องการเรียนรู้ และสามารถอธิบายสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้	4.63	.59	มากที่สุด
3.	นักศึกษาชอบกิจกรรมขั้นดำเนินการศึกษาค้นคว้า นักศึกษาได้กำหนดสิ่งที่ต้องเรียน ดำเนินการศึกษาค้นคว้า	4.45	.55	มาก

ข้อ ที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับ ความพึง พอใจ
	ด้วยตนเองด้วยวิธีการหลากหลาย เช่น การศึกษาจากใบ ความรู้ ใบงาน และสื่อบันทึกจากอินเทอร์เน็ต			
4.	นักศึกษาชอบกิจกรรมชั้นสังเคราะห์ความรู้ นักศึกษาได้ นำความรู้ที่ได้ค้นคว้ามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน อภิปรายผล และสังเคราะห์ความรู้ที่ได้มาว่ามีความ เหมาะสมหรือไม่เพียงใด	4.63	.49	มากที่สุด
5.	นักศึกษาชอบกิจกรรมชั้นสรุปและประเมินค่าของคำตอบ นักศึกษาแต่ละกลุ่มสรุปผลงานของกลุ่มตนเอง และ ประเมินผลว่าข้อมูลที่ศึกษาค้นคว้ามีความเหมาะสม หรือไม่เพียงใด	4.65	.48	มากที่สุด
6.	ชั้นนำเสนอและประเมินผลงาน นักศึกษาได้นำข้อมูลที่ ได้มาจัดระดับองค์ความรู้ และนำเสนอเป็นผลงานใน รูปแบบที่หลากหลาย	4.70	.52	มากที่สุด
7.	ครูอธิบายขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็น ฐาน ได้อย่างชัดเจน ทำให้นักศึกษามีความเข้าใจง่ายมาก ยิ่งขึ้น	4.53	.51	มากที่สุด
8.	นักศึกษาสนุกสนานกับการทำกิจกรรมกลุ่มในการจัดการ เรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เพราะได้มีการแลกเปลี่ยน เรียนรู้การทำงานร่วมกับเพื่อน	4.55	.60	มากที่สุด
9.	นักศึกษาชอบวิธีการสอนของครูในทุกกิจกรรม/ทุกเรื่อง ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน	4.65	.48	มากที่สุด
10.	เนื้อหาที่เรียน และใบความรู้มีความชัดเจน ง่ายต่อการทำ ความเข้าใจ เชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ สามารถนำ ความรู้ที่ได้จากการทำกิจกรรมไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ จริง	4.70	.46	มากที่สุด
11.	เนื้อหาที่เรียน ใบความรู้ ใบงาน และแบบทดสอบย่อย ช่วยกระตุ้นให้นักศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง และทำให้มีผล การเรียนรายวิชาประวัติศาสตร์ชาติไทยที่ดีขึ้น	4.48	.64	มาก

ข้อ ที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับ ความพึง พอใจ
12.	เนื้อหาที่เรียน ใบความรู้ ใบงาน และแบบทดสอบย่อย ทำให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะความสามารถในการคิดวิเคราะห์	4.80	.41	มากที่สุด
	รวม	4.62	.24	มากที่สุด

จากตารางที่ 4 พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนรู้ ในรายวิชา ประวัติศาสตร์ชาติไทย ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 (ปวช. 3) สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ โดยรวม ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.62$, S.D. = .24) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก อยู่ในระดับมากที่สุด ดังนี้ 1) เนื้อหาที่เรียน ใบความรู้ ใบงาน และแบบทดสอบย่อย ทำให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ($\bar{X} = 4.80$, S.D. = .41) 2) เนื้อหาที่เรียน และใบความรู้มีความชัดเจน ง่ายต่อการทำความเข้าใจ เชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ สามารถนำความรู้ที่ได้จากการทำกิจกรรมไปใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง ($\bar{X} = 4.70$, S.D. = .46) และ 3) ชื่นนำเสนอและประเมินผลงาน นักศึกษาได้นำข้อมูลที่ได้มาจัดระดับองค์ความรู้ และนำเสนอเป็นผลงานในรูปแบบที่หลากหลาย ($\bar{X} = 4.70$, S.D. = .52) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด อยู่ในระดับมาก คือ นักศึกษาชอบกิจกรรมขั้นดำเนินการศึกษาค้นคว้า นักศึกษาได้กำหนดสิ่งที่ต้องเรียน ดำเนินการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองด้วยวิธีการหลากหลาย เช่น การศึกษาจากใบความรู้ ใบงาน และสืบค้นจากอินเทอร์เน็ต ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = .55)

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาอภิปรายในประเด็นดังต่อไปนี้

1. ประสิทธิภาพแผนการจัดการเรียนรู้ ในรายวิชาประวัติศาสตร์ชาติไทย ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 (ปวช. 3) สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 83.42/81.92 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ได้สร้างขึ้นนั้น ผู้วิจัยได้มีการดำเนินการตามขั้นตอนอย่างเป็นระบบ โดยมีการศึกษา ศึกษาขั้นตอนการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ มีการผ่านการประเมินเพื่อตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือทุกชนิด จากผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความสามารถด้านการสอน และมีความเชี่ยวชาญ ด้านสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน โดยเฉพาะเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ทุกชนิด และผ่านการทดลองใช้กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อทดสอบหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ก่อนที่จะนำไปใช้กับนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง จึงทำ

ให้ได้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยที่มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ อีกทั้ง ผู้วิจัยได้สร้างแผนการจัดการเรียนรู้โดยยึดหลักการที่สร้างง่าย สะดวก และไม่มีความซับซ้อนในการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ มีความยืดหยุ่นของเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล การจัดการเรียนการสอนแต่ละชั่วโมง ให้นักศึกษาค้นหาเพิ่มเติมหลากหลายนอกเหนือจากสิ่งที่เรียน ผู้สอนเน้นนักศึกษาเป็นสำคัญ คำนึงถึงความแตกต่างของนักศึกษา ให้นักศึกษาได้มีโอกาสร่วมอภิปรายแสดงความคิดเห็น และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ โดยผ่านกระบวนการทำงานกลุ่มมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันทำให้เกิดความสนุกสนาน เรียนรู้อย่างมีความสุข ให้นักศึกษาไม่เบื่อหน่ายและได้เรียนรู้ไปพร้อมกับการปฏิบัติจริงด้วยตนเอง ได้นำเสนอชิ้นงานและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างยั่งยืน และทันต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคโลกาภิวัตน์ ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ กนกวรรณ เขียวน้ำชุม (2563) ที่ได้กล่าวไว้ว่า การจัดการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ช่วยให้นักเรียนมีความกระตือรือร้น สามารถเชื่อมโยงความรู้เดิมมาสัมพันธ์กับความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นกับชีวิตจริงได้ โดยนักเรียนจะเป็นผู้ดำเนินการเรียนรู้ แสวงหาความรู้ การแก้ปัญหา ตลอดจนการประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเองและเพื่อนร่วมกลุ่มได้ นักเรียนเกิดทัศนคติในการตั้งใจ มีความเข้าใจในสิ่งที่เกิดขึ้นและมีพัฒนาการทางด้านทักษะต่าง ๆ ทางด้านระบบความคิด ซึ่งถ่ายโอนจากห้องเรียนไปสู่การทำงานที่สามารถประยุกต์ใช้ใน ชีวิตจริงได้ และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ กรชนก รัตตา และคณะ (2563) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภูมิศาสตร์ ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน พบว่า การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.46/77.76 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 75/75

2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรายวิชาประวัติศาสตร์ชาติไทย ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 (ปวช. 3) สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัด ศรีสะเกษ นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งยอมรับสมมติฐานในการวิจัยได้กำหนดไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า วิธีการศึกษาประวัติศาสตร์ เป็นเรื่องการวิเคราะห์ และตีความหลักฐานนักศึกษาได้ปฏิบัติไปตามกระบวนการขั้นตอนของการศึกษาประวัติศาสตร์ที่เน้นการใช้ข้อมูลจากร่องรอยหลักฐานต่าง ๆ ในการพัฒนาให้นักศึกษาได้มีความรู้ความเข้าใจเนื้อหาเรื่องราว และพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์ โดยผู้สอนจัดกิจกรรมที่เน้นนักศึกษาเป็นสำคัญ และการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นวิธีการเรียนที่เริ่มต้นด้วยปัญหาที่เกิดขึ้นจริง หรือสถานการณ์ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตจริง เป็นตัวกระตุ้นให้นักศึกษาอยากรู้ สนใจ ซึ่งอยู่บนพื้นฐานความต้องการของนักศึกษา และได้ทำการศึกษาค้นคว้าจนค้นพบคำตอบด้วยตนเอง โดยใช้กระบวนการกลุ่มนำความรู้ที่ได้ค้นคว้ามารวบรวมกันอภิปราย ให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิด การแก้ปัญหา ซึ่งนักศึกษาจะได้ฝึกฝนการสร้างองค์ความรู้ โดยผ่านกระบวนการคิดด้วยการแก้ปัญหาอย่างมีความหมายต่อนักศึกษา โดยมีขั้นตอน ดังนี้ **ขั้นตอนที่ 1 กำหนดปัญหา** เป็นขั้นที่ผู้สอนจัด

สถานการณ์ต่าง ๆ กระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความสนใจ และมองเห็นปัญหา สามารถกำหนดสิ่งที่เป็นปัญหาที่นักศึกษาอยากรู้อยากเรียนได้เกิดความสนใจที่จะค้นหาคำตอบ **ขั้นตอนที่ 2 ทำความเข้าใจกับปัญหา** นักศึกษาจะต้องทำความเข้าใจปัญหาที่ต้องการเรียนรู้ ซึ่งนักศึกษาจะต้องสามารถอธิบายสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้ **ขั้นตอนที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า** นักศึกษากำหนดสิ่งที่ต้องเรียนดาเนินการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองด้วยวิธีการหลากหลาย **ขั้นตอนที่ 4 สังเคราะห์ความรู้** เป็นขั้นที่นักศึกษานำความรู้ที่ได้ค้นคว้ามานำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน อภิปรายผล และสังเคราะห์ความรู้ที่ได้มามีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใด **ขั้นตอนที่ 5 สรุป และประเมินค่าของคำตอบ** นักศึกษาแต่ละกลุ่มสรุปผลงานของกลุ่มตนเอง และประเมินผลงานว่าข้อมูลที่ศึกษาค้นคว้ามีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใด โดยพยายามตรวจสอบแนวคิดภายในกลุ่มของตนเองอย่างอิสระทุกกลุ่มช่วยกันสรุปองค์ความรู้ในภาพรวมของปัญหาอีกครั้ง และ **ขั้นตอนที่ 6 นำเสนอ และประเมินผลงาน** นักศึกษานำข้อมูลที่ได้มาจัดระบบองค์ความรู้และนำเสนอเป็นผลงาน ในรูปแบบที่หลากหลาย นักศึกษาทุกกลุ่มรวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาร่วมกันประเมินผลงาน แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการ เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่นักศึกษาสามารถพัฒนาได้ด้วยการฝึกฝน ซึ่งหากได้รับการฝึกฝนที่ดีแล้วจะเกิดความถูกต้อง ความคล่องแคล่ว ความเชี่ยวชาญ ชำนาญการ และความคงทนผลของพฤติกรรม หรือการกระทำสามารถสังเกตได้จากความรวดเร็ว ความแม่นยำ หรือความราบรื่นในการจัดการ ส่งผลให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์ สูงกว่าการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เช่นเดียวกับ ดันติกร คมคาย และคณะ (2561) ที่ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่ทำให้นักเรียนสร้างความรู้ใหม่จากการใช้ปัญหาที่เกิดขึ้นในโลกแห่งความเป็นจริงเป็นบริบทของการเรียนรู้ เพื่อให้ให้นักศึกษาเกิดทักษะในการคิด การเรียนรู้แบบนี้มุ่งเน้นพัฒนาในด้านทักษะและกระบวนการเรียนรู้ และพัฒนาให้สามารถเรียนรู้โดยชี้นำตนเอง ซึ่งนักเรียนจะได้ฝึกฝน การสร้างองค์ความรู้ โดยผ่านกระบวนการคิดด้วยการแก้ปัญหาอย่างมีความหมายต่อนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เกษมสันต์ พุ่มกล้า (2563) ได้วิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ในรายวิชาประวัติศาสตร์ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ในรายวิชาประวัติศาสตร์ชาติไทย ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 (ปวช. 3) สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ นักศึกษามีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งยอมรับสมมติฐานในการวิจัยได้กำหนดไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การจัดการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน นักศึกษายังไม่คุ้นเคยกับการเรียนเป็นกลุ่มมาก่อน ขณะสอน ผู้สอน อาศัยความร่วมมือกันของสมาชิกภายในกลุ่ม มีการจัดให้มีกิจกรรมที่ช่วยสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างสมาชิกภายในกลุ่ม เพื่อให้สมาชิกได้

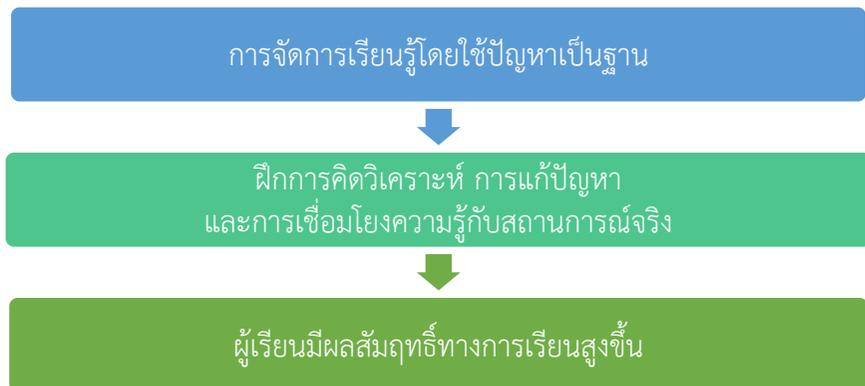
คุ้นเคย และยอมรับความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ช่วยให้สมาชิกภายในกลุ่มกล้าที่จะแสดงความคิดเห็นมากขึ้น นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ตีความโดยการอ้างอิงข้อมูลจากหลักฐาน มีมุมมองที่หลากหลายเกี่ยวกับเรื่องราว ในอดีตที่ได้จากการตีความหลักฐาน ผู้สอนใช้วิธีการสืบสวนทางประวัติศาสตร์ในการสอนที่เน้นการใช้หลักฐานขั้นต้น ขั้นรอง เพื่อให้ให้นักศึกษาได้ศึกษาและเรียนรู้ที่จะสร้างคำอธิบายได้ด้วยตนเอง หรือสร้างเนื้อหาเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ที่มีความซับซ้อนและน่าเชื่อถือยิ่งขึ้นเองได้โดยการอ้างอิงหลักฐาน ส่งผลให้การใช้การจัดการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ประสบความสำเร็จได้ในที่สุดและสามารถเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และเพิ่มแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ให้สูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ กฤษนิก เชียงเทัญ (2564) ที่ได้กล่าวว่า ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ มีความสำคัญและมีประโยชน์เป็นอย่างยิ่งต่อการจัดการเรียนรู้ นักเรียนจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องใช้การคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์สิ่งต่าง ๆ รอบตัว และเลือกที่จะนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ปันตดา ปัดชาเขียว (2563) ที่ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน พบว่า นักเรียนได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน มีคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนรู้ ในรายวิชาประวัติศาสตร์ชาติไทย ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 (ปวช. 3) สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ โดยรวม ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีส่วนช่วยให้นักศึกษาได้วิเคราะห์เกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาจากสถานการณ์ปัญหาต่าง ๆ ที่นักศึกษาจะเผชิญในชีวิตจริง นักศึกษาได้เรียนรู้ในเนื้อหาที่เป็นสถานการณ์ปัญหาใกล้ตัว ทำให้เกิดความสนใจ ใฝ่รู้ที่อยากจะศึกษา ผู้สอนมีการจัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้แสดงออกในด้านที่ตนถนัด ซึ่งนักศึกษาก็สามารถนำเสนอเนื้อหาและทักษะที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ นำไปใช้ในการแก้สถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และนำไปสู่การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ได้ และจากการสังเกตนักศึกษา พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีความสนใจในการทำกิจกรรมบรรยากาศในห้องไม่ตึงเครียด โดยผู้สอนคอยตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ของนักศึกษา ทั้งนี้มาจากหลักการสอนที่เน้นวิธีการกำหนดปัญหา การทำความเข้าใจ และนิยามปัญหา การศึกษาค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเอง การวิเคราะห์และสังเคราะห์ปัญหา การสรุปและประเมินค่าของคำตอบ และการนำเสนอและประเมินผลงาน จึงเป็นผลที่ช่วยส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ตันติกร คมคาย และคณะ (2561) ได้วิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์สนับสนุนวิชาคณิตศาสตร์ พื้นฐานที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน โดยรวมอยู่ในระดับ

พึงพอใจมากที่สุด และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ รัชทร โพธิ์น้อย (2560) ได้วิจัยเรื่อง การใช้ ปัญหาพื้นฐานเพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ในวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน โดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด

องค์ความรู้ใหม่

ผู้วิจัยสรุปองค์ความรู้ใหม่จากการวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์ ในรายวิชาประวัติศาสตร์ชาติไทย ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ของ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 (ปวช. 3) สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 องค์ความรู้ใหม่การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิด ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

จากภาพที่ 2 องค์ความรู้ใหม่การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิด ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้ ครูผู้สอน จำเป็นต้องศึกษาข้อมูลจากเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning: PBL) เพื่อให้ได้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในการนำมาจัดการเรียนรู้ อันจะส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ครูผู้สอน ควรให้ความสำคัญในขณะการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ทั้ง 6 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ขั้นตอนกำหนดปัญหา: เลือกปัญหาที่ใกล้ตัวผู้เรียน มีความน่าสนใจ และสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา ปัญหาควรมีความซับซ้อนพอสมควร เพื่อกระตุ้นการคิดและการค้นคว้า และครูควรกำหนดขอบเขตของปัญหาให้ชัดเจน ไม่กว้างเกินไป

2. **ขั้นทำความเข้าใจกับปัญหา :** จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนร่วมกันอภิปราย วิเคราะห์ และระดมความคิดเกี่ยวกับปัญหาที่กำหนด ครูควรใช้คำถามกระตุ้น เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจปัญหาหลักและประเด็นย่อย และส่งเสริมการทำงานเป็นกลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น
3. **ขั้นดำเนินการศึกษาค้นคว้า :** แนะนำแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย เช่น หนังสือ อินเทอร์เน็ต สื่อมัลติมีเดีย และการสอบถามผู้รู้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนค้นคว้าด้วยตนเอง และแบ่งงานภายในกลุ่มอย่างเหมาะสม และครูทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก มากกว่าผู้บอกความรู้
4. **ขั้นสังเคราะห์ความรู้ :** เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสรุปสิ่งที่ค้นพบ ร่วมกันอภิปราย และเชื่อมโยงข้อมูลจากหลายแหล่ง ใช้เครื่องมือช่วย เช่น แผนผังความคิด แผนผังแนวคิด หรือสื่ออินโฟกราฟิก และครูช่วยตั้งคำถามเชิงลึกเพื่อกระตุ้นการคิดวิเคราะห์
5. **ขั้นสรุปและประเมินค่าของคำตอบ :** ผู้เรียนเสนอแนวทางการแก้ปัญหา พร้อมเหตุผลสนับสนุน ครูและเพื่อนร่วมชั้นร่วมกันวิพากษ์และให้ข้อเสนอแนะ และส่งเสริมการประเมินทั้งตนเอง และการประเมินกลุ่ม
6. **ขั้นนำเสนอและประเมินผลงาน :** ผู้เรียนจัดทำรายงาน โปสเตอร์ สื่อดิจิทัล หรือการนำเสนอปากเปล่า มีเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน เช่น ความถูกต้องของเนื้อหา ความคิดสร้างสรรค์ และการทำงานเป็นทีม และครูควรสะท้อนผลการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะในครั้งต่อไป

สรุป/ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ช่วยให้การจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ โดยเริ่มจากกำหนดปัญหา และร่วมกันแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน จึงส่งผลให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่สูงขึ้น และสามารถส่งเสริมความเข้าใจของผู้เรียนได้อย่างมีคุณภาพ ซึ่งหลังจากที่นักเรียนได้เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ นักเรียนมีพัฒนาการในด้านการคิดวิเคราะห์ ในรายวิชาประวัติศาสตร์ชาติไทย ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยพบว่า ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพ 83.42/81.92 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด เมื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนอกจากนี้ ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนรู้ โดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นวิธีที่เหมาะสมกับวิชาประวัติศาสตร์ สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผล ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น เนื่องจากผู้เรียนได้ฝึกการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการเชื่อมโยงความรู้กับสถานการณ์จริง ทำให้เกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งและสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยเพื่อนำไปใช้

1.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นวิธีที่เหมาะสมกับวิชาประวัติศาสตร์ แต่กระบวนการสอนมีหลายขั้นตอน เห็นควรให้ผู้สอนพิจารณานำไปใช้ตามความเหมาะสม

1.2 ผู้สอน ควรให้เวลานักศึกษาได้เกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์สถานการณ์จากเหตุการณ์ปัจจุบัน หรือสถานการณ์จำลองอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดทักษะ และเข้าใจสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้จริง และควรสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ นักศึกษาสามารถร่วมกิจกรรมอย่างมีความสุข สนุกสนาน เข้าเนื้อหาได้ง่ายขึ้น เช่น การนำเสนอเนื้อหาด้วยเทคนิคที่น่าสนใจ

1.3 วิทยาลัยฯ ควรมีนโยบายกำหนดให้ทุกรายวิชาซีพของหลักสูตร มีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมด้วยเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดทักษะการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง และควรส่งเสริมให้การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ในรายวิชาซีพ และรายวิชา เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษา

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาตัวแปรอื่น ๆ ที่เกิดจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เช่น ทักษะกระบวนการกลุ่ม ทักษะการคิดแก้ปัญหา การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และกระบวนการวิธีการตามหลักการของการสืบสวนทางประวัติศาสตร์และการตีความทางประวัติศาสตร์ เป็นต้น

2.2 ควรศึกษาและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์ ร่วมกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นนักศึกษาเป็นสำคัญในรูปแบบอื่น ๆ เช่น แนวคิดบทเรียนออนไลน์ แนวคิด STEM แนวคิด GPAS 5 Step แนวคิดวัฏจักรการเรียนรู้ 7E แนวคิด CIPPA MODEL และแนวคิด STAD เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

กนกรรณ เขียวน้ำชุม. (2563). การพัฒนาทักษะการเรียนรู้รายวิชาวิทยาศาสตร์โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนบ้านดงน้อย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2. ใน วิทยานิพนธ์ปริญญา ครุศาสตรมหาบัณฑิตมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการบริหาร การศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

กรชนก รัตถา. (2563). การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภูมิศาสตร์ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน. วารสารสถาบันวิจัย และพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 7(2), 59-74.

- กฤษณก เชียงเทัญ. (2564). การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาหน้าที่พลเมือง โดยใช้วิธีการสอนแบบสตอรี่ไลน์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. ใน วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- เกษมสันต์ พุ่มกล้า. (2563). การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ในรายวิชาประวัติศาสตร์ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. ใน วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและนวัตกรรมการสอน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- ตันติกร คมคาย, ทรงศักดิ์ สองสนธิ และ พงศ์ธร โพธิ์พูลศักดิ์. (2561). การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานโดยใช้สื่อสังคมออนไลน์สนับสนุนวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ. วารสารวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม, 5(2), 31-39.
- ธชทร โพธิ์น้อย. (2560). การใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ในวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. ใน วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- ปนัดดา ปัดชาเขียว. (2563). การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning). รายงานการวิจัย, สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25. เรียกใช้เมื่อ 13 กรกฎาคม 2568 จาก <http://www.mc.ac.th/prakard2563/vijaikrupanadda63.pdf>
- วิทยาลัยเทคนิคศรีสะเกษ. (2566). รายงานผลการประเมินตนเอง (Self assessment report: SAR) ปีการศึกษา 2565. ศรีสะเกษ: วิทยาลัยเทคนิคศรีสะเกษ.
- วิทยาลัยเทคนิคศรีสะเกษ. (2566). ข้อมูลสารสนเทศ ปีการศึกษา 2568. ศรีสะเกษ: วิทยาลัยเทคนิคศรีสะเกษ.
- ศุภณัฐ พานา. (2560). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนประวัติศาสตร์ตามแนวคิดกระบวนการสืบสอบแสวงหาความรู้เป็นกลุ่มร่วมกับแนวคิด Magic If เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดทางประวัติศาสตร์และการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย. ใน วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน). (2564).



รายงานการประกันคุณภาพภายนอก: ผลการประเมิน SAR ภายใต้สถานการณ์ COVID-19 ด้านการอาชีวศึกษา ของวิทยาลัยเทคนิคศรีสะเกษ. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน). สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2564). รายงานการศึกษาวิจัย เรื่อง สภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ. เรียกใช้เมื่อ 28 มีนาคม 2567 จาก <https://backoffice.onec.go.th/uploads/Book/1912-file.pdf>