

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อริยสัจ 4 สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
โรงเรียนกองทัพบกอุปถัมภ์ค่ายนารายณ์ศึกษา โดยใช้การจัดการเรียนรู้
โดยใช้รูปแบบปัญหาเป็นฐาน

Developing Academic Achievement on the Four Noble Truths for
2nd Level of Secondary Khainarai suksa army sponsor School
Education Students Using Problem-based Learning

ปนัดดา พาณิชนพรัตน์,* อริสรา นิมสุม,* และรัชชานนท์ พูลเอี่ยม***

Panadda Panichayapan, Arisara Nimsunk, and Ratchanon Pooliam

Received: January 23, 2024 Revised: February 14, 2024 Accepted: March 7, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแผนการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบปัญหาเป็นฐาน เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้รูปแบบปัญหาเป็นฐาน และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนหลังการจัดกิจกรรมโดยใช้รูปแบบปัญหาเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/5 โรงเรียนกองทัพบกอุปถัมภ์ค่ายนารายณ์ศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี ภาคเรียนที่ 1/2566 จำนวน 40 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แผนการจัดการจัดกิจกรรม จำนวน 14 แผน แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบปรนัย จำนวน 25 ข้อ และแบบวัดความพึงพอใจเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 26 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่า T-test แบบ Dependent

ผลการวิจัยพบว่า 1. ผลการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ได้แผนการจัดการจัดกิจกรรมโดยใช้รูปแบบปัญหาเป็นฐาน จำนวน 14 แผน 2. ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ($\bar{X}$ = 18.80, S.D. = 1.44) สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{X}$ = 15.25, S.D. = 2.17) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3. ผลการศึกษา

* อาจารย์ประจำสาขาวิชาสังคมศึกษา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

Lecturer, Department of Social Studies, Faculty of Humanities and Social Sciences, Thepsatri Rajabhat University

** ผู้ช่วยนักวิจัยสาขาวิชาสังคมศึกษา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

Research Assistant, Department of Social Studies, Faculty of Humanities and Social Sciences, Thepsatri Rajabhat University

*** ผู้ช่วยนักวิจัยสาขาวิชาสังคมศึกษา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

Research Assistant, Department of Social Studies, Faculty of Humanities and Social Sciences, Thepsatri Rajabhat University

ความพึงพอใจหลังการใช้รูปแบบปัญหาเป็นฐาน พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจหลังการใช้ในภาพรวม ($\bar{X} = 4.39$) อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน, ความพึงพอใจ, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, อริยสัจ 4

Abstract

This study aimed to: 1. develop learning activity plans using a problem-based learning (PBL) approach; 2. assess students' academic achievement before and after participating in PBL activities; and 3. evaluate students' satisfaction following the implementation of PBL. The sample consisted of 40 Mathayom 2 (Grade 8) students, Class 2/5, at Khainarai Suksa Army Sponsor School, Mueang District, Lopburi Province, enrolled in the first semester of the 2023 academic year. Participants were selected through cluster random sampling. Research instruments included 14 learning activity plans, a 25-item multiple-choice academic achievement test, and a 26-item satisfaction questionnaire based on a five-point Likert scale. Data were analyzed using mean, standard deviation, and dependent t-test.

The results indicated that: 1. the development process produced 14 learning activity plans based on the problem-based learning approach; 2. students' post-test academic achievement scores ($M = 18.80$, $S.D. = 1.44$) were significantly higher than their pre-test scores ($M = 15.25$, $S.D. = 2.17$) at the 0.05 significance level; and 3. students' overall satisfaction with the PBL activities was rated at a high level ($M = 4.39$).

Keywords: Problem-based Learning, Satisfaction, Academic Achievement, Four Noble Truths

บทนำ

โลกยุคปัจจุบันของการทำงานในศตวรรษที่ 21 ที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วในทุก ๆ ด้าน การดำรงชีวิต และการทำงานย่อมต้องเผชิญกับปัญหาต่าง ๆ หากปัญหานั้นมีความซับซ้อนก็จะต้องอาศัยกระบวนการคิด เพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องใช้ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหา หากวิธีการแก้ไขปัญหาลดลงก็จะได้เกิดความรู้ที่ถูกต้อง เกิดจากขั้นตอนที่มีเป้าหมายชัดเจนรวมกับการมีระบบความคิดที่รอบคอบ มีการพิจารณาไตร่ตรอง และรับผิดชอบกระบวนการคิดในทุกขั้นตอน ไม่ใช่เพียงการแก้ปัญหาเพื่อหาข้อสรุป (อรมนัส วงศ์ไทย, 2562, หน้า 12) ทั้งนี้เนื่องจากขาดทักษะการคิด และกระบวนการแก้ไขปัญหจากผู้สอนที่เน้นตนเองเป็นศูนย์กลางโดยไม่คำนึงถึงนักเรียน มีวิธีการสอนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบบรรยายเป็นหลัก ทำให้นักเรียนท่องจำความรู้มากกว่าการฝึกให้มีทักษะการคิดและลงมือทำ ไม่มีการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีเหตุผล เมื่อประสบกับปัญหาที่เกิดขึ้นจึงมีความรู้ใหม่ที่เหมาะสมกับความต้องการให้กับนักเรียน โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเข้ามาช่วยในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้เป็นอย่างดี อันนำไปสู่การเกิดความใฝ่รู้และเกิดกระบวนการคิด (รชกร ไชยวงศ์, นิเวศน์ วงศ์สุวรรณ, และสมชัย ศรีนอก, 2564, หน้า 3)

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning: PBL) เป็นการจัดการกระบวนการเรียนรู้ โดยให้นักเรียนสร้างความรู้ใหม่จากการใช้ปัญหาที่เกิดขึ้นในโลกแห่งความเป็นจริง เป็นบริบทของการเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนเกิดทักษะในการคิดวิเคราะห์และคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นการจัดการเรียนรู้โดยอาศัยสถานการณ์แก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันเพื่อกระตุ้นและสร้างความสนใจ เกิดการคิดค้นหาวิธีการแก้ไขปัญหาด้วยตนเองที่จะช่วยฝึกฝนให้การใช้คำถามเป็นกระบวนการเรียนรู้ มุ่งพัฒนากระบวนการคิดของนักเรียน (ไพศาล สุวรรณน้อย, 2565, หน้า 969) ตามแนวคิด Delisle (1997) ได้เสนอกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานสำหรับการเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานไว้ 6 ขั้นตอน มีดังนี้ ขั้นที่ 1 การเชื่อมโยงปัญหา ขั้นที่ 2 การจัดทำโครงสร้าง ขั้นที่ 3 การเข้าพบปัญหา ขั้นที่ 4 การเข้าพบปัญหาอีกครั้ง ขั้นที่ 5 การผลิตผลงาน และขั้นที่ 6 การประเมินผลงาน ผู้สอนป้อนคำถามในลักษณะต่าง ๆ เป็นคำถามที่สามารถพัฒนาความคิดนักเรียน ถามเพื่อให้นักเรียนใช้ความคิดเชิงเหตุผลวิเคราะห์ สังเคราะห์ การประเมินค่า ก่อให้เกิดการเรียนรู้ช่วยพัฒนากระบวนการคิด การตีความ การไตร่ตรอง การถ่ายทอดความคิด ได้พัฒนาความสามารถกระบวนการคิดในการแก้ปัญหาย่างต่อเนื่อง โดยนำวิธีสอนตามขั้นตอนจะช่วยให้นักเรียนเข้าใจถึงปัญหตามความเป็นจริง โดยการหาทางแก้ไขปัญหาด้วยการลงมือปฏิบัติและลงมือทำอย่างมีวิจารณญาณ เนื่องจากนักเรียนลงมือปฏิบัติการเรียนรู้ตั้งแต่การสำรวจปัญหา การสืบค้นข้อมูลเพื่อหาทางออกให้ปัญหาย่างเป็นระบบด้วยกระบวนการออกแบบสังเคราะห์ ความรู้ สรุป และประเมินแนวทางแก้ไขสามารถใช้ได้ในทุกเนื้อหา และกิจกรรมการเรียนรู้ช่วยส่งเสริมให้ได้มีการวางแผนขั้นตอนการแก้ปัญหาย่างเป็นระบบและถูกต้อง

จากการสำรวจปัญหาที่พบหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาพระพุทธศาสนา เรื่อง อริยสัจ 4 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จากการสอบถามผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องในรายวิชาพระพุทธศาสนา พบว่า นักเรียนขาดทักษะการคิดอย่างมีเหตุผลและขาดทักษะการแก้ปัญหามาจากการจัดการเรียนรู้ของครูที่เน้นตนเองเป็นศูนย์กลางโดยใช้รูปแบบการสอนแบบบรรยายเป็นหลักทำให้นักเรียนไม่สามารถวิเคราะห์เนื้อหาที่เรียน และเชื่อมโยงการเรียนรู้ เรื่อง อริยสัจ 4 จึงทำให้ไม่สามารถแก้ปัญหาที่ผู้สอนกำหนดไว้ได้และการจัดการเรียนการสอน

ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ยังไม่บรรลุผลเท่าที่ควร ทั้งนี้เนื่องจากเนื้อหาของรายวิชาพระพุทธศาสนา มีจำนวนมาก การเรียนรู้สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นเรื่องที่ยาก เพราะนักเรียนต้องใช้ทักษะหลาย ๆ ด้าน เข้ามาช่วยประกอบกับผู้สอนยังขาดวิธีสอนที่เหมาะสมการจัดการเรียนการสอน ผู้สอนควรเน้นวิธีการสอนที่สามารถวิเคราะห์และเชื่อมโยงปัญหา สะท้อนผ่านการปฏิบัติกิจกรรมซึ่งมีวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบปัญหาเป็นฐาน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ นรรัชต์ ฝั้นเชียร (2562, หน้า 67) กล่าวถึง การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ โดยเริ่มต้นจากปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งต้องเป็นปัญหาที่ใกล้ตัวและพบเจอในชีวิตประจำวัน เพราะนักเรียนจะรับทราบและเข้าถึงนักเรียนได้ง่าย และสร้างองค์ความรู้ให้เกิดขึ้น โดยใช้กระบวนการทำงานแบบกลุ่ม เพื่อให้เกิดการแก้ปัญหาดังกล่าว ทำให้ตัวของปัญหานั้น คือ จุดสำคัญของการจัดการเรียนรู้รูปแบบนี้ โดยลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนได้มีการวางแผนขั้นตอนการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบและถูกต้อง สอดคล้องกับผลการวิจัยของ วิฑูรย์ พันธวงศ์ (2565, หน้า 15) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) ตามหลักอริยสัจ 4 เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนเกิดทักษะการสืบค้นข้อมูล การเรียบเรียงข้อมูล กล้าแสดงออก กล้าแสดงความคิดเห็นเป็นไปในทางที่เหมาะสม มีการตัดสินใจด้วยเหตุผลมากขึ้น ส่งผลต่อการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้น และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ชญานันท์ ศิริกิจเสถียร (2563, หน้า 187 - 202) ได้จัดการวิจัยเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานในการเสริมสร้างผลลัพธ์การเรียนรู้ รายวิชาเศรษฐกิจพอเพียง ผลการวิจัยพบว่า 1. นักเรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหาอยู่ในระดับสูง กล้าแสดงออก เกิดทักษะการทำงานเป็นทีม 2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน 3. มีความสามารถในการแก้ปัญหาจากการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานในภาพรวมอยู่ในระดับสูง

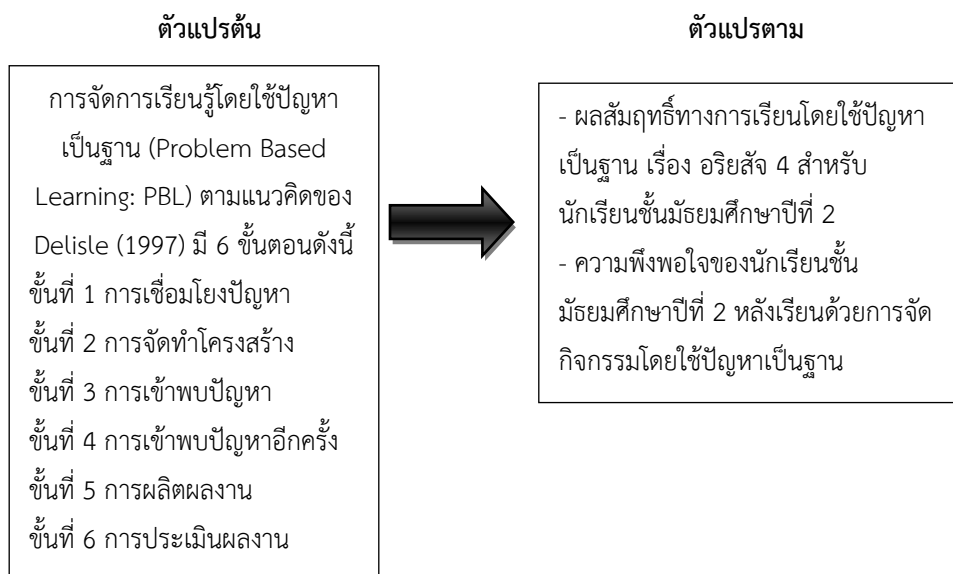
จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมาใช้พัฒนาการสอนรายวิชาพระพุทธศาสนา เรื่อง อริยสัจ 4 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะในการคิดวิเคราะห์ สามารถแก้ไขปัญหา และหาคำตอบได้ด้วยตนเอง ช่วยพัฒนาระดับคุณภาพนักเรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น และนำไปสู่การจัดการเรียนรู้ให้ได้มาตรฐานสากล ผู้วิจัยจึงใช้เทคนิคปัญหาเป็นฐานในการจัดการเรียนรู้ที่จะช่วยฝึกฝนให้นักเรียนได้พัฒนา เพื่อสรุปองค์ความรู้ และสามารถนำกระบวนการคิดไปแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล ในการแสวงหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน และนำมาปรับใช้ในชีวิตประจำวัน ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาพระพุทธศาสนาต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อออกแบบแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบปัญหาเป็นฐาน
2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้รูปแบบปัญหาเป็นฐาน
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน หลังการจัดกิจกรรมโดยใช้รูปแบบปัญหาเป็นฐาน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยใช้ปัญหาเป็นฐานสรุปเขียนเป็นภาพประกอบแนวคิดในการวิจัย ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกองทัพบกอุปถัมภ์ ค่ายนารายณ์ศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 258 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/5 โรงเรียนกองทัพบกอุปถัมภ์ ค่ายนารายณ์ศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 40 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) จากห้องเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยเฉลี่ยต่ำที่สุด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยออกแบบตามขั้นตอนของ Delisle (1997) จำนวน 6 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) การเชื่อมโยงปัญหา 2) การจัดทำโครงสร้าง 3) การเข้าพบปัญหา 4) การเข้าพบปัญหาอีกครั้ง 5) การผลิตผลงาน และ 6) การประเมินผลงานจำนวน 14 แผน นำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ได้ค่าเฉลี่ยระหว่าง 0.67 – 1.00 ซึ่งได้รับ

ข้อเสนอแนะข้อมูลที่สามารถขับเคลื่อนการจัดกิจกรรมได้อย่างเหมาะสม และมีความสอดคล้องกับเนื้อหาจากนั้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำ

2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อริยสัจ 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นข้อสอบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงรายข้อของแบบทดสอบ พบว่า มีค่าความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 จากนั้นนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนท่าวังวิทยาคาร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 36 คน และนำผลมาวิเคราะห์หาค่าความยาก – ง่าย ได้ค่าระหว่าง 0.40 – 0.80 ค่าอำนาจจำแนก (B-index) อยู่ระหว่าง 0.30 – 0.59 และนำมาหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR-20 ของ Kuder-Richardson (1937, p. 154) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .85

2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจ ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ โดยกำหนดองค์ประกอบของการประเมินความพึงพอใจตามแนวคิดของ Melo, & Munoz (2017) ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) ความพึงพอใจด้านกิจกรรมการเรียนการสอน 2) ความพึงพอใจด้านการวัดและประเมินผล 3) ความพึงพอใจต่อการนำไปใช้ จำนวน 26 ข้อ นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง-พบว่า แบบสอบถามมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 จากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนท่าวังวิทยาคาร จำนวน 36 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเพื่อหาค่าอำนาจจำแนกโดยวิธี Item Total Correlation ด้วยสูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (r_{xy}) พบว่า แบบสอบถามมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.22 – 0.68 และหาค่าความเชื่อมั่นด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient, 1990) พบว่า แบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.81 โดยกำหนดเกณฑ์การใช้คะแนน ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert, 1967, pp. 90 - 95) ดังนี้

5 คะแนน หมายถึง มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด

4 คะแนน หมายถึง มีระดับความพึงพอใจมาก

3 คะแนน หมายถึง มีระดับความพึงพอใจปานกลาง

2 คะแนน หมายถึง มีระดับความพึงพอใจน้อย

1 คะแนน หมายถึง มีระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 เตรียมเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง อริยสัจ 4 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รวมทั้งจัดเตรียมสื่อ อุปกรณ์ เอกสารที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

3.2 ดำเนินการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) กับกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3.3 ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง อริยสัจ 4 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 14 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง โดยใช้เวลาจัดกิจกรรมรวม 14 ชั่วโมง ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566

3.4 เมื่อดำเนินการจัดกิจกรรมเสร็จสิ้นแล้ว ผู้วิจัยทำการทดสอบหลังเรียน (Post-test) กับกลุ่มตัวอย่าง ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.5 เมื่อดำเนินการจัดกิจกรรมเสร็จสิ้น ผู้วิจัยทำการวัดความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กับกลุ่มตัวอย่าง ด้วยแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3.6 นำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติเพื่อสรุปผลการทดลองตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนำมาหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบแบบกลุ่มตัวอย่างไม่อิสระจากกัน T-test แบบ Dependent กำหนดความมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (บุญชม ศรีสะอาด, และคณะ, 2560, หน้า 45)

4.2 คะแนนที่ได้จากการสอบถามความพึงพอใจ นำมาหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนเกณฑ์ในการประเมินเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ ตามวิธีของ Likert (บุญชม ศรีสะอาด, 2560, หน้า 56) โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินเป็นคะแนน ดังนี้

แปลความหมาย 4.51 – 5.00 มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด

3.51 – 4.50 มีระดับความพึงพอใจมาก

2.51 – 3.50 มีระดับความพึงพอใจปานกลาง

1.51 – 2.50 มีระดับความพึงพอใจน้อย

1.00 – 1.50 มีระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อริยสัจ 4 สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง อริยสัจ 4 ปรากฏผลดังนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยออกแบบให้สอดคล้องตามแนวคิด Delisle (1997, pp. 26 - 32) จำนวน 6 ขั้น คือ 1) การเชื่อมโยงปัญหา นักเรียนจะรู้สึกว่ามีปัญหามีความสำคัญ 2) การจัดทำโครงสร้างเป็นการสร้างโครงสร้างสำหรับการทำงานผ่านปัญหา ซึ่งจะมีการจัดขอบเขตของงานเพื่อนำไปสู่คำตอบ 3) การเข้าพบปัญหานักเรียนใช้กระบวนการกลุ่มในการสำรวจปัญหาและอภิปรายร่วมกัน 4) การเข้าพบปัญหาอีกครั้ง ภายในกลุ่มจะร่วมกันสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้นั้น 5) การผลิต ผลงาน นักเรียนนำความรู้ที่ได้จากการดำเนินงานตามแผน เพื่อผลิตผลงานหรือสรุปคำตอบหรือปัญหา 6) การประเมิน ผลงาน ผู้สอนและนักเรียนจะมีส่วนร่วมในการประเมินทักษะการเรียนรู้ ได้แผนการเรียนรู้ทั้งหมด 14 แผน ประกอบด้วย แผนที่ 1 อริยสัจ 4 แผนที่ 2 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอริยสัจ 4 แผนที่ 3 ความสำคัญของหลัก

อริยสัจ 4 แผนที 4 หน้าที่การปฏิบัติตนตามหลักอริยสัจ 4 แผนที 5 ความหมายของทุกข์ แผนที 6 การนำไปปรับใช้ความจริงที่ว่าด้วยความทุกข์ แผนที 7 ความหมายของสมุทัย แผนที 8 การนำไปปรับใช้ความจริงที่ว่าด้วยเหตุให้เกิดทุกข์ (สมุทัย) แผนที 9 ความหมายของนิโรธ แผนที 10 การนำไปปรับใช้ความจริงที่ว่าด้วยความดับทุกข์ (นิโรธ) แผนที 11 ความหมายของมรรค แผนที 12 การนำไปปรับใช้ความจริงที่ว่าด้วยทางแห่งความทุกข์ (มรรค) แผนที 13 การแก้ปัญหาด้วยหลักอริยสัจ 4 และแผนที 14 นำหลักธรรมคำสอนมาปรับใช้ในชีวิตประจำวัน ผู้วิจัยยกตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง อริยสัจ 4 ดังนี้

แผนที 1 เรื่อง อริยสัจ 4 ผู้วิจัยได้ออกแบบกิจกรรมให้สอดคล้องกับเทคนิคจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning: PBL) ตามขั้นตอนของ Delisle (1997, pp. 26 – 32) จำนวน 6 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 การเชื่อมโยงปัญหา ผู้สอนแจ้งรายละเอียดในการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน โดยอธิบายรายละเอียดความสำคัญของการใช้เทคนิคปัญหาเป็นฐาน ผู้สอนยกตัวอย่างสถานการณ์โควิด - 19 อธิบายสาเหตุของปัญหา สภาพปัญหาและผลกระทบ ให้นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์และสำรวจ ให้นักเรียนเลือกประเด็นปัญหา

ขั้นที่ 2 การจัดทำโครงสร้าง ผู้สอนอธิบายปัญหา และให้นักเรียนสร้างกรอบการคิดในการเลือกปัญหา โดยแต่ละกลุ่มจะยกตัวอย่างปัญหาไม่ซ้ำกัน นักเรียนยกปัญหา ผู้สอนใช้คำถามกระตุ้นเพื่อให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิด วิเคราะห์ให้เกิดแนวทางเพื่อหาคำตอบ

ขั้นที่ 3 การเข้าพบปัญหา หลังจากทีนักเรียนได้ศึกษาสถานการณ์ของปัญหา แล้วให้นักเรียนระบุแนวทางการแก้ไขปัญหา วิเคราะห์ปัญหาโดยนักเรียนนำหลักธรรมอริยสัจ 4 มาปรับใช้ โดยการศึกษาค้นคว้าตามกรอบที่กำหนด ซึ่งผู้สอนช่วยตรวจสอบการค้นคว้าและช่วยแก้ปัญหา

ขั้นที่ 4 การเข้าพบปัญหาอีกครั้ง ผู้สอนให้นักเรียนศึกษาประเด็นปัญหาตามแบบแผนที่กำหนดการเรียนรู้ และร่วมกันวิเคราะห์และอภิปรายร่วมกันอีกครั้ง และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอีกครั้งเพื่อให้นักเรียนได้ศึกษาข้อมูลเรียบร้อยแล้ว นักเรียนนำความรู้ที่ได้จากการศึกษามาแลกเปลี่ยนกับสมาชิกในกลุ่มและร่วมกันวิเคราะห์เพื่อหาวิธีแก้ไขได้ถูกต้อง

ขั้นที่ 5 การผลิตผลงาน นักเรียนแต่ละกลุ่มนำปัญหาที่ได้นำมาอภิปรายผล และมีวิธีการแก้ไขปัญหาคือสอดคล้องตามหลักธรรมอริยสัจ 4 สามารถเข้าใจผลที่ได้ถูกต้องสมบูรณ์หรือไม่ โดยครูผู้สอนช่วยตรวจสอบและแนะนำเพิ่มเติมจากนั้นนักเรียนแต่ละกลุ่มสรุป ตามขั้นตอนอริยสัจ 4 หรือวิธีที่สามารถแก้ไขปัญหาคือผลอย่างไร โดยให้ออกแบบเป็นแผนผังหรือรูปภาพ

ขั้นที่ 6 การประเมินผลงาน ผู้สอนให้นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอผลงาน วิธีตามแนวทางของกลุ่มตนเอง และร่วมกันอภิปรายเมื่อนักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอการนำปัญหาเรียบร้อยแล้ว ผู้สอนประเมินผลงานของนักเรียนแต่ละกลุ่ม พร้อมให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง อริยสัจ 4 ปรากฏผลดังนี้

ตาราง 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนรายวิชาพระพุทธศาสนา เรื่อง อริยสัจ 4 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

n = 40

การทดสอบ	คะแนน เต็ม	$\bar{x}$	S.D.	t	Sig.
ก่อนเรียน	25	15.25	2.17	18.21*	.00
หลังเรียน	25	18.80	1.44		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ($\bar{x}$ = 18.80, S.D. = 1.44) สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{x}$ = 15.25, S.D. = 2.17) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจ เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อริยสัจ 4 สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ปรากฏผลดังนี้

ตาราง 2 ผลการศึกษาความพึงพอใจ เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อริยสัจ 4 สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
ความพึงพอใจด้านกิจกรรมการเรียนการสอน			
1. ความเหมาะสมการจัดการเรียนการสอน	4.56	1.65	มากที่สุด
2. การจัดกิจกรรมภายในห้องเรียน	4.35	1.85	มาก
3. ให้นักเรียนมีโอกาสแสดงความคิดเห็น	4.06	1.25	มาก
4. จัดกิจกรรมการเรียนรู้สนุก และน่าสนใจ	4.15	1.36	มาก
5. การเชื่อมโยงเนื้อหาได้อย่างถูกต้อง	4.89	1.17	มากที่สุด
6. เครื่องมือ/อุปกรณ์ ของผู้สอนมีความเหมาะสมสำหรับการสอน	4.36	1.57	มาก
7. มีความน่าสนใจ ช่วยให้นักเรียนรู้จุดประสงค์ของการเรียน	4.51	1.46	มากที่สุด
8. ผู้สอนสอดแทรกคุณธรรม และยอมรับความคิดเห็นของนักเรียน	4.03	1.69	มาก
9. ผู้สอนมีบุคลิกภาพ การแต่งกายและการพูดจาที่เหมาะสม	4.29	1.28	มาก
10. ผู้สอนเข้าสอนและออกชั้นเรียนตรงตามเวลา	4.38	1.09	มาก
รวม	4.36	1.43	มาก

รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
ความพึงพอใจด้านการวัดและประเมินผล			
11. ความเหมาะสมแบบทดสอบก่อน และหลังเรียน	4.75	1.65	มากที่สุด
12. แผนการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับนักเรียนหรือไม่	4.25	1.81	มาก
13. สื่อการสอนเหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้	4.65	1.54	มากที่สุด
14. นักเรียนมีความเข้าใจเนื้อหาสาระได้ดีขึ้น	4.15	1.27	มาก
15. มอบหมายภาระงาน มีความเหมาะสมสำหรับการเรียนการสอน	4.23	1.35	มาก
16. สามารถแสดงผลการเรียนรู้ของนักเรียนตามสภาพจริง	4.32	1.41	มาก
17. มีการประเมินผลที่หลากหลาย	4.46	1.26	มาก
18. เครื่องมือวัด และประเมินผลมีความเหมาะสมต่อการเรียนการสอน	4.56	1.36	มากที่สุด
19. ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ นักเรียนได้รับความรู้เพิ่มขึ้น	4.03	1.75	มาก
20. นักเรียนทราบวิธีการวัดและประเมินผล	4.89	1.09	มากที่สุด
รวม	4.43	1.44	มาก
ความพึงพอใจต่อการนำไปใช้			
21. ส่งเสริมให้นักเรียนได้แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง	4.74	1.58	มากที่สุด
22. ส่งเสริมให้เกิดทักษะการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งภายในชั้นเรียน	4.09	1.67	มาก
23. นักเรียนได้มีการคิดวิเคราะห์และตัดสินใจ	4.15	1.46	มาก
24. นักเรียนสามารถนำหลักธรรมไปแก้ไขปัญหา	4.24	1.22	มาก
25. นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้จากการจัดกิจกรรมไปประยุกต์ได้	4.78	1.53	มากที่สุด
26. นักเรียนสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาได้	4.36	1.77	มาก
รวม	4.39	1.53	มาก
รวมทั้งหมด	4.39	1.46	มาก

จากตาราง 2 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจหลังการใช้รูปแบบปัญหาเป็นฐานในภาพรวม ($\bar{x} = 4.39$, S.D. = 1.46) อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ความพึงพอใจด้านการวัดและประเมินผล ($\bar{x} = 4.43$, S.D. = 1.44) อยู่ในระดับมาก รองลงมา ความพึงพอใจต่อการนำไปใช้ ($\bar{x} = 4.39$, S.D. = 1.53) อยู่ในระดับมาก และด้านความพึงพอใจ ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ($\bar{x} = 4.36$, S.D. = 1.43) อยู่ในระดับมากตามลำดับ

อภิปรายผล

1. ผลการพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบปัญหาเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สามารถนำผลมาอภิปรายได้ดังนี้ ผลการพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบปัญหาเป็นฐานได้แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 14 แผน มีผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับดี สามารถนำไปใช้ในการจัด

กิจกรรมการเรียนการสอนได้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้วิจัยออกแบบตามแนวคิดของ Delisle (1997) ได้ทดลองใช้จำนวน 6 ขั้นตอนประกอบด้วย 1) การเชื่อมโยงปัญหา นักเรียนจะต้องทำความเข้าใจในตนเองโดยการพิจารณาภาพเหตุการณ์ต่าง ๆ เพื่อกำหนดปัญหาให้เหมาะสม 2) การจัดทำโครงสร้าง ทำความเข้าใจปัญหาเพื่อหาประเด็นที่เกี่ยวข้องกับปัญหา และหาคำตอบของปัญหา 3) การเข้าพบปัญหา ครูคอยกระตุ้นให้นักเรียนช่วยกันตีความปัญหาร่วมกันวิเคราะห์ และสาเหตุของปัญหาให้ชัดเจน 4) การพบปัญหาอีกครั้ง ครูคอยกระตุ้นให้นักเรียนระดมสมอง และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบ 5) ผลิตผลงาน ครูคอยแนะแนวทางให้นักเรียนเกิดความคิดรวบยอด และให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของคำตอบ และ 6) การประเมินผลงาน นักเรียนนำเสนอผลงาน โดยครูเปิดโอกาสให้นักเรียนเกิดความคิดรวบยอด และนักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง ผู้สอนป้อนคำถามในลักษณะต่าง ๆ ที่สามารถพัฒนาความคิดนักเรียน โดยถามเพื่อใช้ความคิดเชิงเหตุผล วิเคราะห์ สังเคราะห์ การประเมินค่า ก่อให้เกิดการเรียนรู้ ช่วยพัฒนากระบวนการคิด การตีความ การถ่ายทอดความคิด ได้พัฒนาความสามารถกระบวนการความคิดในแก้ปัญหาอย่างต่อเนื่อง การนำวิธีการสอนมาปรับใช้ตามขั้นตอนจะช่วยให้นักเรียนเข้าใจถึงปัญหตามความเป็นจริงโดยการหาทางแก้ไขปัญหด้วยการลงมือปฏิบัติ และลงมือทำ ช่วยส่งเสริมให้มีการวางแผนอย่างเป็นขั้นตอนส่งผลให้สามารถแก้ปัญหาได้อย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับการวิจัยของ ปาริฉัตร ศรีพล, และพรรณราย เทียมทัน (2562) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา เศรษฐศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า การเรียนรู้ที่ได้ผลดีที่สุด คือ การให้นักเรียนค้นพบการเรียนรู้ด้วยตนเอง การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการเรียนรู้ที่เริ่มต้น จากปัญหาจัดสภาพการณ์ของการเรียนการสอนที่ใช้ปัญหาเป็นเครื่องมือในการช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ ตามเป้าหมาย มีขั้นตอนและเหตุผลของตนเอง โดยผู้สอนยกตัวอย่างที่เผชิญสถานการณ์ปัญหาจริงในการเรียนการสอน และฝึกกระบวนการวิเคราะห์ปัญหา การแก้ปัญหาร่วมกันซึ่งจะช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในปัญหานั้นได้อย่างชัดเจน เห็นทางเลือกวิธีการที่หลากหลายในการแก้ปัญหา รวมทั้งช่วยให้นักเรียนเกิดความใฝ่รู้ เกิดทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหา และสอดคล้องกับการวิจัยของ พระสิทธิชัย รินฤทธิ, และสุริพร ขาบุตรบุญทริก (2563) ได้ทำการศึกษาเรื่อง รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักธรรมวิธีของครูกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สังกัดเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า เริ่มจากผู้สอนมีการนำเอาการจัดการเรียนรู้ตามหลักพุทธวิธี ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ปัจจยพฺพทวิธี ด้านหลักสูตร ปัจจยพฺพทวิธีด้านการจัดการเรียนการสอน ปัจจยพฺพทวิธีด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน ปัจจยพฺพทวิธีด้านการจัดกิจกรรมพัฒนานักเรียน และปัจจยพฺพทวิธีด้านการวัดผลประเมินผลมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ โดยเน้นการมีส่วนร่วมของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องโดยเฉพาะนักเรียน

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนในรายวิชาพระพุทธศาสนา เรื่อง อริยสัจ 4 โดยใช้รูปแบบปัญหาเป็นฐานหลังเรียน พบว่า สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้สอนวางแผนการสอนโดยเน้นการออกแบบกิจกรรมสำหรับนักเรียนส่งเสริมให้เกิดทักษะในการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา โดยกำหนดรูปแบบการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมสำหรับนักเรียน และเป็นการเรียนรู้ที่นักเรียนได้ปฏิบัติจริงกล้าแสดงออก นักเรียนมีความสุข และสนุกสนาน เกิดความสามารถในการคิดหาคำตอบอย่างมีระบบ พร้อมทั้งได้ฝึกทักษะ และแก้ไขปัญหเฉพาะหน้าได้ดี การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนเกิดวิธีการแก้ไข

ปัญหา ผู้สอนคอยชี้แนะแนวทางในการจัดการเรียนรู้จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิด เกิดความกระตือรือร้น กระตุ้นให้นักเรียนค้นหาคำตอบเพื่อแก้ปัญหา ทำให้นักเรียนมีความตั้งใจในการเรียนมากขึ้น นอกจากนี้ ทำให้ผู้สอนทราบแนวความคิด และเจตคติของนักเรียน ปลุกฝังนิสัยการค้นคว้าหาความรู้ ตลอดจนเป็นการวัดผลการเรียนรู้ของนักเรียนได้เป็นอย่างดี ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาพระพุทธศาสนาสูงขึ้น สอดคล้องกับวิจัยของ วิฑูรย์ พันธวงศ์ (2565) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) ตามหลักอริยสัจ 4 เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการทางการคิดที่เป็นสิ่งจำเป็นที่ทุกคนต้องใช้ในการชีวิตประจำวัน ถ้าทุกคนได้รับการฝึกให้รู้วิธีการคิดแก้ปัญหาในการเรียนการสอน การปฏิบัติฝึกฝน จนเป็นนิสัย ย่อมเป็นประโยชน์แก่ผู้ได้รับการฝึกฝน บุคคลที่ประสบกับปัญหาต่าง ๆ แล้วสามารถหาแนวทางในการแก้ปัญหานั้นทำให้ประสบผลสำเร็จ และสอดคล้องกับการวิจัยของ แพรวพรรณ มูลแก้ว, และรุ่งทิพา จันทน์วัฒนวงษ์ (2566) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเสริมด้วยเทคนิคการใช้คำถามที่มีต่อความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระเศรษฐศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า การศึกษาค้นคว้าเพื่อตอบปัญหาและประเมินความถูกต้องเหมาะสมของคำตอบร่วมกันประเมินผลงานของแต่ละกลุ่มสามารถร่วมกันแสดงความคิดเห็น และนำเสนอผลงานด้วยตนเอง ทำให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียน เกิดการเรียนรู้และเข้าใจเนื้อหาอย่างแท้จริงเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากการศึกษาด้วยตนเอง

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจ เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อริยสัจ 4 สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้วิจัยสร้างความสนใจให้นักเรียนอยากรู้ มีกิจกรรมที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์แก้ปัญหา นักเรียนเรียนรู้โดยการนำตนเอง ค้นหาและแสวงหาความรู้ คำตอบด้วยตนเอง ตรวจสอบความเข้าใจของตนเอง ก่อให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาของการเรียนการสอน เนื่องจากได้คิดแก้ปัญหาลงมือด้วยตนเอง ทำให้นักเรียนได้แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง จากสถานการณ์ปัญหาที่เป็นอยู่ตามสภาพจริงกระตุ้นให้ฝึกการคิดแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ โดยผู้สอนทำหน้าที่คอยกระตุ้นด้วยคำถามหรือปัญหาให้นักเรียนคิดแก้หรือหาแนวทางไปสู่ความสำเร็จในการทำกิจกรรม ทำให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นในการร่วมมือร่วมใจเพื่อทำงานเป็นกลุ่ม และสอดคล้องกับวิจัยของ คมกริช ชาญณรงค์, ผการัตน์ สุขชุม, และกรชนก รัตธา (2565) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภูมิศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ผลการศึกษาพบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับการวิจัยของ ฤดีรัตน์ แป้งหอม, สพลณภัทร์ ศรีแสนยงค์, และสฤยา ธีระวนิชตระกูล (2559) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ศึกษาการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง ปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการศึกษาพบว่า เจตคติต่อวิชาสังคมศึกษาหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีเจตคติในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. จัดการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชา สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม และในสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เนื่องจากมีกระบวนการ และขั้นตอนที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยการเรียนรู้ที่เริ่มต้นจากปัญหาที่เกิดขึ้น
2. การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ในขั้นตอนแรกนักเรียนกำหนดปัญหาผู้สอนควรเป็นผู้ชี้แนะแนวทาง และตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสงสัย โดยอาศัยการเสริมแรงทางบวกที่หลากหลายให้กับนักเรียน

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยใช้ปัญหาในรายวิชา หรือ เนื้อหาวิชาอื่น ๆ เช่น วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ
2. ควรมีการวิจัยเรื่องการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาความสามารถนักเรียนในด้านอื่น ๆ เช่น ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ ทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดสังเคราะห์

เอกสารอ้างอิง

- คมกริช ชาญณรงค์, ผการัตน์ สุขชุม, และกรชนก รัตธา. (2565, กรกฎาคม - ธันวาคม). การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภูมิศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นฐาน. **วารสารมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอโยธยา**, 11(2), 316 - 324.
- ชญานันท์ ศิริกิจเสถียร. (2563, กรกฎาคม - ธันวาคม). ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานในการเสริมสร้างผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วิชาเศรษฐกิจพอเพียง. **วารสารพิบูล**, 18(2), 187 - 202.
- นรรชต์ ฝิ่นเขียว. (2562). อะไรคือการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning: PBL). สืบค้น พฤศจิกายน 14, 2566, จาก <https://www.trueplookpanya.com/blog/>.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). **การวิจัยเบื้องต้น** (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุญชม ศรีสะอาด, และคณะ. (2560). **วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย** (พิมพ์ครั้งที่ 4). กทม.: ประสานการพิมพ์.
- ปาริฉัตร ศรีพล, และพรรณราย เทียมทัน. (2562). ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. สืบค้น พฤศจิกายน 17, 2566, จาก <https://regis.nsr.ac.th/gtips/storage/files/archived/e5b7935cfb9f6abd.pdf>.
- พระสิทธิชัย รินฤทธิ, และสุริพร ขาบุตรบุณฑริก. (2563, กรกฎาคม - ธันวาคม). การจัดการเรียนการสอนสังคมศึกษาในศตวรรษที่ 21. **Journal of Roi Kaensarn Academi**, 5(3), 204 - 212.
- แพรวพรรณ มูลแก้ว, และรุ่งทิวา จันทน์วัฒนวงศ์. (2566, เมษายน - มิถุนายน). การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเสริมด้วยเทคนิค การใช้คำถามที่มีต่อความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระเศรษฐศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. **วารสารวิทยาลัยบัณฑิต เอเชีย**, 13(2), 39 - 47.
- ไพศาล สุวรรณน้อย. (2565). **การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning: PBL)**. เอกสารประกอบการบรรยายโครงการพัฒนาการเรียนการสอน สถาบันพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. สืบค้น พฤศจิกายน 14, 2566, จาก <https://ph.kku.ac.th/thai/images/file/km/pbl-he-58-1.pdf>.
- รชกร ไชยวงศ์, นิเวศน์ วงศ์สุวรรณ, และสมชัย ศรีนอก. (2564). การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการเรียนรู้ทางพุทธศาสตร์เพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์. **วารสารปัญญา**, 28(3), 1 - 14.
- ฤติรัตน์ แป้งหอม, สพลณภัทร์ ศรีแสนยงค์, และสฎายุ อีระวนิชตระกูล. (2559, ตุลาคม - ธันวาคม). การสร้างชุดการเรียนรู้โดยใช้แนวทางเชิงปัญหาเกี่ยวกับปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. **วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์**, 18(4), 278 - 293.

- วิฑูรย์ พันธุ์วงศ์. (2565). การจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) ตามหลักอริยสัจ 4 เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- อรมนัส วงศ์ไทย. (2562). การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหา เรื่องชีวิตกับสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. การค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- Cronbach, L. J. (1990). *Essentials of Psychological Testing* (5th ed.). New York: Harper Collins Publishers.
- Delisle, R. (1997). *How to Use Problem-based Learning in The Classroom*. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Kuder, G. F., & Richardson, M. W. (1937). The Theory of The Estimation of Test Reliability. *Psychometrika*, 2(3), 151-160.
- Likert. (1976). *The Method of Constructing and Attitude Scale*. New York: Wiley & Son.
- Melo, A. J., Hernandez-Maestro, R. M., & Munoz-Gallego, P. A. (2017). Service Quality Perception, Online Visibility, and Business Performance in Rural Lodging Establishments. *Journal of Travel Research*, 56(2), 250-262.