

The development of activities using problem-based learning in the production of goods services and consumer protection of Mathayomsuksa 2 students

Suttida Prasertpong¹ & Tatchavat Laosuwan²

Received	Reviewed	Revised	Accepted
28/10/2023	10/12/2023	24/12/2023	25/12/2023

Abstract

The aims of this study were to (1) develop problem-based learning activities on the production of goods, services and consumer protection of Mathayomsuksa 2 students to be effective according to the 80/80 criterion, (2) compare the learning achievements between learning by the problem-based learning activities and learning by normal methods, (3) compare the problem-solving abilities between learning by the problem-based learning activities and learning by normal method, and (4) study the students' satisfaction toward the problem-based learning activities. The sample group consisted of Mathayomsuksa 2 students, Rong Kham School. The research instruments are as follows: 1) 10 problem-based learning activities plans, 2) A 30-item multiple-choice learning 3) The questionnaire measures problem-solving ability towards the problem-based learning management and 4) A 15-item questionnaire on student satisfaction with problem-based learning management. The data were analyzed by mean, standard deviation, and independent t-test.

The results were as follows; (1) The efficiency of problem-based learning activities was 81.27/82.66. (2) The learning achievement of learning activities was higher than the normal method at statistical significance at the .05 level. (3) The problem-solving ability after learning of Mathayomsuksa 2 students who learned by problem-based learning activities was higher than normal method at statistical significance at the .05 level, and (4) The student's satisfaction towards the problem-based learning activities was at a high level.

Keyword : Problem-solving abilities, problem-based learning activities

¹ Rajabhat Maha sarakham University , Email: Ya.68515@gmail.com

² Rajabhat Maha sarakham University , Email: Ya.68515@gmail.com

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน เรื่องการผลิตสินค้าบริการและการคุ้มครองผู้บริโภค ของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

สุทธิดา ประเสริฐพงษ์³ และพัชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ⁴

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง เรื่อง การผลิตสินค้าบริการและการคุ้มครองผู้บริโภค ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 (2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน กับการเรียนรู้โดยวิธีแบบปกติ(3) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน กับการเรียนรู้โดยวิธีแบบปกติ (4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็น กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนร่องคำ จำนวน 2 ห้องเรียน โดยใช้วิธีสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็น จำนวน 10 แผน (2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ (3) แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาต่อการจัดเรียนรู้การแบบปัญหาเป็นฐาน มีลักษณะเป็นแบบสถานการณ์ (4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดเรียนรู้การแบบปัญหาเป็นฐาน จำนวน 15 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติทดสอบ ค่าทีแบบเป็นอิสระต่อกัน

ผลการวิจัยพบว่า (1) การพัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง การผลิตสินค้าบริการและการคุ้มครองผู้บริโภค มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 81.27/82.66 (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้วิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (3) ความสามารถในการแก้ปัญหาล้างเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้วิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ (4) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบปัญหาเป็นฐาน, ความสามารถในการแก้ปัญหา

³ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม , Email- Ya.68515@gmail.com

⁴ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม , Email- Ya.68515@gmail.com

บทนำ

ปัจจุบันโลกและสังคมเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว การพัฒนาของมนุษย์เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ไม่มีสิ้นสุด แต่ในการที่จะพัฒนาหลักการต่าง ๆ ที่เชื่อมโยงให้การพัฒนาดำเนินไปนั้น ต้องอาศัย การศึกษาและเทคโนโลยีเข้าช่วย ทำให้มีการพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานฉบับปรับปรุง 2560 เพื่อให้การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สภาพแวดล้อม และความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว ซึ่งเป็นการ พัฒนา และเสริมสร้างศักยภาพคนของชาติให้สามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ เป็นการยกระดับคุณภาพและมาตรฐานระดับสากล สอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 กล่าวถึงการสอนสังคมศึกษา ในศตวรรษที่ 21 เป็นการวิเคราะห์ สังเคราะห์และพัฒนาแนวคิด สำหรับการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามหลักสูตรแกนกลางศึกษาขั้น พื้นฐานพุทธศักราช 2551 เพื่อพัฒนาผู้เรียน ให้มีความรู้และทักษะที่สอดคล้องกับทักษะการเรียนรู้ใน ศตวรรษที่ 21 ตามหลัก 3R 7C เพราะเป็น สารการเรียนรู้ที่เน้นการอยู่ร่วมกันในสังคมไทย สังคมโลก อย่างสันติสุข และการเป็นพลเมืองดี ศรัทธาในหลักธรรมของศาสนา การเห็นคุณค่าของทรัพยากรและ สิ่งแวดล้อม มีความรักชาติและ ภูมิใจความเป็นไทย แม้สังคมศึกษาจะเป็นเพียงวิชาหนึ่งในหลักสูตร แต่ มีสาระและหน่วยการเรียนรู้ ที่ครอบคลุมการพัฒนาผู้เรียนที่ตอบสนองจุดหมายของหลักสูตร หาก กระบวนการจัดการการเรียนรู้ วิชาสังคมศึกษามีประสิทธิภาพก็จะแก้ปัญหาการจัดการศึกษาที่มี คุณภาพต่ำของประเทศได้และ สามารถพัฒนาผู้เรียนให้เป็นทรัพยากรอันทรงคุณค่าเพื่อพัฒนาประเทศ ตามยุทธศาสตร์ชาติ 4.0 ภายใน 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579)

การเรียนการสอนสังคมศึกษามีความสำคัญอย่างยิ่งในการดำรงชีวิตประจำวันของนักเรียนใน ทั้งนี้ ซึ่งกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เป็นวิชาที่มีเนื้อหาค่อนข้างมากและ กว้าง บทเรียนซับซ้อน ส่งผลให้มีประสิทธิภาพทางการเรียนในปี 2563 ต่ำ ซึ่งคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 36.69 จากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้ขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563 สำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 24 นักเรียนไม่ได้มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ และ ยังขาดทักษะใน การแก้ปัญหา จึงต้องมีการปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน โดยใช้รูปแบบ การเรียนการสอน แบบปัญหาเป็นฐาน เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้นและพัฒนา ความสามารถในการ แก้ปัญหาด้วย การแก้ปัญหาถือเป็นการคิดที่สำคัญอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิต ในโลกปัจจุบัน เพราะ ปัญหาเกิดขึ้นได้ทุกช่วงชีวิตของมนุษย์หากเราขาดการพัฒนาการคิดที่คาดหวัง การจัดการเรียนรู้โดยใช้ ปัญหาเป็นฐาน เป็นวิธีการที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองจากการค้นพบและ นำไปสู่ความ เข้าใจที่เพิ่มขึ้น โดยที่ผู้สอนจะต้องจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากประสบการณ์ของผู้เรียนเพื่อการดึงดูด ความสนใจให้ ผู้เรียนอยากรู้ อยากเห็นเพื่อให้เกิดการศึกษาค้นคว้า การแก้ปัญหาที่มีความหมายและการ สร้างความรู้ใหม่ (Hmelo-Silver, 2004; Delisle, 1997) ซึ่งการเรียนรู้แบบนี้เป็นการเรียนรู้โดยใช้

ปัญหาในชีวิตประจำวันของผู้เรียนเพื่อเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์ ค้นคว้าและบูรณาการความรู้ใหม่ที่เหมาะสมกับการนำไปใช้ในสถานการณ์จริง ผู้เรียนเป็นผู้แก้ปัญหา โดยอาศัยเงื่อนไขและกระบวนการต่างๆ ซึ่งอาจจะไม่ต้องมีความรู้พื้นฐานมาก่อน (Savery, 2006 ; Borrows, 1996) จะเห็นว่าการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีนี้จะส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านการลงมือปฏิบัติ และการฝึกการทำงานร่วมกับ ผู้อื่น ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญสำหรับครูในศตวรรษที่ 21 ดังนั้นบริบทของการเรียนรู้จึงมีความสำคัญ และมีความหมายกับผู้เรียนเช่นเดียวกับข้อมูล que ผู้เรียนควรจะได้รับ นอกจากนี้กิจกรรมตามสภาพ จริงเป็นหัวใจของการเรียนรู้จากปัญหา เมื่อผู้เรียนวิเคราะห์ สถานการณ์ตามขั้นตอนของการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน ทั้ง 6 ขั้นตอน และแก้ปัญหาใน สภาพจริง ผู้เรียนจะได้พัฒนาทั้งความรู้และทักษะการแก้ปัญหาเป็นสิ่งที่จำเป็นต้องสร้างให้เกิดขึ้นในเด็กและเยาวชนไทยเพื่อสามารถเผชิญปัญหาต่างๆ ได้ มีข้อพิพาทต่อปัญหา หนีปัญหา หรือแก้ปัญหาด้วยวิธีการไม่เหมาะสมจนเกิดผลเสียต่อตนเองหรือส่วนรวมได้ และอาจพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความสามารถแก้ปัญหาและพัฒนาสังคมส่วนรวมได้

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่าควรมีการเตรียมตัวเด็กโดยพัฒนาการเรียนการสอนสังคมศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อมุ่งเน้นให้นักเรียนคิดเป็นทำเป็นและแก้ไขเป็น ผู้วิจัยเห็นด้วยกับการสอนที่เน้นเฉพาะหลักการที่เป็นแก่นแท้เพื่อให้โอกาสนักเรียนได้คิดเอง ทำเองเป็นการสอนให้คนคิดเป็น ทำเป็น และแก้ไขปัญหาเป็น จึงเลือกการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน เป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนมีการพัฒนาความคิดอย่างมีระบบจะส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษาและมีความสามารถในการแก้ปัญหาได้ จึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจในการศึกษาเรื่อง เรื่อง การผลิตสินค้าบริการและการคุ้มครองผู้บริโภค ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พร้อมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการเรียนรู้แบบปกติ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง เรื่อง การผลิตสินค้าบริการและการคุ้มครองผู้บริโภค ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง การผลิตสินค้าบริการและการคุ้มครองผู้บริโภค กับการเรียนรู้โดยวิธีแบบปกติ
3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง การผลิตสินค้าบริการและการคุ้มครองผู้บริโภค กับการเรียนรู้โดยวิธีแบบปกติ

4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง การผลิตสินค้าบริการและการคุ้มครองผู้บริโภค

สมมติฐานการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สูงกว่าการเรียนรู้โดยวิธีแบบปกติ
2. ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สูงกว่าการเรียนรู้โดยวิธีแบบปกติ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย
 - 1.1 ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนร่อนคำที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 9 ห้องเรียน ทั้งหมด 360 คน
 - 1.2 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/2 และ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/6 โรงเรียนร่อนคำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 2 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 80 คน ได้การสุ่มแบบกลุ่ม โดยขั้นตอนดังนี้
 - 1.2.1 แบ่งนักเรียนออกเป็น 9 กลุ่ม ตามห้องเรียน
 - 1.2.2 สุ่มห้องเรียนมา 2 ห้อง โดยวิธีการสุ่มอย่างง่ายด้วยการจับสลาก แล้วสุ่มให้ห้องหนึ่งเป็นห้องควบคุม ส่วนอีกห้องเป็นห้องทดลอง จากการสุ่มพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/2 ใช้นักเรียนเป็นกลุ่มตัวอย่าง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ประกอบด้วย

2.1 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็น เรื่องการผลิตสินค้าบริการและการคุ้มครองผู้บริโภค นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 10 แผนการจัดการเรียนรู้ รวมเวลาสอน 10 ชั่วโมง ซึ่งผ่านการประเมินความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว มีความเหมาะสมโดยรวมดังนี้

รายการประเมิน		ระดับคะแนน					$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
		5	4	3	2	1			
สาระสำคัญ									
1	หน่วยการเรียนรู้มีความสมบูรณ์เหมาะสมและมีรายละเอียดที่สอดคล้องสัมพันธ์กัน	5	-	-	-	-	5.00	0.00	มากที่สุด
2	แผนการจัดการเรียนรู้สอดคล้องสัมพันธ์กับหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดไว้	3	2	-	-	-	4.60	0.55	มากที่สุด
3	แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วนร้อยรัดสัมพันธ์กัน	2	3	-	-	-	4.40	0.55	มาก
4	การเขียนสาระสำคัญในแผนถูกต้อง	3	2	-	-	-	4.60	0.55	มากที่สุด
ด้านจุดประสงค์การเรียนรู้									
5	จุดประสงค์การเรียนรู้มีความชัดเจนครอบคลุมเนื้อหาสาระ	2	3	-	-	-	4.40	0.55	มาก
6	จุดประสงค์การเรียนรู้พัฒนานักเรียนด้านความรู้ทักษะกระบวนการและเจตคติ	2	3	-	-	-	4.40	0.55	มาก
7	จุดประสงค์การเรียนรู้เรียงลำดับพฤติกรรมจากง่ายไปยาก	2	3	-	-	-	4.40	0.55	มาก
ด้านสาระการเรียนรู้									
8	กำหนดเนื้อหาสาระเหมาะสมกับคาบเวลา	3	2	-	-	-	4.60	0.55	มาก
9	กำหนดเนื้อหาเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพความต้องการของผู้เรียน	5	-	-	-	-	5.00	0.00	มากที่สุด
10	เนื้อหาเป็นไปตามขั้นตอนการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการจัดกิจกรรม	3	2	-	-	-	4.60	0.55	มากที่สุด
11	เนื้อหาที่มีความยากง่ายไม่สับสนและน่าสนใจ	2	3	-	-	-	4.40	0.55	มาก

ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้									
12	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์และเนื้อหาสาระ	4	1	-	-	-	4.80	0.45	มากที่สุด
13	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์และระดับชั้นของนักเรียน	4	1	-	-	-	4.80	0.45	มากที่สุด
14	กิจกรรมการเรียนรู้มีความหลากหลายและสามารถปฏิบัติได้จริง	2	3	-	-	-	4.40	0.55	มาก
15	กิจกรรมการเรียนรู้เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมกระบวนการคิดของนักเรียน	3	2	-	-	-	4.60	0.55	มากที่สุด
16	กิจกรรมเน้นให้นักเรียนเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง	2	3	-	-	-	4.40	0.55	มาก
17	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องแทรกคุณธรรมและค่านิยมที่ดีงาม	2	3	-	-	-	4.40	0.55	มาก
ด้านสื่อการเรียนการสอน									
18	วัสดุอุปกรณ์ สื่อและแหล่งเรียนรู้มีความหลากหลาย	2	3	-	-	-	4.40	0.55	มาก
19	วัสดุอุปกรณ์ สื่อและแหล่งเรียนรู้เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ	2	3	-	-	-	4.40	0.55	มาก
20	นักเรียนได้ใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ด้วยตนเอง	2	3	-	-	-	4.40	0.55	มาก
21	นักเรียนทำชิ้นงานที่ได้ใช้ความรู้ ความคิดมากกว่าการทำตามที่ครูกำหนด	3	2	-	-	-	4.60	0.55	มากที่สุด
ด้านการวัดและประเมินผล									
22	มีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้	2	3	-	-	-	4.40	0.55	มาก
23	มีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องสาระการเรียนรู้	3	2	-	-	-	4.60	0.55	มากที่สุด
24	มีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	2	3	-	-	-	4.40	0.55	มาก

รวม		-	-	-	-	-	4.50	0.19	มาก
สาระสำคัญ									
1	หน่วยการเรียนรู้มีความสมบูรณ์เหมาะสมและมีรายละเอียดที่สอดคล้องสัมพันธ์กัน	3	2	-	-	-	4.60	0.55	มากที่สุด
2	แผนการจัดการเรียนรู้สอดคล้องสัมพันธ์กับหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดไว้	4	1	-	-	-	4.80	0.45	มากที่สุด
3	แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วนร้อยรัดสัมพันธ์กัน	2	3	-	-	-	4.40	0.55	มาก
4	การเขียนสาระสำคัญในแผนถูกต้อง	3	2	-	-	-	4.60	0.55	มากที่สุด
ด้านจุดประสงค์การเรียนรู้									
5	จุดประสงค์การเรียนรู้มีความชัดเจนครอบคลุมเนื้อหาสาระ	1	4	-	-	-	4.20	0.45	มาก
6	จุดประสงค์การเรียนรู้พัฒนานักเรียนด้านความรู้ทักษะกระบวนการและเจตคติ	3	2	-	-	-	4.60	0.55	มากที่สุด
7	จุดประสงค์การเรียนรู้เรียงลำดับพฤติกรรมจากง่ายไปยาก	2	3	-	-	-	4.40	0.55	มาก
ด้านสาระการเรียนรู้									
8	กำหนดเนื้อหาสาระเหมาะสมกับคาบเวลา	4	1	-	-	-	4.80	0.45	มากที่สุด
9	กำหนดเนื้อหาเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพความต้องการของผู้เรียน	2	3	-	-	-	4.40	0.55	มาก
10	เนื้อหาเป็นไปตามขั้นตอนการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการจัดกิจกรรม	4	1	-	-	-	4.80	0.45	มากที่สุด
11	เนื้อหาที่มีความยากง่ายไม่สับสนและน่าสนใจ	4	1	-	-	-	4.80	0.45	มากที่สุด
ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้									
12	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์และเนื้อหาสาระ	-	4	-	-	-	4.00	0.00	มาก
13	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์และระดับชั้นของนักเรียน	3	2	-	-	-	4.60	0.55	มากที่สุด

14	กิจกรรมการเรียนรู้มีความหลากหลายและสามารถปฏิบัติได้จริง	2	3	-	-	-	4.40	0.55	มาก
15	กิจกรรมการเรียนรู้เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมกระบวนการคิดของนักเรียน	2	3	-	-	-	4.40	0.55	มาก
16	กิจกรรมเน้นให้นักเรียนเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง	2	3	-	-	-	4.40	0.55	มาก
17	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องแทรกคุณธรรมและค่านิยมที่พึงงาม	4	1	-	-	-	4.80	0.45	มากที่สุด
ด้านสื่อการเรียนการสอน									
18	วัสดุอุปกรณ์ สื่อและแหล่งเรียนรู้มีความหลากหลาย	2	2	1	-	-	4.20	0.84	มาก
19	วัสดุอุปกรณ์ สื่อและแหล่งเรียนรู้เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ	-	4	-	-	-	4.00	0.00	มาก
20	นักเรียนได้ใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ด้วยตนเอง	-	4	-	-	-	4.00	0.00	มาก
21	นักเรียนทำชิ้นงานที่ได้ใช้ความรู้ ความคิดมากกว่าการทำตามที่ครูกำหนด	2	2	1	-	-	4.20	0.84	มาก
ด้านการวัดและประเมินผล									
22	มีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้	2	3	-	-	-	4.40	0.55	มาก
23	มีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องสาระการเรียนรู้	4	1	-	-	-	4.80	0.45	มากที่สุด
24	มีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4	1	-	-	-	4.80	0.45	มากที่สุด
รวม		-	-	-	-	-	4.50	0.28	มาก

2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ซึ่งผ่านการหาคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว โดยแบบทดสอบทั้งฉบับมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.92 และมีค่าอำนาจจำแนกที่ 0.72

2.3 แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาต่อการจัดเรียนรู้การแบบปัญหาเป็นฐาน มีลักษณะเป็นแบบสถานการณ์ จำนวน 5 สถานการณ์ แต่ละเหตุการณ์จะมีคำถาม 4 ข้อ ซึ่งผ่านการหาคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว โดยแบบวัดความสามารถมีความเหมาะสมมากที่สุด

2.4 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดเรียนรู้การแบบปัญหาเป็นฐาน จำนวน 15 ข้อ เป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การเก็บรวบรวมข้อมูลจาก 1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) คือ ข้อมูลที่ได้จากการใช้เครื่องมือการวิจัยซึ่งผู้วิจัยดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ทดลองเป็นเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน และ 2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) คือ ข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมเอกสารต่างๆ อาทิ หนังสือ ตำรา วารสาร งานวิจัยและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ 1) วิเคราะห์ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ แบบปัญหาเป็นฐาน ตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้รูปแบบ E1 , E2 2) วิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างก่อนเรียนและหลังของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานกับห้องเรียนปกติ เรื่องการผลิตสินค้าบริการและการคุ้มครองผู้บริโภคโดยใช้สูตร t-test แบบ Independent 3) วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานกับแบบปกติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่องการผลิตสินค้าบริการและการคุ้มครองผู้บริโภค โดยใช้ค่าเฉลี่ย(X) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) แล้วแปลผลตามเกณฑ์ดังนี้

5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) จำนวนค่าของตัวแปรที่เป็นอิสระ (Degree of Freedom) สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน สถิติ t-test (independent) ค่าความยาก (p) การหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา IOC

ผลการวิจัย

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง การผลิตสินค้าบริการและการคุ้มครองผู้บริโภค ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง เรื่อง การผลิตสินค้าบริการและการคุ้มครองผู้บริโภค ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า ผลการพัฒนากิจกรรมการ

เรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง เรื่อง การผลิตสินค้าบริการและการคุ้มครองผู้บริโภค
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.27/82.66

จำนวน นักเรียน	คะแนนเฉลี่ยจากการจัดการ เรียนรู้ระหว่างเรียน (100 คะแนน)		จำนวน นักเรียน	คะแนนเฉลี่ยจากผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนหลังเรียนจากการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (30 คะแนน)	
40	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ (E_1)	40	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ (E_2)
	81.27	81.27		24.80	82.66
ประสิทธิภาพของแผนการเรียนรู้ (E_1/ E_2) เท่ากับ 81.27/82.66					

2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง การผลิตสินค้าบริการและการคุ้มครองผู้บริโภค กับการเรียนรู้โดยวิธีแบบปกติ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้วิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การจัดการเรียนรู้	n	คะแนน เต็ม	$\bar{X}$	S.D.	df	t	sig
วิธีที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน	40	30	24.80	2.02	39	9.948	.000
วิธีแบบปกติ	40	30	19.30	1.60	39	9.948	.000

2. เปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง การผลิตสินค้าบริการและการคุ้มครองผู้บริโภค กับการเรียนรู้โดยวิธีแบบปกติ พบว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาหลังเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้วิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ความสามารถในการแก้ปัญหา	ปัญหาเป็นฐาน	ห้องเรียนแบบ ปกติ	df	t	sig
-------------------------	--------------	----------------------	----	---	-----

	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ขั้นที่ 1 ขั้นระบุปัญหา	4.65	1.02	3.92	0.99	78	3.204	.002*
ขั้นที่ 2 ขั้นวิเคราะห์ปัญหา	4.97	1.94	3.80	1.15	78	3.287	.002*
ขั้นที่ 3 ขั้นเสนอวิธีแก้ปัญหา	4.87	1.04	4.37	1.05	78	2.133	.036*
ขั้นที่ 4 ขั้นตรวจสอบผลลัพธ์	5.02	1.98	4.17	1.17	78	3.564	.001*
รวม (24 คะแนน)	19.5 1	5.98	16.26	4.36	78	12.188	.041*

* sig < .05 (n=40)

4. ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง การผลิตสินค้าบริการและการคุ้มครองผู้บริโภค พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง การผลิตสินค้าบริการและการคุ้มครองผู้บริโภค ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อ	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1	เนื้อหาที่เรียนเป็นเรื่องที่นักเรียนสนใจ	4.22	0.89	มาก
2	นักเรียนชอบการกระตุ้นคำถามจากครูผู้สอน	4.30	0.68	มาก
3	การตั้งคำถามหรือตั้งปัญหาทำให้กิจกรรมน่าสนใจ	3.95	0.78	มาก
4	กิจกรรมการเรียนรู้มีความสนุกสนาน และเข้าใจง่าย	4.27	0.90	มาก
5	นักเรียนพอใจที่การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องเหมาะสมกับเนื้อหาวิชา	4.05	0.98	มาก
6	นักเรียนพอใจที่จะศึกษาค้นคว้าเรื่องที่เรียนตามที่ต้องการ	4.35	0.80	มาก
7	นักเรียนพอใจที่การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้ทำงานเป็นกลุ่ม และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	4.00	0.67	มาก
8	นักเรียนชื่นชอบการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้	3.82	0.84	มาก
9	การเรียนรู้ด้วยกิจกรรมนี้ทำให้เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น	4.12	0.72	มาก
10	สื่อการจัดการเรียนรู้เข้าใจง่ายสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง	4.57	0.71	มากที่สุด
11	นักเรียนชอบการสืบค้นข้อมูลที่สามารถค้นหาได้อย่างอิสระ	4.40	0.67	มาก

12	นักเรียนพอใจที่ใบกิจกรรม/ใบงาน มีความเหมาะสม ชัดเจน เข้าใจง่ายไม่ยากเกินไป	4.37	0.83	มาก
13	นักเรียนพอใจที่ได้รับความรู้ และได้แบ่งปันความรู้	4.07	0.79	มาก
14	นักเรียนพอใจที่ได้ทราบเกณฑ์การประเมินล่วงหน้า	3.80	0.85	มาก
15	นักเรียนพอใจที่สามารถนำความรู้ไปใช้ได้ในชีวิตประจำวัน	3.80	0.88	มาก
	รวม	4.13	0.90	มาก

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง การผลิตสินค้าบริการและการคุ้มครองผู้บริโภค ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. การจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง การผลิตสินค้าบริการและการคุ้มครองผู้บริโภค ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 81.27/82.66 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 ทั้งนี้เนื่องจากว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นรูปแบบหรือวิธีการเรียนรู้แบบหนึ่ง ที่ใช้การตั้งคำถามหรือปัญหาเป็นตัวกระตุ้นหรือนำทาง ผู้เรียนให้เกิดความสนใจอยากรู้ ตัวปัญหาจะเป็นจุดตั้งต้นของกระบวนการเรียนรู้ และเป็นตัวกระตุ้นต่อไปในการพัฒนาการแก้ปัญหาด้วยเหตุผล และการสืบค้นข้อมูลที่ต้องการเพื่อสร้างความเข้าใจ กลไกของปัญหา รวมทั้งวิธีการแก้ปัญหา มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนในด้านทักษะการเรียนรู้โดยการชี้แนะตนเองได้ผู้เรียนจะต้องศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่หลากหลายเพื่อนำมาแก้ปัญหาหรือตอบคำถามต่อไป โดยใช้กระบวนการทำงานกลุ่มและมีผู้สอนเป็นผู้แนะนำหรืออำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดอย่างมีระบบ จากการลงมือปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถแก้ปัญหาได้ ซึ่งวิธีการเรียนแบบ PBL เป็นวิธีการที่ตรงกันข้ามกับวิธีการเรียนการสอนในระบบดั้งเดิมที่ใช้กันมานาน โดยการศึกษาในระบบเดิมจะเริ่มต้นด้วยการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับทฤษฎีและหลักการต่าง ๆ ก่อนที่จะให้เผชิญกับปัญหาและการแก้ปัญหาดังกล่าวดังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Thawornwong, N. (2008 ; 27-28) กล่าวว่า กิจกรรมต่าง ๆ ทางการศึกษาควรจะเป็นไปเพื่อทำให้การเรียนของผู้เรียนในปัจจุบันเปิดทางไปสู่การเรียนรู้ในอนาคต กระบวนการหาคำตอบ จากปัญหาสถานการณ์ หรือคำถาม เพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบ โดยไม่ได้ระบุนิเวศการหาคำตอบขึ้นอยู่กับการใช้ความรู้ ประสบการณ์ และการตัดสินใจ เพื่อใช้ในการคิดแก้ปัญหาให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายสอดคล้องกับงานวิจัยของ Wongwichitanon, P. (2014 ; 119) ได้ศึกษาการส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ของห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวชิรปุณณิศา อำเภอนาโพธิ์ จังหวัดมหาสารคาม เขต 26 จำนวน 30 คน พบว่า ความสามารถในการคิด

แก้ปัญหาของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีภาพรวมอยู่ในระดับดี โดยมีความเข้าใจในข้อปัญหาที่อันดับหนึ่ง รองลงมาคือ วิธีแก้ปัญหาต่อมาคือ สามารถระบุสาเหตุของปัญหาได้ และสุดท้าย สามารถบอกผลหลังการแก้ปัญหาได้ ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนร้อยละ 76.67 ของคะแนนเต็ม และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ 24 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด

2. คะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้วิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้จะพบว่าคะแนนเฉลี่ยรวมจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนมีคะแนนที่สูงขึ้นมากอย่างเห็นได้ชัด อาจเนื่องจากผู้เรียนก่อนจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานคุ้นเคยกับการสอนที่เป็นการบรรยายและการเน้นการท่องจำ จึงอาจส่งผลให้ไม่มีทักษะในการสามารถในการแก้ปัญหาที่สูง เมื่อได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นรูปแบบหรือวิธีการ การเรียนรู้แบบหนึ่งที่ใช้การตั้งคำถามหรือปัญหาเป็นตัวกระตุ้นหรือนำทางผู้เรียนให้เกิดความสนใจ อยากู้ตัวปัญหาจะเป็นจุดตั้งต้นของกระบวนการเรียนรู้ และเป็นตัวกระตุ้นในการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา และเป็นการพัฒนาผู้เรียน สู่การเป็นผู้ที่สามารถเรียนรู้โดยการขึ้นตนเองได้ เพื่อแก้ปัญหาหรือสถานการณ์เกี่ยวกับชีวิตประจำวัน ผูกสร้างองค์ความรู้และแก้ปัญหาด้วยตนเอง ให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกับผู้อื่น ทำให้ผู้เรียนมีความมั่นใจในการคิดหาคำตอบในการแก้ปัญหาที่หลากหลาย รวมไปถึงการยอมรับคำตอบที่หลากหลายเช่นกัน จึงอาจส่งผลให้ทักษะความสามารถในการแก้ปัญหาสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ Kimteng, W. (2010 ; 13) และ Iffat Kader (2016 ; 24) ได้ศึกษาทักษะการคิดแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการจัดการสอนโดยใช้รูปแบบการใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย รายวิชา ส 32201 พระพุทธศาสนา เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคม ศาสนา และวัฒนธรรม โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น ฝ่ายมัธยมศึกษา (ศึกษาศาสตร์) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 31 คน พบว่า ทักษะการคิดแก้ปัญหาของนักเรียน 31 คน มีนักเรียนผ่านเกณฑ์ทั้งหมด 28 คน คิดเป็นร้อยละ 90.32 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้และมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 27.29 คิดเป็นร้อยละ 85.28 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นักเรียนผ่านเกณฑ์ทั้งหมด 29 คน คิดเป็นร้อยละ 93.55 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ และมีคะแนนเฉลี่ย 25.65 คิดเป็นร้อยละ 85.48

3. คะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการแก้ปัญหาหลังเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้วิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจเนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิธีปกติ ส่วนใหญ่เรียนในรูปแบบการบรรยาย การสอนส่วนใหญ่จะสอนโดยใช้ตำราและเน้นการท่องจำ และมีบรรยากาศที่ไม่เอื้อต่อการ

เรียนรู้ของผู้เรียนในการคิดวิเคราะห์แก้ปัญหา แตกต่างจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้วิธีปัญหาเป็นฐานที่มีการใช้สถานการณ์หรือปัญหามากระตุ้นให้นักเรียนได้คิด โดยเน้นไปที่กระบวนการหาคำตอบในการแก้ปัญหาของนักเรียน ซึ่งการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ส่งผลให้ผู้เรียนมีประสบการณ์เรียนรู้เกี่ยวกับการแก้ปัญหาโดยตรง โดยอาศัยสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองในด้านคุณลักษณะ และพัฒนาทางสติปัญญาได้อย่างเต็มที่ อีกทั้งยังเป็นวิธีการที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหา พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ และการเชื่อมโยงคำตอบที่หลากหลายอย่างเป็นรูปธรรม ส่งผลให้ผู้เรียนเป็นคนที่คิดเป็นแก้ปัญหาได้ ซึ่งจะส่งผลต่อการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมที่มีความคิดที่หลากหลายได้ ทำให้นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีระดับการคิดที่สูงขึ้น ซึ่งผลการศึกษาสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ Chanla, S. (2017 ; 82) ที่ได้ศึกษาได้ศึกษาได้ศึกษาการพัฒนาการจัดการเรียนรู้สาระเศรษฐศาสตร์โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 25 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนโนนราษีวิทยา อำเภอบรบือ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้สาระเศรษฐศาสตร์โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีความสามารถในการแก้ปัญหาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง การผลิตสินค้าบริการและการคุ้มครองผู้บริโภค ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นรูปแบบ ที่ใช้การตั้งคำถามหรือปัญหาเป็นตัวกระตุ้นหรือนำทาง ผู้เรียนให้เกิดความสนใจอยากรู้ ตัวปัญหาจะเป็นจุดตั้งต้นของกระบวนการเรียนรู้ และเป็นตัวกระตุ้นต่อไปในการพัฒนาการแก้ปัญห ด้วยเหตุผล และการสืบค้นข้อมูลที่ต้องการเพื่อสร้างความเข้าใจ กลไกของปัญหา รวมทั้งวิธีการแก้ปัญหามุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนในด้านทักษะการเรียนรู้โดยการชี้นำตนเองได้ผู้เรียนจะต้องศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่หลากหลายเพื่อนำมาแก้ปัญหาหรือตอบคำถามต่อไป ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดอย่างมีระบบ จากการลงมือปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถแก้ปัญหาได้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเรื่อง วิเคราะห์ประเด็นสำคัญในประวัติศาสตร์ไทย นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ ปัญหาเป็นฐาน มีค่าความพึงพอใจอยู่ที่ 4.26 ซึ่งอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ครูผู้สอนควรมีความรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นอย่างดี เพื่อความเข้าใจในกระบวนการและควรปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้กระบวนการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ

1.2 ครูผู้สอนควรนำการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาสังคมศึกษาในเนื้อหาอื่น ๆ หรือในรายวิชาอื่น ๆ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหา พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ และการเชื่อมโยงคำตอบที่หลากหลายอย่างเป็นรูปธรรม ส่งผลให้ผู้เรียนเป็นคน yang คิดเป็นแก้ปัญหาได้ ซึ่งจะส่งผลต่อการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ทำให้นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีทักษะการคิดวิเคราะห์ที่สูงขึ้น

1.3 การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานไปใช้ ต้องคำนึงถึงวัยของผู้เรียน สื่อการสอนควรมีความพร้อม สำหรับการตั้งประเด็นคำถามของการเปิดประเด็นปัญหา ต้องเป็นประเด็นปัญหาที่สามารถเปิดความคิดของผู้เรียนได้หลากหลาย เป็นประเด็นปัญหาที่กระตุ้นความสนใจในการขวนขวายหาคำตอบ กระตุ้นความสนใจหาความรู้ รวมถึงแนวทางการแก้ไขปัญหามากมาย ครูผู้สอนควรกระตุ้นอยู่เป็นระยะ ๆ จะทำให้การจัดการเรียนรู้ไม่น่าเบื่อ และผู้เรียนให้ความร่วมมือในการแสดงความคิดเห็น

2. ข้อเสนอแนะเพื่อทำการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหา โดยใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานในรายวิชาอื่น หรือเนื้อหาอื่น และระดับชั้นอื่น ๆ เพื่อจะได้ดูการพัฒนาต่อไป

2.2 ควรมีการศึกษามูลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีทักษะอื่น ๆ เช่น ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ความคิดอย่างมีวิจารณญาณ และความสามารถในการให้เหตุผล เป็นต้น

References

- Barell, J. (1998). PBL an Inquiry Approach. Illinois: Skylight Training and Publishing.
- Borrows, H. S. (1996). Problem-Based Learning in Medicine and Beyond: A Brief Overview, In L. Wilkerson and W.H. Gijselaers (eds.), New Directions for Teaching and Learning Series, No. 68 (pp. 3-11). San Francisco: Jossey-Bass.

- Hmelo, C.E. and Evensen, D.H. (2000). Introduction Problem –Based Learning: GainingInsights on Learning Interactions Through Multiple Methods of Inquiry. In D.H.Evensen and C.E. Hmelo (eds.), Problem –Based Learning A Research Perspectiveon Learning Interactions, pp. 1-16. Mahwah, New Jersey: Lawrence ErlbaumAssociates
- Iffat Kader. (2016). Results of open learning methods. together with the SSCS model on science learning achievement problem solving ability and satisfaction with learning management of Mathayom 4 students (Master's degree thesis). Pattani Prince of Songkla University.
- Thawornwong, N. (2008). Evaluation of problem-based teaching (PBL) of preclinical subjects in the Doctor of Medicine curriculum. Faculty of Medicine, Srinakharinwirot University. (Master's Thesis), Bangkok: Srinakharinwirot University.
- Wongwichitanon, P. (2014). A study of problem-solving skills and academic achievement of Mathayom 5 students By teaching using a problem-based model combined with media. Multimedia Course S 32201 Buddhism: Principles of group Buddhism. Learning content of social studies, religion and culture (Master's thesis). Khon Kaen: Khon Kaen University
- Savery, J. R. (2006) . Overview of Problem-based Learning: Definitions and Distinctions. Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning, 1(1), 9-20.
- Chanla, S. (2017). Development of problem-based economics learning management to promote problem-solving ability and academic achievement of Mathayom 1 students (Master's thesis). Maha Sarakham: Maha Sarakham University
- Kimteng, W. (2010). Results of learning activities. Using the problem as a basis (Problem-based learning) that has an effect on problem-solving skills. Mathematical connection skills and curiosity Study aspirations of Mathayom 3 students. Master of Education Thesis. Academic field: Secondary education. Graduate school. Srinakharinwirot University.

วารสารสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

วารสารสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 10 (3) : กันยายน-ธันวาคม 2566

Journal of Research and Development Institute, Rajabhat Maha Sarakham University, 10 (23) : September-December 2023
