

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเศรษฐศาสตร์และความสามารถในการคิดวิเคราะห์
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน
The Study of Economics Learning Achievement and Analytical Thinking Ability of
Grade 5 Students Using Problem-based Learning

จิริยา กล้าหาญ* ไพศาล หวังพานิช** และ สงวนพงศ์ ชวนชม***

นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล*

รองศาสตราจารย์ ดร., คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล**

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล***

Jariya Klaharn* Paisal Wangpanich** and Sanguanpong Chuanchom***

Graduate Student of Master Degree Program in Curriculum and instruction, Faculty of Education,
Vongchavalitkul University*

Associate Professor Dr., Faculty of Education, Vongchavalitkul University**

Assistant Professor Dr., Faculty of Education, Vongchavalitkul University***

Corresponding author E-mail: jariya_kla@vu.ac.th

(Received: July 31, 2019; Revised: August 9, 2019; Accepted: September 1, 2019)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเศรษฐศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียน
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
เศรษฐศาสตร์หลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เทียบกับเกณฑ์
ร้อยละ 70 และ 3) ศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้
โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 60 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียน
บ้านโคกกระเบื้องสามัคคี อำเภอบ้านเหลื่อม จังหวัดนครราชสีมา ปีการศึกษา 2561 จำนวน 20 คน โดยใช้วิธีการสุ่ม
แบบแบ่งกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้สาระเศรษฐศาสตร์ 2) แบบวัดผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนเศรษฐศาสตร์ และ 3) แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ โดยมีค่าความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง
0.60 - 1.00 และค่าเชื่อมั่นของข้อสอบอยู่ที่ 0.848 และ 0.932 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ร้อยละ
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การทดสอบค่าที (t-test for dependent และ One Sample t-test)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเศรษฐศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนด้วยการ
จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
เศรษฐศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ
70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, ความสามารถในการคิดวิเคราะห์, การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน,
การเรียนรู้เศรษฐศาสตร์

Abstract

The purposes of this research were to 1) compare the learning achievements in Economics of Grade 5 students before and after using the problem-based learning 2) compare the learning achievement in Economics of Grade 5 students after using problem-based learning with the 70 percent judgment criterion and 3) study Grade 5 students' analytical-thinking ability after using the problem-based learning with the 60 percent judgment criterion. The participants were 20 Grade 5 students studying at Ban Kokkrabuangsamukkee School, Ban Luam District, Nakhon Ratchasima during the Academic Year 2018. The research tools were 1) the lesson plan based on the problem-based learning, 2) the achievement test in Economics, and 3) the analytical-thinking test. The data were analyzed by mean ($\bar{X}$), percentage, standard deviation (SD) and t-test (t-test for dependent and t-test for one sample).

The research findings were as follows: 1) the students' learning achievement after using the problem-based learning was higher than before using the problem-based learning with statistical significance at .05, 2) the students' learning achievement after using the problem-based learning was higher than the 70 percent judgment criterion with statistical significance at .05, and 3) the students' analytical thinking ability after using the problem-based learning was higher than the 60 percent judgment criterion with statistical significance at .05

Keywords: Achievement, Analytical Thinking, Problem-based Learning, Economic Learning

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สถานการณ์ในโลกยุคปัจจุบันเต็มไปด้วยการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา มีสารสนเทศและวิทยาการต่าง ๆ เกิดขึ้นอย่างมากมาย ประเทศต่าง ๆ ในโลกสามารถติดต่อสื่อสารถึงกันได้อย่างรวดเร็ว เฉพาะอย่างยิ่งเรื่องการสานสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ ซึ่งก่อให้เกิดการพัฒนาทางเทคโนโลยีที่ล้ำสมัยเผยแพร่ระหว่างประเทศ ความเป็นอยู่ของมนุษย์มีความสะดวกสบายมากขึ้น ประชากรเพิ่มมากขึ้น แต่การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวกลับส่งผลกระทบต่อทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมบนโลกอย่างรุนแรงด้วยเช่นกัน ไม่ว่าจะเป็นปัญหาป่าไม้ถูกทำลาย การอพยพย้ายถิ่นที่อยู่ หรือปัญหามลพิษต่าง ๆ ทั้งนี้ปัญหาล้วนเกิดจากการตอบสนองความต้องการของมนุษย์อย่างไม่มีที่สิ้นสุด อีกทั้งการขับเคลื่อนบนพลังของเทคโนโลยีที่มีความรวดเร็ว ทำให้สภาพแวดล้อมรอบตัวเราเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่คาดเดาได้ยาก ดังนั้นการพัฒนาบุคคลต้องมุ่งให้มีทักษะและทัศนคติที่สอดคล้องกับเทคโนโลยีของสังคมในอนาคต (วิโรท สันติประภาพร, 2560) ผู้คนบนโลกจำเป็นต้องมีการคิดอย่างเท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เพื่อที่จะปรับตัวเพื่อความอยู่รอด ฉะนั้นเรื่องของการศึกษา การพัฒนาเด็กซึ่งจะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ในวันข้างหน้า จึงจำเป็นต้องพัฒนาทักษะทางการคิดให้มากยิ่งขึ้น

ในการพัฒนาเด็กไทยทางการศึกษานั้น ได้รับการกำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่มุ่งเน้นให้นักเรียนเกิดสมรรถนะที่สำคัญ 5 ประการ และหนึ่งในนั้นคือความสามารถในการคิด โดยได้ระบุว่าความสามารถในการคิดเป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) โดยเฉพาะการวิเคราะห์จึงเป็นสมรรถนะที่สำคัญ และจำเป็นอย่างยิ่ง

ต่อการศึกษาในศตวรรษที่ 21 เพราะจะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีความฉลาดทางสติปัญญา ความสามารถแก้ปัญหา การประเมิน การตัดสินใจ และสรุปข้อมูลต่าง ๆ ที่รับรู้ได้อย่างสมเหตุสมผลอันเป็นพื้นฐานการคิดในมิติอื่น ๆ (รัตนา สุขศรี, 2551)

ในขณะเดียวกันสาระเศรษฐศาสตร์ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม มีเป้าหมายให้นักเรียนต้องเรียนรู้เพื่อให้เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภคใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมถึงเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ อีกทั้งเข้าใจระบบและสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ในสังคมโลก (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) เพื่อที่นักเรียนนั้นจะสามารถดำรงชีวิตอยู่ท่ามกลางปัญหาความไม่สมดุลระหว่างปริมาณของทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดบนพื้นฐานความต้องการที่ไม่จำกัดของมนุษย์ เพื่อที่จะรู้จักวิธีจัดการที่ดีที่สุดในการนำทรัพยากรมาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

แต่จากสภาพการศึกษาในปัจจุบัน พบว่า ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับขั้นพื้นฐานชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ นักเรียนส่วนใหญ่ยังมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 50 แสดงให้เห็นถึงปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเศรษฐศาสตร์ว่ายังต้องพัฒนาให้สูงขึ้น อีกทั้งยังพบปัญหาเรื่องสมรรถนะด้านความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนยังอยู่ในระดับควรปรับปรุง และจากรายงานผลการศึกษาของโรงเรียนบ้านโคกกระเบื้องสามัคคี จังหวัดนครราชสีมา (2560) ได้กล่าวถึง สิ่งที่ต้องพัฒนาด้านคุณภาพผู้เรียน ประเด็นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีอยู่ 3 ประการ ได้แก่ ประการที่หนึ่ง นักเรียนยังขาดการคิดวิเคราะห์เพื่อเชื่อมโยงเหตุการณ์ต่าง ๆ รอบตัว ขาดการใช้หลักการเหตุและผล การคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบและถี่ถ้วน ในการรู้เท่าทัน การเปลี่ยนแปลงที่กำลังเกิดขึ้นในสังคมปัจจุบัน ประการที่สอง นักเรียนไม่เข้าใจเนื้อหา ไม่สามารถสรุปความคิดรวบยอดได้ ส่งผลให้นักเรียนขาดแรงจูงใจในการเรียน ประการที่สาม การจัดการเรียนการสอนยังขาดกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับนักเรียน ขาดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใหม่ ๆ นักเรียนไม่ค่อยให้ความสนใจ ก่อให้เกิดความเบื่อหน่ายในการเรียน ซึ่งผลจากรายงานดังกล่าวแสดงถึงผลการเรียนของนักเรียนโรงเรียนบ้านโคกกระเบื้องสามัคคียังต่ำกว่าเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนดไว้ คือ ร้อยละ 70 และมีผลการคิดวิเคราะห์ที่ต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 ตามที่สถานศึกษาได้กำหนด

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่จะส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะในการคิดวิเคราะห์ดีขึ้นและส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างแท้จริง ผ่านการกระตุ้นความอยากรู้จากสถานการณ์ปัญหาที่สามารถเชื่อมโยงเข้ากับชีวิตจริงได้ ดังที่สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550) ได้กล่าวถึงลักษณะเด่นของการจัดการเรียนจากการใช้ปัญหาเป็นฐานว่าเป็นการสืบค้นข้อมูล เพื่อศึกษาหาเหตุผลให้เข้าใจถึงสาเหตุ ผลของปัญหาและวิธีการแก้ไข ผู้เรียนสามารถตัดสินใจและแสดงความคิดเห็นหาข้อสรุปอย่างมีเหตุผลร่วมกัน จนสามารถตกผลึกเป็นความรู้ด้วยตนเองและนำไปเชื่อมโยงกับสถานการณ์จริงที่ใกล้เคียง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ กนก จันทรา (2557) ที่กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นการเรียนที่ใช้ปัญหาในชีวิตจริง เป็นบริบทให้นักเรียนได้เรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ผ่านการทำงานที่นักเรียนมีความเข้าใจในกระบวนการแก้ปัญหา เกิดการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ตลอดจนสามารถพัฒนาทักษะการเรียนรู้ ทำให้มีปฏิสัมพันธ์ที่ดี สามารถทำงานเป็นกลุ่มและสื่อสารกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ก่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างคงทน เป็นการเรียนที่มีชีวิตชีวา จูงใจให้นักเรียนอยากเรียนรู้มากขึ้น และช่วยส่งเสริมความร่วมมือในการทำงานร่วมกัน (ไพศาล สุวรรณน้อย, 2558) อันเป็นพื้นฐานของการพัฒนาศักยภาพของนักเรียน

จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้นนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมาใช้ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเศรษฐศาสตร์และความสามารถในการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านโคกกระเบื้องสามัคคี ให้ผ่านเกณฑ์ตามที่สถานศึกษากำหนด เพราะการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นหลัก สามารถที่จะสร้างองค์ความรู้ผ่านการตั้งคำถาม ศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์จริงในปัจจุบัน เกิดกระบวนการพัฒนาการคิดทั้งคิดวิเคราะห์และคิดอย่างมีเหตุผล และสามารถเกิดทักษะการเรียนรู้ได้อย่างยั่งยืนได้ อันจะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเศรษฐศาสตร์และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนบ้านโคกกระเบื้องให้สูงขึ้น

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเศรษฐศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

2.2 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเศรษฐศาสตร์หลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70

2.3 เพื่อศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 60

3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 8 ห้อง ในศูนย์เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาบ้านเหลื่อม 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 6

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนบ้านโคกกระเบื้องสามัคคี อำเภอบ้านเหลื่อม จังหวัดนครราชสีมา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 6 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 20 คน การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยแต่ละกลุ่มคะแนนความสามารถ เก่ง กลาง และอ่อน แล้วทำการสุ่มจับสลากมา 1 ห้องเรียน จากทั้งหมด 8 ห้องเรียน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน รายวิชา ส15101 สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หน่วยการเรียนรู้เศรษฐศาสตร์น่ารู้ ใช้เวลาในการทดลอง รวม 12 ชั่วโมง นำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่สร้างขึ้น ผลการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้โดยรวมมีความเหมาะสมมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.57

3.2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเศรษฐศาสตร์ แบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับตัวชี้วัด ผลปรากฏว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective congruence: IOC) ของข้อสอบอยู่ระหว่าง 0.60 ถึง 1.00 ค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.25 ถึง 0.69 และค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.25 ถึง 0.75 จากนั้นวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.848

3.2.3 แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ แบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับลักษณะของการคิดวิเคราะห์ ผลปรากฏว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของข้อสอบอยู่ระหว่าง 0.60 ถึง 1.00 ค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.25 ถึง 0.75 และค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.25 ถึง 0.88 จากนั้นวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.932

3.3 การดำเนินการทดลอง

3.3.1 การทดสอบก่อนเรียน (Pretest) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

3.3.2 การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานตามแผนการจัดการเรียนรู้ ใช้เวลาจำนวน 12 ชั่วโมง

3.3.3 การทดสอบหลังเรียน (Posttest) ทันทีหลังการสอนสิ้นสุด โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเศรษฐศาสตร์ และแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

3.4.1 นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเศรษฐศาสตร์ ฉบับก่อนเรียนและหลังเรียน จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มาวิเคราะห์หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าที (t-test for dependent) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

3.4.2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเศรษฐศาสตร์ หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน กับเกณฑ์ร้อยละ 70 โดยใช้สถิติ One Sample t-test

3.4.3 นำคะแนนที่ได้จากการวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มาวิเคราะห์หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 60 โดยใช้สถิติ One Sample t-test

4. ผลการวิจัย

4.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเศรษฐศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังผลที่แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเศรษฐศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	P
ก่อนเรียน	20	30	15.40	3.86	15.104*	.000
หลังเรียน	20	30	22.94	2.76		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเศรษฐศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน คะแนนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย 15.40 และคะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย 22.94 ซึ่งคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเศรษฐศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังผลที่แสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเศรษฐศาสตร์หลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	เกณฑ์ร้อยละ	$\bar{X}$	คิดเป็นร้อยละ	S.D.	t	P
หลังเรียน	20	30	70	22.95	76.50	2.76	3.157*	.005

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเศรษฐศาสตร์หลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 22.95 คิดเป็นร้อยละ 76.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.3 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังผลที่แสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงการศึกษาศักยภาพในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เปรียบเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 60

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	เกณฑ์ร้อยละ	$\bar{X}$	คิดเป็นร้อยละ	S.D.	t	P
ความสามารถในการคิดวิเคราะห์	20	20	60	13.85	69.25	2.76	3.000*	.004

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่า ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 13.85 คิดเป็นร้อยละ 69.25 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. สรุปและอภิปรายผล

5.1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเศรษฐศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษานักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเศรษฐศาสตร์ก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย 15.40 และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเศรษฐศาสตร์หลังเรียนมีค่าเฉลี่ย 22.95 ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนานักเรียนได้อย่างเต็มศักยภาพ เป็นการฝึกฝนทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยเริ่มตั้งแต่กระบวนการตั้งประเด็นคำถามที่สงสัยจากการเผชิญสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับสภาพปัญหาจริง ที่ครูนำมาเป็นสื่อเพื่อกระตุ้นให้เกิดความสนใจในบทเรียนที่ศึกษา เมื่อนักเรียนเกิดข้อคำถามแล้ว ก็ต้องลงมือทำการศึกษา

ปัญหานั้น และดำเนินการค้นคว้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ที่จะเป็นตัวช่วยให้สามารถคลี่คลายปัญหาได้ โดยที่นักเรียนจะได้พบเจอข้อมูลที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับบทเรียนในระหว่างการสืบค้น ทำให้นักเรียนจำเป็นจะต้องรู้จักการวิเคราะห์เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่ถูกต้อง และการสังเคราะห์ความรู้อันจะนำมาสู่การสรุปเพื่อหาคำตอบที่นักเรียนสงสัย ถือเป็นการสร้างองค์ความรู้อย่างมีระบบ ทำให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ สอดคล้องกับสุริยา พองเกิด (2560) ที่ได้กล่าวถึงการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานว่า เป็นการสร้างให้นักเรียนต้องการศึกษาค้นคว้าเพื่อนำไปสู่การหาคำตอบ เพราะนักเรียนจะมีการแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ รู้จักการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล จนสรุปองค์ความรู้ที่ได้แล้วนำมาเสนอผลงานด้วยความเข้าใจ เป็นเหตุให้ผู้เรียนเกิดองค์ความรู้ที่คงทน ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของอภิชัย เหล่าพิเดช (2556) ฤติรัตน์ แป้งหอม (2559) และ รัชณี เกษศิริ (2560) ที่ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานในวิชา สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ซึ่งพบว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเศรษฐศาสตร์หลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 พบว่า นักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเศรษฐศาสตร์เฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 22.95 คิดเป็นร้อยละ 76.50 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นวิธีการที่ทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ มีส่วนร่วมในการแสวงหาข้อมูลสิ่งต่าง ๆ ด้วยตัวของนักเรียนเอง เพื่อเชื่อมโยงเนื้อหาในบทเรียนสู่เหตุการณ์ในชีวิตประจำวัน ได้มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ๆ และร่วมกันระดมความคิดแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากการอภิปรายข้อมูลที่นักเรียนแต่ละคนได้ไปศึกษาทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในบทเรียนอย่างคงทน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2550) จึงส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้นและผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ตามที่กำหนด สอดคล้องกับงานวิจัยของกนกวรรณ ศรีนรินทร์ (2555) ที่ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน รายวิชา สังคมศึกษา ส22101 หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกับการผลิตสินค้าและบริการ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 พบว่า กิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการจัดกิจกรรมที่ให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ นักเรียนได้ใช้การคิดวิเคราะห์ รู้จักสื่อสารและสรุปองค์ความรู้ด้วยตนเอง จนทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70

5.3 ผลการศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เปรียบเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 60 พบว่า นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์เฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 13.85 คิดเป็นร้อยละ 69.25 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นกระบวนการที่มีขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนได้ฝึกการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ สรุปและเชื่อมโยงอย่างสม่ำเสมอ นักเรียนจะได้พัฒนาการคิดอย่างเป็นลำดับขั้นตอนจนเกิดเป็นความคล่องแคล่ว และเมื่อเจอสถานการณ์ที่ต้องการคำตอบ นักเรียนสามารถคิดวิเคราะห์เชื่อมโยงถึงหลักการ ความสัมพันธ์ และความสำคัญ ประกอบการตัดสินใจเลือกในสิ่งที่มีความเหมาะสมได้ ผ่านการฝึกการคิดจำแนก การคิดเปรียบเทียบ และการคิดไตร่ตรอง จากกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ทำให้ผลการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 บรรลุผลตามที่ตั้งไว้ ดังที่ ประกายมาศ ทองหมื่น (2554) ได้ใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานในการจัดการเรียนการสอน เพื่อกระตุ้นการคิดวิเคราะห์ในการอ่านของนักเรียน และน้องนาง ปรี่องาม (2554) ได้ใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานกระตุ้นให้นักเรียนกระตือรือร้นในการศึกษา

ค้นคว้า เพื่อต้องการแก้ปัญหาจากโจทย์ปัญหาจนทำให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ถึงสถานการณ์ปัญหา สาเหตุ คะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์ รายวิชาเคมี เรื่องกรด-เบส สูงกว่าร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม มีคะแนนเฉลี่ย 31.88 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.52

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

6.1.1 การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระเศรษฐศาสตร์ได้ ดังนั้น จึงควรดำเนินการจัดกิจกรรมนี้อย่างต่อเนื่องในสาระอื่น ๆ ในรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

6.1.2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในช่วงระยะแรก ๆ ครูควรมีการอธิบายขั้นตอนการทำกิจกรรมให้ชัดเจน และดำเนินไปอย่างช้า ๆ ให้คำแนะนำแก่นักเรียนเกิดความเข้าใจ

6.1.3 ครูผู้นำไปใช้ควรศึกษารายละเอียดของแต่ละกิจกรรมแต่อย่างละเอียด เพื่อสามารถนำไปใช้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

6.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

6.2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาด้านความรู้หรือทักษะอื่น ๆ

6.2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบอื่นที่มี ความเหมาะสม เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน

8. รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กนก จันทรา. (2557). ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สังคมศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหา และความรับผิดชอบต่อสังคมของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา, 9(1), 42-55.

กนกวรรณ ศรีนันทน์. (2555). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานรายวิชา สังคมศึกษา ส 22101 หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกับการผลิตสินค้าและบริการ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว.

น้องนาง ปรี่องาม. (2554). การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาเคมี เรื่อง กรด-เบส ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (วิทยานิพนธ์ ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.

ประกายมาศ ทองหมื่น. (2554). การใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อกระตุ้นการคิดวิเคราะห์ในการอ่าน. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

ไพศาล สุวรรณน้อย. (2558). เอกสารประกอบการสัมมนาโครงการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนรู้. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

รัชณี เกษศิริ. (2560). ผลการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านใฝ่เรียนรู้ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศึกษานารีวิทยา (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยรามคำแหง, กรุงเทพฯ.

- รัตนา สุขศรี. (2551). ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบหมวดหมู่ใบที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- โรงเรียนบ้านโคกกระเบื้องสามัคคี. (2560). หลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนบ้านโคกกระเบื้องสามัคคี พุทธศักราช 2561. นครราชสีมา: โรงเรียนบ้านโคกกระเบื้องสามัคคี.
- ฤดีรัตน์ แบ่งหอม. (2559). การสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง ปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยวลัยบุรี, ชลบุรี.
- วิโรจน์ สันติประภาพ. (2560). “เศรษฐกิจการเงินไทยท่ามกลางความท้าทายในยุค 4.0”. ในงานสัมมนา เรื่อง มองหอนาคตยุค 4.0. กรุงเทพฯ: สภาธุรกิจไทย-จีน.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2550). การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สุริยา พองเกิด. (2560). สรุปความรู้การจัดการเรียนการสอนแบบ PBL. สืบค้นจาก <http://164.115.41.60/knowledge/?p=509>.
- อภิชัย เหล่าพิเดช. (2556). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เรื่อง ปัญหาทางสังคมของไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.