

การพัฒนาความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีโดยการจัดการเรียนรู้แบบปัญหา  
เป็นฐานร่วมกับแนวคิดหมวก 6 ใบ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1\*  
DEVELOPING THE MEDIA LITERACY ABILITIES BY USING PROBLEM – BASED  
LEARNING MANAGEMENT ACCOMPANIED WITH SIX THINKING HATS  
OF THE 7<sup>th</sup> GRADE STUDENTS

วัชรวิทย์ พันธุ์เสื่อ<sup>1</sup>, พรชัย ผาดไธสง<sup>2</sup>

Watcharawit Pansue<sup>1</sup>, Pomchai Phardthaisong<sup>2</sup>

มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด<sup>1,2</sup>

Roi Et Rajabhat University<sup>1,2</sup>

Email : watcharawit.pan@gmail.com

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับแนวคิดหมวก 6 ใบ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 เปรียบเทียบความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีของนักเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 75 และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนกับหลังเรียน กลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 1 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 26 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 6 แผน 12 ชั่วโมง แบบทดสอบวัดความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยี เป็นแบบอัตนัยจำนวน 15 ข้อ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชนิดเลือกตอบจำนวน 30 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน One Sample t –test และ t-test (Dependent Sample)

ผลการวิจัยพบว่า 1. การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานแนวคิดหมวก 6 ใบ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ 80.61/82.82 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่ตั้งไว้ 2. นักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับแนวคิดหมวก 6 ใบ มีความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับแนวคิดหมวก 6 ใบ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**คำสำคัญ :** การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน; แนวคิดหมวก 6 ใบ; ความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยี

## ABSTRACT

The purposes of this research were: 1) to develop Problem-Based learning with the concept of six thinking hats to be effective according to the 75/75 criterion. Comparing with the development of media literacy abilities of students according to the criteria of 75%. And to compare the learning achievement before and after. The target group of this research consisted of the 7<sup>TH</sup> grade students in Semester 1, Academic Year 2023, with 1 classroom of 26 people. The research tools were divided into three categories including a learning management plan with 6 plans. developing the ability to be literate in the technological media test was a write-up examination and 15 items. And a test to measure learning achievement. The kind of test was objective, and 30 items. The statistics used in data analysis are Percentage Mean Standard Deviation One Sample t-test and t-test (Dependent Sample).

The results of the research found that: 1. Problem-Based learning and the concept of six thinking hats of the 7<sup>TH</sup> grade students effective to 80.61/82.82 which is above the threshold 75/75. 2. A student who receives Problem-Based learning and the concept of six thinking hats has the development of media literacy abilities after learning was higher than the specified criteria at statistical significance at .05 level. 3. A student who receives Problem-Based learning and the concept of six thinking hats has the learning process. The learning achievement after learning management was significantly higher than before learning management at .05 level.

**Keywords :** Develop Problem-Based learning; Concept of six thinking hats  
Development of media literacy abilities

### 1. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ได้วางเป้าหมายด้านผู้เรียน (Learner Aspirations) โดยมุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (3Rs8Cs) ประกอบด้วย ทักษะและคุณลักษณะต่อไปนี้ 3Rs ได้แก่ การอ่านออก (Reading) การเขียนได้ (Writing) และการคิดเลขเป็น (Arithmetics) 8Cs ได้แก่ ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) ทักษะด้านการสร้างสรรค์ และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ (Cross – cultural Understanding) ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership) ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และการรู้เท่าทันสื่อ (Communications, Information and Media Literacy) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Computing and ICT Literacy) ทักษะอาชีพ ทักษะการเรียนรู้ (Career and Learning Skills) และความมีเมตตา กรุณา มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม

(Compassion) อีกทั้งการเปลี่ยนแปลงของนวัตกรรมและความก้าวหน้าเทคโนโลยีดิจิทัลกับการดำรงชีวิต เป็นไปอย่างอย่างก้าวกระโดด ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอย่างฉับพลัน (Disruptive technology) ซึ่งนอกจากจะส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อ การดำรงชีวิตของประชาชนในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกที่ต้องเผชิญกับเทคโนโลยีดิจิทัลในชีวิตประจำวัน มากมาย ทั้งด้านการเรียนการสอนในสถานศึกษาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ การเดินทาง การใช้ ข้อมูลข่าวสารเพื่อการบริหารและการจัดการการทำงาน เทคโนโลยีสารสนเทศจึงเกี่ยวข้องกับทุกเรื่อง ในชีวิตประจำวัน ดังนั้น เยาวชนรุ่นใหม่จึงควรเรียนรู้และเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อให้รู้เท่า ทັນและนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง สังคมและประเทศต่อไป ซึ่งเป็นบทบาทของการศึกษาที่ ต้องพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีทักษะและความรู้ในเรื่องดังกล่าว (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560)

ซึ่งสอดคล้องกับการจัดการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ปรับปรุง พ.ศ. 2560) กระทรวงศึกษาธิการได้จัดทำตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่ม สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ในครั้งนี้ได้กำหนดให้รายวิชาพื้นฐาน วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี(วิทยาการคำนวณ) อยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ซึ่งมีเป้าหมาย พัฒนาผู้เรียนให้ใช้ทักษะการคิดเชิงคำนวณสามารถคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหา อย่างเป็นขั้นตอนและเป็น ระบบ สามารถค้นหาข้อมูลหรือสารสนเทศ ประเมิน จัดการ วิเคราะห์สังเคราะห์และนำสารสนเทศไป ใช้ในการแก้ปัญหาประยุกต์ใช้ความรู้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริงและทำงานร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างปลอดภัย รู้เท่าทัน มีความรับผิดชอบ มีจริยธรรม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560)

ความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีเป็นความสามารถหนึ่งที่มีความสำคัญสำหรับ การใช้ชีวิตประจำวันของประชาชนในศตวรรษที่ 21 เนื่องจากเป็นยุคสมัยที่สังคมเปลี่ยนแปลงในด้าน ต่างๆ อย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเปลี่ยนแปลงทางสังคมตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร การเพิ่มขึ้นของปริมาณข้อมูลข่าวสารที่เผยแพร่ผ่านสื่อสมัยใหม่สื่อสารได้ ง่ายและรวดเร็วยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นผลให้ประชาชนต้องดำเนินชีวิตอยู่ท่ามกลางสื่อที่หลากหลายและเป็น เรื่องยากที่จะทราบได้ว่าเนื้อหาที่สื่อแต่ละประเภทนำเสนอ นั้นมีความถูกต้องหรือจริงแท้อย่างไร การ ที่ประชาชนเป็นบุคคลที่มีความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีช่วยให้สามารถวิเคราะห์และ ประเมินเนื้อหาของสื่อได้อย่างถูกต้อง ซึ่งอาจจะช่วยให้เกิดประโยชน์ทั้งต่อตนเอง ชุมชนและสังคม ดังนั้นพลเมืองโลกยุคใหม่จึงต้องมีความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเพื่อเอาไว้เป็นภูมิคุ้มกันของชีวิต (กริภาณูจน์ ไคนุ่นนา, 2559)

จากรายงานการประเมินคุณภาพทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียน บ้านนาโพธิ์(สหพันธ์พิทยากรณ์) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 3 ปี ย้อนหลัง ในปีการศึกษา 2563 – 2565 พบว่า สาระที่ 4 เทคโนโลยี ในหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การใช้ เทคโนโลยีอย่างปลอดภัย มีคะแนนความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยี เฉลี่ยเท่ากับ 52.68, 58.25, 59.94 ตามลำดับ และมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 59.35, 54.85, 58.66 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในระดับต่ำกว่าร้อยละ 75 คะแนนความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีและ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดังกล่าวจะเห็นว่ามิเกินของคะแนนเฉลี่ยลดลง (ฝ่ายวิชาการโรงเรียนบ้าน

นาโพธิ์ (สหพันธ์พิทยากรณ์), 2565) จากผลสัมฤทธิ์ดังกล่าวพบว่า นักเรียนมีความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากการจัดการเรียนรู้เน้นการถ่ายทอดความรู้จากครูผู้สอนมากกว่าที่จะให้ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติ ค้นคว้าหรือตั้งคำถาม และระยะเวลาในการสอนมีข้อจำกัด จึงยากต่อการเรียนของนักเรียน จากสภาพปัญหาดังกล่าวส่งผลให้ผู้เรียนขาดความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยี ผู้สอนจึงควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายและเหมาะสม โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีขีดความสามารถสูงสุดอย่างมีประสิทธิภาพ

จากการศึกษารูปแบบการสอน พบว่าแนวทางในการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน ช่วยพัฒนาความรู้ความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีของนักเรียนได้ เนื่องจากการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นเครื่องมือในการส่งเสริมให้นักเรียนได้พบประสบการณ์เรียนรู้ตามที่ตั้งไว้ โดยครูอาจจัดปัญหาให้นักเรียนได้เผชิญสถานการณ์ตัวอย่าง โดยให้นักเรียนร่วมกันฝึกการคิดวิเคราะห์จากปัญหาร่วมกันเป็นกลุ่ม ซึ่งจะเป็นวิธีการที่สามารถทำให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในปัญหานั้นอย่างชัดเจน ทำให้นักเรียนมีทางเลือกในการเรียนรู้วิธีการแก้ปัญหาที่หลากหลาย และช่วยให้นักเรียนเกิดความรักในการแสวงหาความรู้ เกิดทักษะกระบวนการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานอย่างเป็นขั้นตอนรวมทั้งทักษะการคิดอีกด้วย (ทิตนา แคมมณี, 2553) ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานที่ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจกับปัญหา ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้ ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินค่าของคำตอบ ขั้นที่ 6 นำเสนอและประเมินผลงาน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2550)

นอกจากนี้ผู้วิจัยพบว่าแนวคิดหมวก 6 ใบ (Six Thinking Hats) สามารถนำมาใช้ร่วมกับจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการคิดอย่างรอบด้าน การคิดที่หลากหลายแง่มุม จะสามารถเป็นส่วนหนึ่งในการนำไปสู่การรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีได้ ซึ่งการจัดการเรียนรู้โดยใช้แนวคิดหมวก 6 ใบ (Six Thinking Hats) เป็นแนวคิดของ เอ็ดเวิร์ด เดอโบโน (Edward De Bono) เป็นการเรียนรู้ที่ฝึกฝนให้นักเรียนได้ฝึกคิดอย่างรอบด้าน การคิดที่หลากหลายมุมมอง ไม่ยึดติดกับความคิดเพียงด้านเดียว กล่าวได้ว่าเมื่อนักเรียนได้เผชิญกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน ก็จะมีความสามารถคิดได้หลายมุมมอง ซึ่งจะส่งผลต่อการตัดสินใจแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ในลักษณะนี้ฝึกให้นักเรียนได้คิดวิเคราะห์ แล้วสรุปเป็นองค์ความรู้ของตนเองเกิดเป็นประสบการณ์ จะสร้างทักษะการคิดให้นักเรียนคิดอย่างรอบด้าน คิดเป็นระบบ และเกิดความคิดสร้างสรรค์ (สุคนธ์ สินธพานนท์, 2555) นอกจากนี้การจัดการเรียนรู้โดยใช้แนวคิดหมวก 6 ใบเป็นการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการฝึกคิดที่มุ่งเน้นให้นักเรียนคิดตั้งคำถามและหาคำตอบจากสถานการณ์ที่กำหนดให้ตามสัญลักษณ์ของหมวกแต่ละสี โดยสีของหมวกนั้นจะเป็นตัวกำหนดทิศทางการคิดเพื่อให้นักเรียนคิดไปในทิศทางเดียวกันและสามารถคิดพิจารณาสถานการณ์ที่กำลังเผชิญได้ถึง 6 ด้าน (วิภาดา พินลา, 2554) สอดคล้องกับ (พรทิพย์ เย็นจะบก, 2552) ได้กล่าวถึงแนวทางการพัฒนาการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีว่า การรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยี เป็นการรับรู้วิเคราะห์ วิจาร์ณสื่อซึ่งเป็นการพัฒนาประสิทธิภาพในการคิด เพื่อป้องกันตนเองจากอิทธิพลของสื่อที่ผลกระทบในด้านลบได้เป็นอย่างดี โดยการฝึกฝนทักษะการวิเคราะห์วิจารณ์เพื่อหาเหตุผลในประเด็นต่าง ๆ ด้วยการตั้งคำถามที่หลากหลายแง่มุมเป็นการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการเปิดโอกาสให้ซักถามอย่างเท่าเทียมกัน ซึ่ง

จะช่วยกระตุ้นให้นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อตนเองมากขึ้น ช่วยให้นักเรียนได้ฝึกฝนการคิดอย่างรอบด้านและมีส่วนร่วมในการตั้งคำถามและแสดงความคิดเห็นต่อรูปแบบการนำเสนอของสื่ออื่น ๆ

เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับแนวคิดหมวก 6 ใบ เป็นการฝึกฝนให้นักเรียนสามารถคิดได้อย่างรอบด้าน สามารถนำมาพัฒนาความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีซึ่งเป็นความสามารถที่จำเป็นต่อการใช้ชีวิตในศตวรรษที่ 21 ผู้วิจัยจึงมีความต้องการที่จะใช้การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับแนวคิดหมวก 6 ใบ ในการพัฒนาความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับแนวคิดหมวก 6 ใบ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75

2.2 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับแนวคิดหมวก 6 ใบ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กับเกณฑ์ร้อยละ 75

2.3 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับแนวคิดหมวก 6 ใบ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

## 3. สมมติฐานการวิจัย

3.1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับแนวคิดหมวก 6 ใบ มีความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75

3.2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ได้รับการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับแนวคิดหมวก 6 ใบ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

## 4. ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

4.1 นักเรียนมีความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

4.2 ครูผู้สอนในรายวิชาวิทยาการคำนวณสามารถนำวิธีการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับแนวคิดหมวก 6 ใบ ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนและประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้วิทยาการคำนวณในระดับชั้นอื่นได้

4.3 เป็นแนวทางให้กับครูผู้สอนพัฒนาความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีของนักเรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

## 5. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นรูปแบบการวิจัยเชิงทดลองโดยใช้แบบแผนก่อนการทดลอง (Pre – Experimental Research) โดยใช้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวมีการวัดก่อนและหลังเรียน (One Group Pretest Posttest Design) มีรายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัย ดังนี้ ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกลุ่มเครือข่ายโรงเรียนเมืองโพธิ์ศรีสะอาดร้อยเอ็ด สังกัดสำนักงาน

เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 ประกอบด้วยโรงเรียนบ้านนาโพธิ์(สหพันธ์พิทยากรณ์) โรงเรียนบ้านเมืองทอง(วีระประชานุสรณ์) และโรงเรียนโสภโณประชาสรรค์ จำนวน 3 ห้องเรียน รวมจำนวนนักเรียน 67 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนบ้านนาโพธิ์(สหพันธ์พิทยากรณ์) อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 จำนวน 1 ห้องเรียน นักเรียนจำนวน 26 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับแนวคิดหมวก 6 ใบ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 6 แผน 12 ชั่วโมง 2) แบบทดสอบวัดความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แบ่งเป็นแบบทดสอบอัตนัยใช้ทดสอบหลังเรียน โดยมีข้อคำถาม จำนวน 15 ข้อ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แบ่งเป็นแบบทดสอบปรนัยใช้ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน จำนวน 30 ข้อ การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยมีขั้นตอนดังนี้ ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองตามขั้นตอน ดังนี้ 1) ผู้วิจัยได้เตรียมกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านนาโพธิ์(สหพันธ์พิทยากรณ์) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 1 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 26 คน 2) ชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับแนวการจัดการเรียนรู้โดยแบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับแนวคิดหมวก 6 ใบ 3) ทดสอบก่อนเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 30 ข้อ ตรวจให้คะแนน 4) ให้นักเรียนเรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้ จนครบ 6 แผน 5) ในการจัดการเรียนรู้ ให้นักเรียนทำใบงานและแบบทดสอบของแต่ละแผน ตรวจให้คะแนน 6) ทำการทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ และแบบวัดความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 15 ข้อ ซึ่งเป็นชุดเดียวกันกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน ตรวจให้คะแนน 7) นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองไปทำการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิจัย 1) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2) สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่ (1) วิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยี และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่พัฒนาความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์ โดยใช้สูตร IOC (2) การหาค่าความยากง่ายของแบบทดสอบวัดความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (3) การหาค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยี และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้สูตรการหาค่าอำนาจจำแนกตามวิธีของ เบนเนน (4) การหาความเชื่อมั่นของแบบวัดความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้วิธีของโลเวตต์ (Lovett Method) 3) สถิติที่ใช้ตรวจสอบสมมติฐาน (1) เปรียบเทียบความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยี โดยการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับแนวคิดหมวก 6 ใบ กับเกณฑ์ร้อยละ 75 โดยใช้วิธี One Samples t-test (2) เปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน ของแบบทดสอบ

วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่พัฒนาความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้วิธี t-test dependent samples

## 6. ผลการวิจัย

6.1 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับแนวคิดหมวด 6 ใบ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75

**ตารางที่ 1** ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับแนวคิดหมวด 6 ใบ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75

กระบวนการ/ผลลัพธ์	N	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละ
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E <sub>1</sub> )	26	124	99.96	4.09	80.61
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E <sub>2</sub> )	26	45	37.27	1.25	82.82
E <sub>1</sub> /E <sub>2</sub> เท่ากับ 80.61/82.82					

จากตารางที่ 1 พบว่า ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีโดยการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับแนวคิดหมวด 6 ใบ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.61/82.82 ซึ่งมีค่าสูงกว่าเกณฑ์ที่ 75/75 ที่ตั้งไว้

6.2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับแนวคิดหมวด 6 ใบ เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 75

**ตารางที่ 2** แสดงผลการเปรียบเทียบการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีของนักเรียนระหว่างก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับวิธีคิดแบบหมวด 6 ใบ จำแนกตามองค์ประกอบการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยี

การทดสอบ	N	คะแนนเต็ม	เกณฑ์ ร้อยละ 75	$\bar{X}$	S.D.	df.	t	Sig.
การเข้าถึง	26	12	9	10.19	1.02	25	117.701*	0.00
การวิเคราะห์	26	12	9	9.92	0.84	25	143.798*	0.00
การประเมินค่า	26	12	9	9.73	1.04	25	117.600*	0.00
การสร้างสรรค์	26	9	6.75	7.42	0.76	25	117.210*	0.00

\* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับแนวคิดหมวด 6 ใบ มีคะแนนความสามารถในแต่ละองค์ประกอบสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนี้

องค์ประกอบ การเข้าถึง นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับวิธีคิดแบบหมวด 6 ใบ ใบ มีคะแนนความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีในองค์ประกอบ การเข้าถึง สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

องค์ประกอบ การวิเคราะห์ นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับวิธีคิดแบบหมวด 6 ใบ ใบ มีคะแนนความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีในองค์ประกอบ การวิเคราะห์ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

องค์ประกอบ การประเมินค่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับวิธีคิดแบบหมวด 6 ใบ ใบ มีคะแนนความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีในองค์ประกอบ การประเมินค่า สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

องค์ประกอบ การสร้างสรรค์ นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับวิธีคิดแบบหมวด 6 ใบ ใบ มีคะแนนความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีในองค์ประกอบ การสร้างสรรค์ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

6.3 การเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับวิธีคิดแบบหมวด 6 ใบ ก่อนและหลังเรียน

**ตารางที่ 3** การเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับวิธีคิดแบบหมวด 6 ใบ ก่อนและหลังเรียน

การทดสอบ	N	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	df.	t	Sig.
ก่อนเรียน	26	30	19.42	2.28	25	12.92*	.000
หลังเรียน	26	30	24.65	1.55	25		

\* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานแนวคิดหมวด 6 ใบ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

## 7. อภิปรายผลการวิจัย

7.1 การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับแนวคิดหมวด 6 ใบ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.61/82.82 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่ตั้งไว้ ที่ปรากฏผลเช่นนี้ เนื่องจากจากผู้วิจัยได้สร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับแนวคิดหมวด 6 ใบ โดยเริ่มจากการศึกษาปัญหาในการจัดการเรียนการสอนภายในห้องเรียนมีเนื้อหาใดบ้างต้องเร่งพัฒนา



จากการศึกษาจุดมุ่งหมายของหลักสูตรสถานศึกษาและเอกสารหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีการดำเนินการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อหาคุณภาพก่อนนำไปใช้ในห้องเรียน โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและประเมินความสอดคล้อง จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ทำให้แผนการจัดการจัดการเรียนรู้อีกมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น อีกทั้งผู้เรียนได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับแนวคิดหมวด 6 ใบ ทำให้มีการพัฒนาความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีสูงขึ้น อย่างมีประสิทธิภาพเนื่องจากการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมาย โดยครูจะนำนักเรียนไปพบกับสถานการณ์จริงหรือจัดปัญหาให้ผู้เรียนได้เผชิญสถานการณ์ โดยให้นักเรียนร่วมกันฝึกการคิดวิเคราะห์จากปัญหาร่วมกันเป็นกลุ่ม ซึ่งจะเป็นวิธีการที่สามารถทำให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในปัญหานั้นอย่างชัดเจน ประกอบกับการใช้วิธีคิดแบบหมวด 6 ใบ จะเน้นให้นักเรียนได้รู้จักคิดอย่างรอบด้าน การคิดที่หลากหลายมุมมอง ไม่ยึดติดกับความคิดเพียงด้านเดียว การสอนในลักษณะนี้จะสร้างทักษะการคิดให้นักเรียน โดยครูจะมีบทบาทอำนวยความสะดวกในการช่วยเหลือนักเรียนได้เรียนรู้สะดวกขึ้นผ่านการเปิดโอกาสให้นักเรียนสอบถามหรือตั้งคำถามจากสิ่งที่นักเรียนกำลังศึกษาเรียนรู้ คอยควบคุมการอภิปรายในการเรียนรู้แต่ละขั้นตอนให้อยู่ในประเด็นที่นักเรียนกำลังศึกษาอย่างใกล้ชิด ดังผลการวิจัยของวิไลลักษณ์ โภคาพานิชย์ (2559) ที่พบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน เรื่องแรงการเคลื่อนที่และพลังงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพ 76.12/78.71 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 75/75

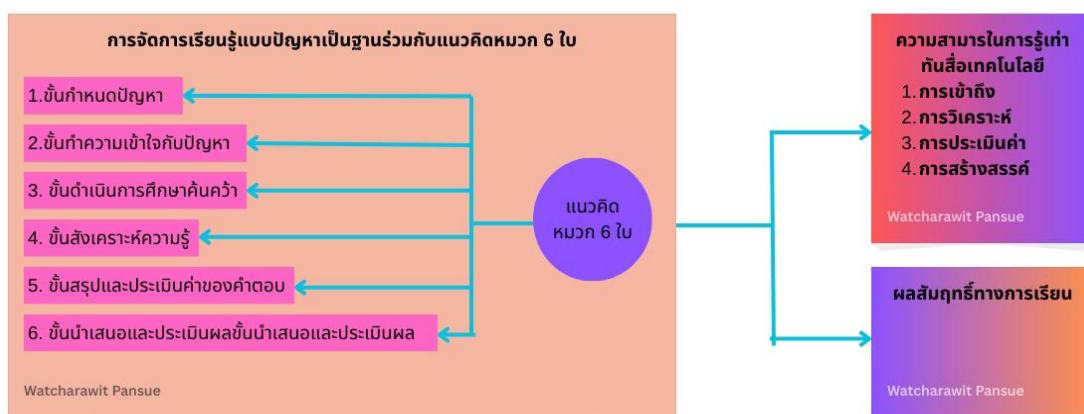
7.2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับแนวคิดหมวด 6 ใบ มีความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้โดยแยกเป็นองค์ประกอบของความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อทั้ง 4 ด้าน ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1 การเข้าถึงมีคะแนนหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 องค์ประกอบที่ 2 การวิเคราะห์มีคะแนนหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 องค์ประกอบที่ 3 การประเมินค่ามีคะแนนหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และองค์ประกอบที่ 4 การสร้างสรรค์มีคะแนนหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นเพราะว่าการจัดการเรียนรู้ เนื่องจากการใช้การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน มาบูรณาการร่วมกับวิธีคิดแบบหมวด 6 ใบ เพราะการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานกับวิธีคิดแบบหมวด 6 ใบ สามารถพัฒนาทักษะการคิดต่าง ๆ ของนักเรียนได้ ซึ่งทักษะการคิดเหล่านี้เป็นองค์ประกอบในการรู้เท่าทันสื่อ สอดคล้องกับ ทิศนา แคมมณี (2553) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมาย โดยครูอาจจะนำนักเรียนไปพบกับสถานการณ์จริงหรืออาจจัดปัญหาให้ผู้เรียนได้เผชิญสถานการณ์ โดยให้นักเรียนร่วมกันฝึกการคิดวิเคราะห์จากปัญหาร่วมกันเป็นกลุ่ม ซึ่งจะเป็นวิธีการที่สามารถทำให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในปัญหานั้นอย่างชัดเจน อีกทั้งวิธีคิดแบบหมวด 6 ใบ จะมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาการคิดอย่างรอบด้านให้แก่ นักเรียน โดยสี่ของหมวดแต่ละใบจะ

เป็นตัวกำหนดแนวความคิดตามบทบาทของหมวกแต่ละสีในการเรียนรู้ผ่านการตั้งคำถามและแสวงหาคำตอบของนักเรียนในทุกขั้นของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานทำให้นักเรียนจะได้ฝึกฝนการคิดได้อย่างหลากหลาย แสดงออกทางความคิดได้อย่างชัดเจนและมีเหตุผลแล้วสรุปเป็นองค์ความรู้ของตนเองจนเกิดเป็นประสบการณ์ สอดคล้องกับ สุนทร สันธพานนท์ (2555) กล่าวว่า วิธีคิดแบบหมวก 6 ใบ จะเน้นให้นักเรียนได้รู้จักคิดอย่างรอบด้าน การคิดที่หลากหลายมุมมอง ไม่ยึดติดกับความคิดเพียงด้านเดียว การสอนในลักษณะนี้จะสร้างทักษะการคิดให้นักเรียน โดยครูจะมีบทบาทอำนวยความสะดวกในการช่วยเหลือนักเรียนได้เรียนรู้สะดวกขึ้นผ่านการเปิดโอกาสให้นักเรียนสอบถามหรือตั้งคำถามจากสิ่งที่นักเรียนกำลังศึกษาเรียนรู้ คอยควบคุมการอภิปรายในการเรียนรู้แต่ละขั้นตอนให้อยู่ในประเด็นที่นักเรียนกำลังศึกษาอย่างใกล้ชิด ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เจษฎา สามี (2563) ได้ทำการศึกษาผลการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาด้วยการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับวิธีคิดแบบหมวก 6 ใบที่มีต่อการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลวิจัยพบว่า 1) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับวิธีคิดแบบหมวก 6 ใบ มีการรู้เท่าทันสื่อหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 2) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับวิธีคิดแบบหมวก 6 ใบ มีการรู้เท่าทันสื่อหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ 60) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

7.3 นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับแนวคิดหมวก 6 ใบ สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เป็นเพราะว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับแนวคิดหมวก 6 ใบ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนได้ใช้แนวคิดหมวก 6 ใบในการตั้งคำถาม ทำให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิดที่หลากหลาย เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน ซึ่งนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ต่าง ๆ และมีการจัดระเบียบรวบรวมความคิดอย่างเป็นระบบ โดยครูผู้สอนมีหน้าที่คอยให้คำแนะนำ แก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิด กระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม ทำให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจอย่างแท้จริง ส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของ จิตต์โสภิณ บุญเชิด และวาสนา กิรติจำเริญ (2563) ได้ทำการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษาและความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 2) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 3) นักเรียนมีความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ รุสดา จะปะเกีย (2558) ได้ศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยาและความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผลวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนมีคะแนนพัฒนาการอยู่ในระดับสูงคิดเป็นร้อยละ 68.42 และพัฒนาการอยู่ในระดับกลางร้อยละ 31.58

## 8. องค์ความรู้ใหม่

จากผลการศึกษาการพัฒนาความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีโดยการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับแนวคิดหมวด 6 ใบ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ได้เป็น 4 ด้าน ได้แก่ 1)การเข้าถึง 2)การวิเคราะห์ 3)การประเมินค่า และ 4)การสร้างสรรค์ ซึ่งการพัฒนาความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีโดยการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับแนวคิดหมวด 6 ใบ มี 6 ขั้นตอนได้แก่ 1)ขั้นกำหนดปัญหา 2)ขั้นทำความเข้าใจปัญหา 3)ขั้นดำเนินการศึกษาค้นคว้า 4)ขั้นสังเคราะห์ความรู้ 5)ขั้นสรุปและประเมินค่าของคำตอบ 6)ขั้นนำเสนอและประเมินผลงาน ซึ่งผู้วิจัยนำแนวคิดหมวด 6 ใบผนวกเข้าไปในทุกขั้นตอน แสดงเป็นภาพได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 การพัฒนาความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีโดยการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับแนวคิดหมวด 6 ใบ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

## 9. ข้อเสนอแนะ

### 9.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

9.1.1 การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกศตวรรษที่ 21 การศึกษาจึงมีบทบาทสำคัญเป็นอย่างมากในการสร้างคน สร้างสังคม และสร้างชาติ เป็นกลไกหลักในการพัฒนากำลังคนให้มีคุณภาพ สามารถดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นในสังคมได้ สถานศึกษาควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาสมรรถนะสำคัญทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ความสามารถในการคิด ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตและความสามารถในการใช้เทคโนโลยีอย่างรู้เท่าทัน ครูจึงต้องมีความพร้อมในการจัดการเรียนรู้สู่การปฏิบัติจริงให้มากเป็นพิเศษ เพื่อเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนมีทักษะสำหรับการออกไปดำรงชีวิต

### 9.2 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ปฏิบัติ

9.2.1 ครูผู้สอนควรศึกษาขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับวิธีคิดแบบหมวด 6 ใบ ต้องจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ เตรียมสื่อการเรียนรู้ให้พร้อม และชี้แจงขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนเข้าใจ เพื่อให้สามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

9.2.2 ครูผู้สอนควรอธิบายเพื่อสร้างความเข้าใจกับนักเรียนในขั้นตอนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับวิธีคิดแบบหมวด 6 ใบ โดยทำการแนะนำให้นักเรียนฝึกฝนการใช้ขั้นตอนและ

วิธีคิดจนเกิดความเคยชินเพื่อไม่ให้สับสนในการจัดการเรียนรู้และสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

9.2.3 ครูผู้สอนต้องเป็นผู้สร้างบรรยากาศและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ของนักเรียนเพื่อให้นักเรียนกล้าที่จะตั้งคำถามจากการใช้วิธีคิดแบบหมวก 6 ใบ และแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่ เพื่อจุดประกายความคิดและสนุกกับการจัดการเรียนรู้

### 9.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

9.3.1 ควรมีการศึกษาวิจัยการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับแนวคิดหมวก 6 ใบ ไปใช้เพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีในระดับชั้นอื่น ๆ ด้วย

9.3.2 ควรมีการศึกษาวิจัยโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับแนวคิดหมวก 6 ใบ ไปใช้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ และควรศึกษาตัวแปรอื่นที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับแนวคิดหมวก 6 ใบ

9.3.3 ควรศึกษาการใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับแนวคิดอื่น ๆ เพื่อให้เกิดองค์ความรู้รูปแบบใหม่

## 10. บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- จิตต์ไศภินันท์ บุญเชิด และวาสนา กิรติจำเริญ. (2563). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษาและความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน. **วารสารชุมชนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา**. 14(4). 251-263.
- เจษฎา สามี. (2563). ผลการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาด้วยการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับวิธีคิดแบบหมวก 6 ใบที่มีต่อการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้. คณะศึกษาศาสตร์ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทิตินา แชมมณี. (2553). **ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**. พิมพ์ครั้งที่ 13. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรทิพย์ เย็นจะบก. (2552). **ถอดรหัส ลับความคิด เพื่อการรู้เท่าทันสื่อ**. กรุงเทพฯ : บริษัท ออฟเซ็ทครีเอชั่น จำกัด.
- ภริกาญจน์ ไคนุ่นนา. (2559). **เท่าทันสื่อ คือ ภารกิจพลเมือง**. สงขลา : เอสพีรินทร์ (2004).
- รุสดา จะปะเกีย. (2558). ผลของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยาและความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

- วิภาดา พินลา. (2554). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT กับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบ. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วิไลลักษณ์ โภคาพานิชย์. (2559). การพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงการเคลื่อนที่และพลังงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์. คณะครุศาสตร์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2550a). แนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เล่ม 1 หมวกความคิด 6 ใบ. กรุงเทพฯ : กลุ่มส่งเสริมวัตกรรมการเรียนรู้ของครูและบุคลากรทางการศึกษาสำนักมาตรฐานการศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2557). รายงานการวิจัยแนวทางการพัฒนาการศึกษาไทยกับการเตรียมความพร้อมศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ : สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579. กรุงเทพฯ : พริกหวานกราฟฟิค.
- สุคนธ์ สินธพานนท์. (2555). พัฒนาศักยภาพการคิดตามแนวปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ : 9119 เทคนิคพรินต์ติ้ง.