

## การเรียนรู้โดยปัญหาเป็นฐาน: เสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ยุคใหม่

Problem-based Learning: Enhance Analytical Thinking Skills in the New Era

ชุตินันท์ จันทบูรณ์<sup>1</sup> ชุตินา มานะกิจสมบูรณ์<sup>2</sup> และสุรารักษ์ นิลอรุณ<sup>3</sup>

Chutinan Janthaboon, Chutima Manakitsomboon and Surarak Nilarun

Received: September 29, 2024

Revised: June 11, 2025

Accepted: June 11, 2025

### บทคัดย่อ

บทความวิชาการนี้มุ่งศึกษาการเรียนรู้โดยปัญหาเป็นฐาน เพื่อเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ยุคใหม่ พบว่า การเรียนรู้โดยปัญหาเป็นฐานเป็นแนวทางการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการทำงานร่วมกัน ผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่เริ่มต้นจากปัญหาหรือสถานการณ์ที่ท้าทายจริง ๆ โดยที่ผู้เรียนจะต้องเผชิญกับปัญหาและร่วมกันหาแนวทางแก้ไข การเรียนรู้ในรูปแบบนี้ไม่เพียงแต่เสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ แต่ยังส่งเสริมให้การเรียนรู้มีความหมายและสามารถนำไปใช้ได้จริง การเรียนรู้โดยปัญหาเป็นฐานยังเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนในการเผชิญกับความท้าทายและการเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบันอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการนำแนวทางการเรียนรู้แบบ PBL มาปรับใช้ในระบบการศึกษาไทยนั้น จะช่วยเสริมสร้างศักยภาพและทักษะที่จำเป็นต่อการพัฒนาของผู้เรียนในยุคที่ข้อมูลและเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

**คำสำคัญ:** การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน, ทักษะการคิดวิเคราะห์, การนำไปใช้ได้จริง

### Abstract

This academic article focuses on problem-based learning (PBL) to enhance modern analytical thinking skills. The study reveals that PBL is an instructional

<sup>1-3</sup> มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี; Suratthani Rajabhat University

Corresponding author, e-mail: satang.2107@gmail.com, Tel. 062-0210600

approach emphasizing the development of analytical thinking, problem-solving, and collaboration skills through learning processes that begin with real-world problems or challenging situations. Learners are encouraged to confront problems and collaboratively seek solutions. This learning model cultivates analytical thinking and promotes meaningful and practical learning experiences. Moreover, PBL effectively prepares learners to face contemporary challenges and changes confidently and competently. Applying PBL in the Thai education system can significantly enhance learners' potential and essential skills for development in an era of rapid information and technological change.

**Keywords:** Problem-Based Learning, Analytical Thinking Skills, Practical Application

## บทนำ

ในยุคที่ข้อมูลและเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการทำงานร่วมกันกลายเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตและการทำงาน ในยุคปัจจุบัน การเรียนรู้โดยปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning: PBL) จึงได้รับการยอมรับและนำมาใช้ในระบบการศึกษาอย่างแพร่หลายทั่วโลก เนื่องจากเป็นวิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพ

การเรียนรู้โดยปัญหาเป็นฐานได้พัฒนามาจากความคิดของ John Dewey นักการศึกษาของอเมริกัน โดยพัฒนาขึ้นครั้งแรก โดยคณะวิทยาศาสตร์สุขภาพของมหาวิทยาลัย McMaster ประเทศแคนาดา โดยนำมาใช้ในกระบวนการติวให้กับนักศึกษาแพทย์ฝึกหัด และกลายเป็นรูปแบบที่ทำให้มหาวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกานำไปใช้เป็นแบบอย่าง โดยการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นแนวทางการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนเริ่มต้นจากการเผชิญกับปัญหาหรือสถานการณ์ที่จำลองขึ้นมา ซึ่งผู้เรียนจะต้องทำงานร่วมกันเพื่อวิเคราะห์ปัญหา วางแผนและค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อหาแนวทางแก้ไข กระบวนการนี้จะช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการทำงานร่วมกัน รวมถึงส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีความหมายและสามารถนำไปใช้ได้จริง

ในบทความนี้จะกล่าวถึงแนวคิดพื้นฐานของการเรียนรู้โดยปัญหาเป็นฐาน ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยปัญหาเป็นฐาน ประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้โดยปัญหาเป็นฐาน

ความหมายเกี่ยวกับทักษะในการคิดวิเคราะห์ รวมถึงการปรับใช้ในบริบทของการศึกษาไทย เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหาที่จำเป็นต่อการพัฒนาของผู้เรียนในยุคสมัยใหม่

### ความหมายของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

Allen, D. E., Duch, B. J. & Groh, S. E. (1996) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน หมายถึง การเรียน การสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็น เครื่องกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความต้องการที่จะศึกษาค้นคว้า หาความรู้ด้วยตนเอง เพื่อให้ผู้เรียนมีการตัดสินใจที่ดี มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณ สามารถเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ก้าวทันกับสภาพการเปลี่ยนแปลงของโลกวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีการเรียนรู้

Gallagher, S.A. (1997) ได้ให้ความหมายว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นการเรียนรู้ที่นักเรียน เรียนรู้จากการเรียน โดยการจัดการเรียนรู้จะแบ่งให้นักเรียน ทำงานเป็นกลุ่มเพื่อร่วมกันแก้ปัญหา โดยบูรณาการความรู้ ที่ต้องการให้นักเรียนได้รับร่วมกับการแก้ปัญหา ปัญหาที่ใช้ มีลักษณะเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันหรือมีความสัมพันธ์กับนักเรียน การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมุ่งพัฒนา ผู้เรียนให้เกิดทักษะการเรียนรู้มากกว่าความรู้ ที่นักเรียนจะ ได้รับมา และพัฒนาผู้เรียนสู่การเรียนรู้ที่สามารถชี้นำตนเองได้

Barell, J. (1998) กล่าวว่า การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นกระบวนการการสำรวจ เพื่อหาคำตอบในสิ่งที่เราอยากรู้ อยากเห็น ข้อสงสัยและความไม่แน่ใจเกี่ยวกับปรากฏการณ์ ธรรมชาติในสิ่งมีความซับซ้อน ปัญหาที่ใช้ในกระบวนการจัดการเรียนรู้เป็นปัญหาที่ไม่ชัดเจน มีความยากหรือข้อสงสัยมาก สามารถตอบคำถามได้หลายคำตอบ

Torp, L. & Sage, S. (1998) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เน้นการจัดประสบการณ์ที่ให้ผู้เรียนได้สำรวจ ค้นคว้า และแก้ปัญหาที่เกี่ยวกับชีวิตประจำวันของผู้เรียน การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหา เป็นฐานเป็นยุทธวิธีการสอนและใช้เป็นแนวทางในการจัด หลักสูตร ซึ่งมีลักษณะดึงดูดให้นักเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา ครูเป็นเพียงผู้ที่คอยให้คำแนะนำและ ออกแบบสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมต่อการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้คิดและสำรวจหลักสูตรที่ สร้างขึ้นจะมีตัว ปัญหาเป็นแกนกลาง มีบทบาทในการเตรียมประสบการณ์ จริงที่ส่งเสริมกิจกรรม การเรียนรู้สนับสนุนให้ผู้เรียนสร้าง ความรู้ด้วยตนเองและบูรณาการสิ่งต่าง ๆ ที่เรียนรู้ในโรงเรียน กับชีวิตจริงเข้าด้วยกัน ในขณะที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้เรียนจะถูกทำให้เป็นนักแก้ปัญหาและ พัฒนาไปสู่การเป็นผู้ที่สามารถเรียนรู้โดยการชี้นำตนเองได้ในการเรียนรู้ด้วยวิธีนี้ ครูเป็นเพียงผู้ร่วม

ในการแก้ปัญหาที่มีหน้าที่ในการสร้างความสนใจ สร้างความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ให้กับ ผู้เรียน เป็นผู้แนะนำและอำนวยความสะดวกเพื่อให้นักเรียน เกิดการเรียนรู้อย่างสมบูรณ์

ประวิต เอราวรรณ์ (2560) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานหรือ Problem-based Learning: PBL คือ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยปัญหานั้นเป็นเรื่องใกล้ตัวและเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กับผู้เรียน อาจเป็นเรื่องที่ผู้เรียนสนใจหรือ มีความหมายกับผู้เรียน ที่สามารถนำมาสร้างกระบวนการเรียนรู้ได้โดยปัญหา แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. ปัญหาไม่ซับซ้อนสามารถค้นคว้าและคิดหาคำตอบในระยะสั้น กระบวนการเรียนรู้ด้วย Problem-based Learning ก็จะสามารถหาคำตอบของปัญหาหรือประเด็นที่สนใจ
2. ปัญหาที่ซับซ้อน ต้องศึกษาค้นคว้า พัฒนา ตรวจสอบ โดยใช้ระยะเวลาที่ยาวนานกว่า อาจต้องสร้างชิ้นงานเพื่อนำไปใช้ในการแก้ไขปัญหาลักษณะนี้ มักจะใช้ Project-based Learning เข้ามาช่วย

อัญชลี แสงอาวุธ (2566) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นวิธีการสอนที่ส่งเสริมพัฒนาทักษะการคิดและการแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอนที่เริ่มจากปัญหา ตัวปัญหาจะเป็นจุดตั้งของกระบวนการเรียนรู้ และเป็นตัวกระตุ้นการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาด้วยเหตุผล และการสืบค้นหาข้อมูลรวมทั้งวิธีการแก้ปัญหาที่สำคัญ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจะส่งเสริมการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้นของผู้เรียน

จากแนวคิดการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่กล่าวมา สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นกระบวนการที่เน้นให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาที่เป็นเรื่องใกล้ตัวหรือเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันมาเป็นจุดเริ่มต้น กระตุ้นให้ผู้เรียนต้องการที่จะศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ดี สามารถชี้นำตนเอง และเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ก้าวทันกับสภาพการเปลี่ยนแปลงของโลกวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีการเรียนรู้

### ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

อนุชา โสมาบุตร (2556) กล่าวว่า ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา เป็นขั้นที่ผู้สอนจัดสถานการณ์ต่าง ๆ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและมองเห็นปัญหา สามารถกำหนดสิ่งที่เป็นปัญหาที่ผู้เรียนอยากรู้อยากเรียนได้และเกิดความสนใจที่ค้นคำตอบ

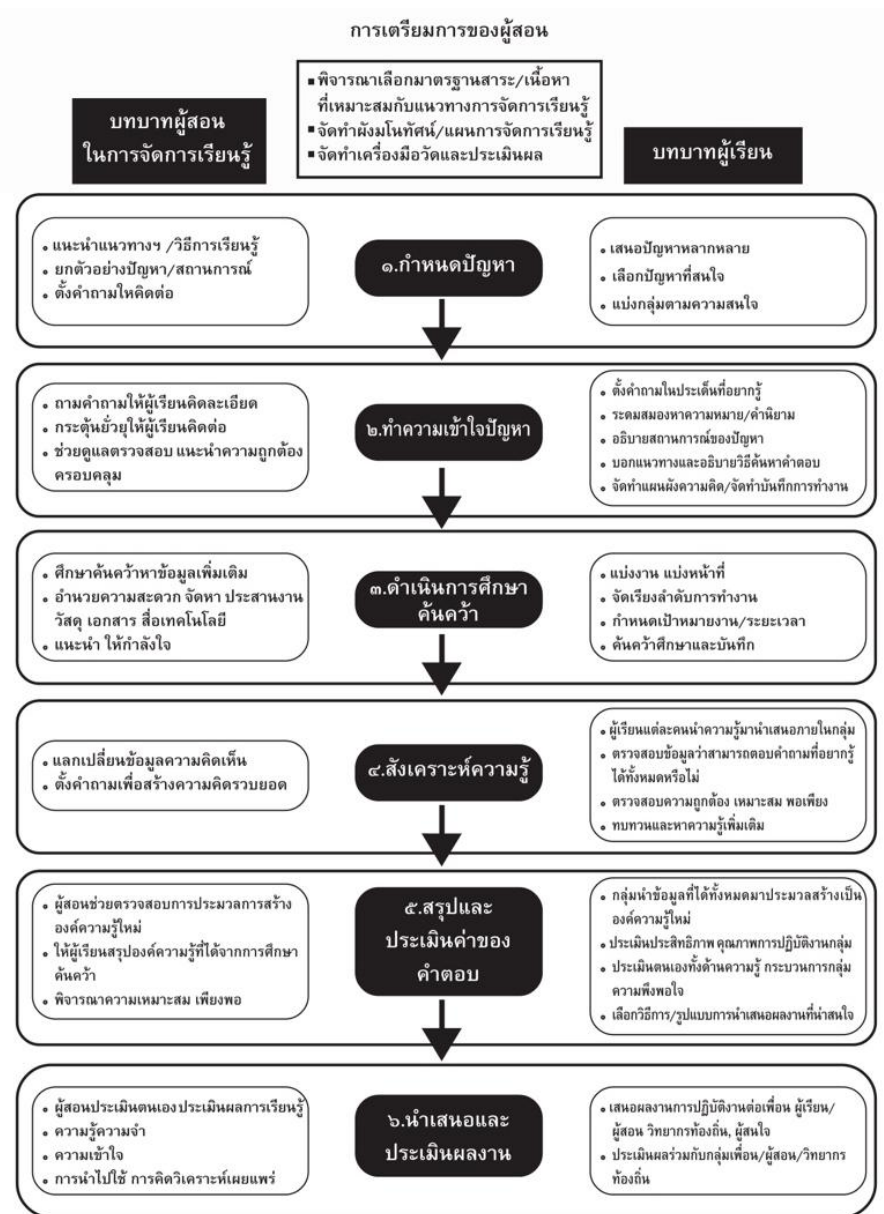
ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจกับปัญหา ผู้เรียนทำความเข้าใจปัญหาที่ต้องเรียนรู้ ซึ่งผู้เรียนจะต้องอธิบายสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้

ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า ผู้เรียนกำหนดสิ่งที่ต้องเรียนดำเนินการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองด้วยวิธีการหลากหลาย

ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้ สรุปและประเมินค่าของคำตอบ ผู้เรียนแต่ละกลุ่มสรุปผลงานของกลุ่มตนเองและประเมินผลงานว่าข้อมูลที่ศึกษาค้นคว้ามีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใด

ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินค่าของคำตอบ ผู้เรียนแต่ละกลุ่มสรุปผลงานของกลุ่มตนเอง และประเมินผลงานว่าข้อมูลที่ศึกษาค้นคว้ามีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใด โดยพยายามตรวจสอบแนวคิดภายในกลุ่มของตนเองอย่างอิสระ ทุกกลุ่มช่วยกันสรุปองค์ความรู้ในภาพรวมของปัญหาอีกครั้ง

ขั้นที่ 6 นำเสนอและประเมินผลงาน ผู้เรียนนำข้อมูลที่ได้มาจัดระบบองค์ความรู้ และนำเสนอเป็นผลงานในรูปแบบที่หลากหลาย ผู้เรียนทุกกลุ่มรวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาร่วมกันประเมินผลงาน



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

พัชรี นาคผง (2562) ได้สรุปขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน 5 ขั้นตอน

1. นำเสนอสถานการณ์ปัญหา ครูจัดเตรียมสถานการณ์ ปัญหาที่สอดคล้องกับ เนื้อหาสาระที่จะเรียนรู้และเป็นเรื่องใกล้ตัวนักเรียน เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนต้องการที่จะค้นหา คำตอบ

2. ระบุและวิเคราะห์ปัญหา ครูถามคำถามให้นักเรียนคิดและกระตุ้นให้ นักเรียน คิดต่อ นักเรียนอธิบายสถานการณ์ของปัญหา และวิธีค้นหาคำตอบ

3. ศึกษาค้นคว้า รวบรวม ข้อมูลเพื่อหาแนวทางแก้ปัญหา นักเรียนศึกษาค้นคว้า ข้อมูลด้วยวิธีการหลากหลาย เพื่อนำไปใช้เป็น แนวทางในการแก้ปัญหา

4. อภิปรายสรุปร่วมกัน และเสนอวิธีการแก้ปัญหา ครูและนักเรียนร่วมกัน อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันเกี่ยวกับความรู้ที่ได้ศึกษามา พร้อมทั้งเสนอวิธี การ แก้ปัญหาที่เหมาะสม และ

5. ประเมินผลการเรียนรู้ ครูและนักเรียนร่วมกันประเมินผล การเรียนรู้และการ ปฏิบัติกิจกรรม

ธีระพงษ์ สุขสกล (2564) ได้สรุปขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานดังนี้

1. กำหนดปัญหา คือ ครูจัดสถานการณ์หรือตั้งโจทย์ให้นักเรียนสนใจและกระตุ้น นักเรียนให้เกิดความสนใจ และมองเห็นปัญหา สามารถกำหนดสิ่งที่เป็นปัญหาที่นักเรียนอยากรู้ อยากรูเรียนเกิดความสนใจที่จะค้นหาคำตอบ

2. ทำความเข้าใจกับปัญหา คือ นักเรียนวิเคราะห์ปัญหาที่ต้องการเรียนรู้ สามารถ อธิบายสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้

3. ศึกษาค้นคว้า คือ นักเรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยสืบค้นข้อมูลใน แหล่งข้อมูลต่าง ๆ ด้วยวิธีการหลากหลาย

4. สังเคราะห์ความรู้ คือ นักเรียนนำความรู้ที่ได้ค้นคว้ามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกัน โดยที่ครูเป็นผู้กระตุ้น และคอยปรับองค์ความรู้ของนักเรียน

5. สรุปและประเมินค่าหาคำตอบ คือ การอภิปรายและสรุปถึงองค์ความรู้ที่ นักเรียนได้มา

อัญชลี แสงอาวุธ (2566) ได้สรุปขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ดังนี้

1. กำหนดปัญหา จัดสถานการณ์ต่าง ๆ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ มองเห็น ปัญหา กำหนดสิ่งที่เป็นปัญหาที่ผู้เรียนอยากรู้อยากเรียนและเกิดความสนใจที่จะค้นหาคำตอบ

2. ทำความเข้าใจปัญหา ผู้เรียนจะสามารถอธิบายสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้

3. ดำเนินการศึกษาค้นคว้า กำหนดสิ่งที่ต้องการเรียนและดำเนินการศึกษาค้นคว้าอย่างหลากหลาย

4. สังเคราะห์ความรู้ ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ค้นคว้ามามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอภิปรายผลและสังเคราะห์ความรู้ที่ได้มาว่ามีความเหมาะสมหรือไม่

5. สรุปและประเมินค่าของคำตอบ ผู้เรียนแต่ละกลุ่มสรุปผลงานของตนเอง ประเมินผลงานว่าข้อมูลที่ได้ศึกษาค้นคว้ามีความเหมาะสมเพียงใด โดยการตรวจสอบแนวคิดภายในกลุ่มของตนเองอย่างอิสระ ทุกกลุ่มร่วมกันสรุปองค์ความรู้ในภาพรวมของปัญหาอีกครั้ง

จากที่ได้กล่าวมา สามารถสรุปได้ว่า ขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดปัญหา คือ ครูจัดสถานการณ์หรือตั้งโจทย์ให้นักเรียนสนใจและกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากรู้เกิดความสนใจที่จะค้นหาคำตอบ

2. ทำความเข้าใจปัญหา คือ นักเรียนอธิบายสิ่งต่างๆเกี่ยวข้องกับปัญหาได้

3. ศึกษาค้นคว้า คือ ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าหาความรู้ในสิ่งที่ต้องการ โดยสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ที่หลากหลาย

4. สังเคราะห์ความรู้ คือ ผู้เรียนนำความรู้จากการค้นคว้ามามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ อภิปรายผลและสังเคราะห์ความรู้ที่ได้มา

5. สรุปและประเมินค่า คือ ผู้เรียนสรุปผลงานของตนเอง ประเมินผลงานว่าข้อมูลที่ได้ศึกษาค้นคว้ามีความเหมาะสมเพียงใด

### ประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

ประวิต เอราวรรณ์ (2560) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้ด้วยปัญหาเป็นฐานช่วยเสริมสร้างสิ่งสำคัญต่อผู้เรียนอันจะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ต่าง ๆ ดังนี้

1. เพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้

2. พัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การเขียน การสื่อสาร

3. ช่วยให้การจำข้อมูลต่าง ๆ ได้ดี

4. ช่วยให้ผู้เรียนรู้จักการปรับตัวรับฟังความคิดเห็นของผู้เรียน เพื่อช่วยให้เรียนรู้และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี

5. ส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นผู้รับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง

6. เสริมสร้างการเรียนรู้ตลอดชีวิต



พีชรี นาคผล (2562) ได้กล่าวว่า ประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน คือส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในด้านต่าง ๆ เช่น การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง การคิดอย่างเป็นระบบ การให้เหตุผล การเชื่อมโยง ตลอดจนรู้จักการทำงานร่วมกันเป็นทีม

อัญชลี แสงอาวุธ (2566) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นวิธีที่ส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดคุณลักษณะดังนี้

1. ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงข้อมูลที่สืบค้นมาและได้คำตอบจะเป็นองค์ความรู้ที่ผู้เรียนสร้างขึ้นด้วยตนเอง
2. ผู้เรียนมีทักษะในการทำงานกลุ่ม กล่าวพูดแสดงความคิดเห็น
3. มีวินัย รู้จักหน้าที่ และบทบาทของตนเอง
4. ผู้เรียนได้แสดงความสามารถด้านการเขียน การพูดและการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้รับอย่างมีเหตุผล

จากที่กล่าวมา สามารถสรุปประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน คือสามารถเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนให้แก่ผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนมีวินัย รู้จักหน้าที่และกล้าแสดงความคิดเห็น รวมถึงได้ฝึกทักษะต่าง ๆ เช่น ทักษะการสืบค้น ทักษะการพูด ทักษะการคิดวิเคราะห์ และทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น

### ความหมายเกี่ยวกับทักษะในการคิดวิเคราะห์

วาสนา ตระการสุทธิศักดิ์ (2564) ได้ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ว่า เป็นกระบวนการทำงานของสมองที่ใช้การค้นหา แยกแยะพิจารณา แยะแยะส่วนประกอบต่าง ๆ จากข้อมูล เรื่องราว หรือสถานการณ์ซึ่งเป็นความสามารถและทักษะที่สูงกว่าความเข้าใจ โดยมีการพิจารณาทุกรายละเอียด และสามารถอธิบาย นำเสนอข้อมูล เรื่องราว หรือสถานการณ์ ได้อย่างสมเหตุสมผลหรือระบุจุดมุ่งหมายหรือความประสงค์ของส่วนย่อยต่าง ๆ ที่สำคัญได้

ศศิมา สุขสว่าง (2565) การคิดเชิงวิเคราะห์ (Analytical Thinking) หมายถึง ความสามารถในการคิดจำแนกแจกแจงองค์ประกอบต่าง ๆ ของข้อมูลหรือปัญหาต่าง ๆ ออกเป็นประเด็นย่อย ๆ ในหลาย ๆ แง่มุม รวมทั้งการหาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของสิ่งที่เกิดขึ้นได้อย่างเป็นระบบ

อาภา วรรณฉวี (2565) ได้กล่าวว่าการคิดวิเคราะห์ หมายถึง การคิดที่มีการใคร่ครวญ ตรikirตรองอย่างละเอียดรอบคอบ มีการจำแนกแจกแจงองค์ประกอบต่าง ๆ ของเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือสิ่งใดสิ่งหนึ่ง และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น ซึ่งอาจกระทำเพื่อ

ค้นหาสาเหตุที่แท้จริงของสิ่งที่เกิดขึ้น เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการประเมินผล หรือเพื่อสรุปการตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม

ทฤษฎีปัญหา (2566) การคิดวิเคราะห์ คือ ความสามารถในการสังเกตและวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ เป็นวิธีการวิเคราะห์ปัญหาและหาทางแก้ไข โดยแจกแจงองค์ประกอบต่าง ๆ ออกเป็นประเด็นย่อย ๆ และหาความสัมพันธ์ของข้อมูลที่แจกแจงนั้น ทักษะการคิดวิเคราะห์เป็นทักษะที่สำคัญในการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน การมีทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ดีจะช่วยเสริมสร้างความเชื่อมั่นในการตัดสินใจ และช่วยพัฒนาการวางแผนและการดำเนินงานในองค์กรให้เป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากที่กล่าวมาสามารถสรุป ความหมายของการคิดวิเคราะห์ มีความหมายว่าเป็นความสามารถในการ สังเกตและวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ มีการจำแนกแจกแจงองค์ประกอบต่าง ๆ ซึ่งอาจกระทำเพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริงของสิ่งที่เกิดขึ้น เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการประเมินผล หรือเพื่อสรุปการตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม

### การปรับใช้ในบริบทของการศึกษาไทย

อนุชา โสมาบุตร (2556) กล่าวว่า การนำการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนนั้น ผู้สอนควรมีขั้นตอนพิจารณาประเด็นต่าง ๆ เพื่อประกอบการเลือกใช้แนวทางการจัดการเรียนรู้ในแนวทางนี้ ซึ่งมีประเด็นสำคัญที่ควรดำเนินการ ดังนี้

1. พิจารณาหลักสูตรของสถานศึกษา โดยดูจากผลการเรียนรู้ที่คาดหวังให้เหมาะสมกับวิธีการการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ทั้งทางด้านทักษะและกระบวนการเรียนรู้ จากนั้น จึงเลือกเนื้อหาสาระมากำหนดการสอน เช่น พิจารณาว่าผู้การเรียนรู้ที่คาดหวังต้องการให้ผู้เรียนเกิดทักษะกระบวนการค้นหาและแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เป็นต้น

2. กำหนดแหล่งข้อมูล เมื่อผู้สอนพิจารณาจากผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและกำหนดเนื้อหาสาระแล้ว ผู้สอนต้องกำหนดแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ให้เพียงพอเพื่อให้ผู้เรียนนำมาแก้ปัญหาหรือค้นหาคำตอบได้ ซึ่งแหล่งข้อมูลเหล่านี้ ได้แก่ ตัวผู้สอน ห้องสมุด อินเทอร์เน็ต วิกิพีเดีย บุคลากรต่าง ๆ และแหล่งการเรียนรู้ทั้งในโรงเรียนและนอกโรงเรียน

3. กำหนดและเขียนขอบข่ายปัญหาที่เป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนต้องศึกษา ค้นหา คำตอบ

4. กำหนดกิจกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้ กิจกรรมการสอนที่ผู้สอนเลือกหรือสร้างขึ้นจะต้องทำให้ผู้เรียนสามารถเห็นแนวทางในการค้นพบความรู้หรือคำตอบได้ด้วยตนเอง

5. สร้างคำถาม เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถดำเนินกิจกรรมได้ ควรสร้างคำถามที่มีลักษณะกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจงานที่กำลังทำอยู่และมองเห็นทิศทางในการทำงานต่อไป

6. กำหนดวิธีการประเมินผล ควรเป็นการประเมินผลตามสภาพจริงโดยประเมินทั้งทางด้านเนื้อหา ทักษะกระบวนการและการทำงานกลุ่ม

การนำการเรียนรู้โดยปัญหาเป็นฐานมาใช้ในการระบบการศึกษาไทย จะช่วยเสริมสร้างศักยภาพและทักษะที่จำเป็นต่อการพัฒนาของผู้เรียนในยุคที่ข้อมูลและเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การปรับใช้ PBL จะช่วยให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการเผชิญกับความท้าทายต่าง ๆ ในอนาคต และสามารถนำความรู้ไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน

การเรียนรู้โดยปัญหาเป็นฐานจึงเป็นวิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพในการเสริมสร้างทักษะที่จำเป็นในยุคปัจจุบัน และเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนในการเผชิญกับปัญหาและความท้าทายในอนาคตอย่างมีประสิทธิภาพ

## สรุปผล

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นกระบวนการที่เน้นให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาที่เป็นเรื่องใกล้ตัวหรือเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันมาเป็นจุดเริ่มต้น กระตุ้นให้ผู้เรียนต้องการที่จะศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ดีสามารถขึ้นำตนเอง และเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ก้าวทันกับสภาพการเปลี่ยนแปลงของโลก วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีการเรียนรู้ ซึ่งเป็นวิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพในการเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการทำงานร่วมกัน นอกจากนี้ยังช่วยให้การเรียนรู้มีความหมาย และสามารถนำไปใช้ได้จริง ในยุคที่ความรู้และทักษะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การนำวิธีการเรียนรู้แบบ PBL มาใช้จะเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนในการเผชิญกับปัญหาและความท้าทายในอนาคตอย่างมีประสิทธิภาพ โดยขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดปัญหา คือ ครูจัดสถานการณ์หรือตั้งโจทย์ให้นักเรียนสนใจและกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากรู้เกิดความสนใจที่จะค้นหาคำตอบ
2. ทำความเข้าใจปัญหา คือ นักเรียนอธิบายสิ่งต่างๆที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้
3. ศึกษาค้นคว้า คือ ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าหาความรู้ในสิ่งที่ต้องการ โดยสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ที่หลากหลาย

4. สังเคราะห์ความรู้ คือ ผู้เรียนนำความรู้จากการค้นคว้ามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้อภิปรายผลและสังเคราะห์ความรู้ที่ได้มา

5. สรุปและประเมินค่า คือ ผู้เรียนสรุปผลงานของตนเอง ประเมินผลงานว่าข้อมูลที่ได้ศึกษาค้นคว้ามีความเหมาะสมเพียงใด

ในการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในกระบวนการเรียนรู้โดยปัญหาเป็นฐาน เช่น การใช้แพลตฟอร์มออนไลน์และเครื่องมือดิจิทัลในการวิเคราะห์และจัดการปัญหาสามารถเพิ่มประสิทธิภาพและความสะดวกในการเรียนรู้ได้ เทคโนโลยีช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงข้อมูลและทรัพยากรได้มากขึ้น การเรียนรู้ในรูปแบบนี้ไม่เพียงแต่ทำให้การเรียนรู้มีความหมาย แต่ยังเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนในการเผชิญกับปัญหาและความท้าทายในอนาคต การนำการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมาใช้ในการศึกษาไทยจึงเป็นก้าวสำคัญในการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนในยุคสมัยใหม่

## เอกสารอ้างอิง

- ทรูปลูกปัญญา. (2562). *อะไรคือการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning: PBL)*. เข้าถึงได้จาก <https://www.trueplookpanya.com/education/content/77414>
- ธีระพงษ์ สุขสกล. (2564). *การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง สมการเชิงเส้นสองตัวแปร*. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน). คณะครุศาสตร์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
- ประวิต เอรารธรรม. (2560). *การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning : PBL)*. เข้าถึงได้จาก <http://www.ires.or.th/?p=801>.
- พัชรี นาคผง. (2562). *การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิค STAD*. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ). คณะครุศาสตร์ : มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วาสนา ตระการสุทธิศักดิ์. (2564). *การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ตามแนวคิดของ Marzano เรื่อง ภูมิลักษณะประเทศไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการคิดตามแนวคิดของ Edward De Bono*. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน). คณะครุศาสตร์ : มหาวิทยาลัยศิลปากร.

- ศศิมา สุขสว่าง. (2565). 5 ขั้นตอนคิดเชิงวิเคราะห์ (*Analytical Thinking*). เข้าถึงได้จาก <https://www.sasimasuk.com/16697109/5-ขั้นตอนคิดเชิงวิเคราะห์-analytical-thinking>.
- อนุชา โสมาบุตร. (2556). *การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน*. เข้าถึงได้จาก <https://teacherweekly.wordpress.com/2013/09/25/problem-based-learning/>.
- อัญชลี แสงอาวุธ. (2566). *วิทยาการจัดการเรียนรู้ Learning Management Science*. คณะครุศาสตร์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
- อาภา วรรณฉวี. (2565). *การคิดวิเคราะห์*. เข้าถึงได้จาก <https://bsru.net/การคิดวิเคราะห์/>.
- Allen, D. E., Duch, B. J. & Groh, S. E. (1996). *The Power of Problem-Based Learning in Teaching Introductory Science Courses*. In L. Wilkerson and Barell, John. (1998). *PBL an Inquiry Approach*. Illinois : Skylight Training and Publishing.
- Barell, J. (1998). *PBL an Inquiry Approach*. Illinois : Skylight Training and Publishing.
- Gallagher, S.A. (1997). Problem-Based Learning: Where did it come From, What does it do, and Where is it going?. *Journal for the Education of the Gifted*, 20(4), 332-362.
- Torp, L. & Sage, S. (1998). *Problem as Possibilities: Problem-Based-Learning Learning for K-12*. Alexandria, Virginia : Association for Supervision and Curriculum Development.



***Journal of Education  
and Social Agenda***