

ชื่อเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ
ผสมผสานเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 4

ผู้วิจัย นางณัฐกฤตา แปกกลาง

ปีที่ทำการวิจัย 2569

บทคัดย่อ

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบ
ร่วมมือผสมผสานเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 4 วัตถุประสงค์ของการวิจัย 1. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนารูปแบบ
การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือผสมผสานเทคโนโลยี เพื่อ
ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 2. เพื่อสร้างและ
พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือผสมผสาน
เทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
3. เพื่อทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ
ผสมผสานเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่
4 3.2 เพื่อหาค่าดัชนีประสิทธิผลของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้
ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือผสมผสานเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 3.3 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อน
และหลังเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ
ผสมผสานเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 4 3.4 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนก่อนและหลังเรียนด้วย
รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือผสมผสานเทคโนโลยี
เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 4. เพื่อประเมิน
รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือผสมผสานเทคโนโลยี
เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยศึกษาความ
พึงพอใจของนักเรียน ประชากรที่ใช้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ประจำปีการศึกษา 2568
จำนวน 20 คน โรงเรียนมะค่าวิทยา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการ
เรียนรู้ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง งานและพลังงาน แบบปรนัย ชนิด
เลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ 3) แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ แบบปรนัย
ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อ
รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือผสมผสานเทคโนโลยี
เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 4 ด้าน จำนวน
20 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ(%), ค่าเฉลี่ย (μ), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

(σ) , และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) สถิติที่ใช้ทดสอบ ได้แก่ การทดสอบค่าทีแบบไม่อิสระ (t-test dependent)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือผสมผสานเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า ครูผู้สอนต้องการพัฒนาตนเองและพัฒนาให้นักเรียนให้มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่สอนซึ่งจะใช้การบรรยายในรูปแบบเดิมๆ หรือสอนตามหนังสือเรียน สสวท. ไม่ได้สอนให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 เน้นเชิงรุกพัฒนาการคิดระดับสูง ซึ่งนักเรียนมีวิธีการเรียนรู้ที่หลากหลายแต่นักเรียนยังขาดการแยกแยะข้อมูล การกลั่นกรองข้อมูล การหาความสัมพันธ์ของข้อมูล รวมถึงการเชื่อมโยงข้อมูลและการสรุปองค์ความรู้ การส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์นั้นครูผู้สอนจะต้องจัดการเรียนรู้เป็นรายบุคคลและร่วมกันคิดเป็นกลุ่ม ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล ใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายเหมาะกับวัยของนักเรียน มีเนื้อหาเรียงจากง่ายไปหายาก กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมในการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนมีหลากหลายรูปแบบตามแนวคิดและทฤษฎีของนักการศึกษา ได้แก่ ทฤษฎีการเรียนรู้ของคอนสตันตีวิส ทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์นไคค์ ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกจะช่วยให้นักเรียนเชื่อมโยงความรู้ เกิดทักษะการเรียนรู้อย่างบูรณาการ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ อีกทั้งเป็นการช่วยลดความซ้ำซ้อนของเนื้อหาและประหยัดเวลาในการเรียนการสอนได้อีกด้วย

2. ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือผสมผสานเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบ ดังนี้ 1) หลักการ แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐาน 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 4) ระบบเรียนรู้ 5) ระบบรวมพลัง และ 6) ระบบช่วยเหลือ โดยมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) ขั้นกระตุ้นความสนใจ 2) ขั้นค้นหาความรู้ 3) ขั้นเสนอผลงาน 4) ขั้นตรวจสอบวิเคราะห์และสรุป และ 5) ขั้นประเมินผล มีผลการประเมินความเหมาะสมของร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือผสมผสานเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.52

3. ผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือผสมผสานเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า

3.1 ประสิทธิภาพของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือผสมผสานเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 81.93/82.13 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ 80/80

3.2 ดัชนีประสิทธิผลของการรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือผสมผสานเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เท่ากับ 0.67 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียน ร้อยละ 67

3.3 นักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

3.4 นักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

4. ผลการประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือผสมผสานเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยประเมิน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้านการคิดวิเคราะห์ ด้านทักษะกระบวนการกลุ่ม และด้านการจัดบรรยากาศ/เทคโนโลยี พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก