บทคัดย่อดึงจากฐานข้อมูล จัดหน้าด้วยระบบอัตโนมัติ ไม่ใช่ต้นฉบับจากผู้เผยแพร่

ชื่อเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสะเต็มศึกษา เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ผู้วิจัย สุตาภัทร สิทธิโสภณ

ปีการศึกษา 2568

บทคัดย่อ

การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสะเต็มศึกษา เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสะเต็มศึกษา 2) เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสะเต็มศึกษา 3) เพื่อทดลองใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสะเต็มศึกษา 4) เพื่อประเมินประสิทธิผลของชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสะเต็มศึกษา โดยทำการศึกษาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาหลังการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสะเต็มศึกษา เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ดังกล่าว ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนเห็นความสำคัญและจำเป็นในการเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาอยู่ในระดับมาก (x-bar = 3.93, S.D. = 0.82) 2) ผู้บริหารและครูเห็นความสำคัญและจำเป็นในการเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาอยู่ในระดับมาก (x-bar = 4.26, S.D. = 0.83) ผลการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสะเต็มศึกษา พบว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีกิจกรรมการเรียนรู้แบ่งเป็น 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ระบุปัญหา 2) วิเคราะห์สถานการณ์และวางแผน 3) ศึกษาค้นคว้าข้อมูลและทดลอง 4) สังเคราะห์ ออกแบบ และสร้างชิ้นงาน 5) ปรับปรุงชิ้นงานและสรุปผล และ 6) นำเสนอและประเมินผล และชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.75/81.25 ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะการแก้ปัญหาอยู่ในระดับ ดี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก (x-bar = 3.92, S.D. = 0.62)

ที่อยู่อ้างอิง (URL) : https://publish.vichakan.net/show/1448
วันที่ดำเนินการเผยแพร่ : 30 กรกฎาคม 2568
พิมพ์ : วันที่ 11 พฤศจิกายน 2569 เวลา 07.06 น.