

บทคัดย่อ

หัวข้อวิจัย การจัดกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น (7E) เรื่อง เคมีที่เป็นพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ผู้วิจัย นางสาวกุลจิรา ทนงศิลป์

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2565

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยา เรื่อง เคมีที่เป็นพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต ของนักเรียนที่เรียนโดยจัดการเรียนรู้โดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้แบบ 7E ให้มีนักเรียนผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม 2) ศึกษาเจตคติต่อการเรียนวิชาชีววิทยา ของนักเรียนที่เรียนโดยจัดการเรียนรู้โดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้แบบ 7E เรื่อง เคมีที่เป็นพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย จังหวัดนครปฐม จำนวน 25 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้แบบ 7E เรื่อง เคมีที่เป็นพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยา เรื่อง เคมีที่เป็นพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต และแบบวัดเจตคติต่อการเรียนวิชาชีววิทยา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า

1) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย จังหวัดนครปฐม ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้แบบ 7E มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยา เรื่อง เคมีที่เป็นพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย จังหวัดนครปฐม ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้แบบ 7E มีคะแนนค่าเฉลี่ยเจตคติต่อการเรียนวิชาชีววิทยาหลังเรียนเมื่อนำมาเทียบกับเกณฑ์ พบว่านักเรียนมีเจตคติต่อการเรียนวิชาชีววิทยาหลังเรียนอยู่ในระดับมาก