

ชื่อเรื่อง : การพัฒนาการรู้เรื่องทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Literacy) เรื่องการถ่ายทอดพลังงานในระบบนิเวศของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมเป็นฐาน

ชื่อผู้วิจัย : นางสาวนิภาพร มั่นตะเถ

ปีการศึกษา : 2567

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการรู้เรื่องทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Literacy) เรื่อง การถ่ายทอดพลังงานในระบบนิเวศของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมเป็นฐาน โดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวน 95 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ (1) แบบทดสอบการรู้เรื่องทางวิทยาศาสตร์ ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมเป็นฐาน เรื่องการถ่ายทอดพลังงานในระบบนิเวศ (2) วิธีการสอนโดยการใช้บอร์ดเกม เรื่อง Food Web

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติการหาค่าเฉลี่ย และร้อยละ

ผลการวิจัย พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบทดสอบการรู้เรื่องทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมเป็นฐาน เรื่องการถ่ายทอดพลังงานในระบบนิเวศ มีค่าเท่ากับ 3.76 หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมเป็นฐาน มีค่าเท่ากับ 8.08 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนแบบทดสอบการรู้เรื่องทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายก่อนและหลัง พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมเป็นฐาน มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเรียน โดยนักเรียนร้อยละ 100 มีพัฒนาการรู้เรื่องทางวิทยาศาสตร์ โดยมีคะแนนหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมเป็นฐานสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมเป็นฐาน