

ชื่อเรื่อง การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สารการเรียนรู้พื้นฐาน วิทยาศาสตร์ ว23102
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง ระบบนิเวศ

ผู้ศึกษา นางอภิญญา เทียงธรรม

สถานศึกษา โรงเรียนพิบูลย์รักษ์พิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20

ปีที่ศึกษา 2560

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สารการเรียนรู้พื้นฐาน วิทยาศาสตร์ ว23102 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง ระบบนิเวศ ให้มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพิบูลย์รักษ์พิทยา อำเภอพิบูลย์รักษ์ จังหวัดอุดรธานี จำนวน 3 ห้องเรียน มีนักเรียน 89 คน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพิบูลย์รักษ์พิทยา อำเภอพิบูลย์รักษ์ จังหวัดอุดรธานี จำนวน 1 ห้องเรียน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ระบบนิเวศ แผนการจัดการเรียนรู้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ และทดสอบสมมติฐานโดยใช้ t-test (Dependent Sample)

ผลการวิจัยพบว่า

1. คุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ระบบนิเวศ ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นโดยรวมในระดับเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x}=4.78, S.D.=0.42$)

2. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ระบบนิเวศ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 86.77/84.19 แสดงให้เห็นว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่ตั้งไว้

3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 8.55 และหลังเรียน 16.84 โดยผลการคำนวณค่าสถิติ t-test (dependent) เท่ากับ 22.14 จึงสรุปได้ว่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนของผู้เรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05