

ชื่อเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง ระบบหมุนเวียนเลือด โดยใช้บทเรียน e – learning สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนระโนดวิทยา อำเภอรโนด จังหวัดสงขลา

ชื่อผู้วิจัย นางสาวพรนันต์ วิญญูประสิทธิ์กุล

ปีที่ทำการศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปี การศึกษา 2565

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ระบบหมุนเวียนเลือด หลังใช้บทเรียน e – learning กับเกณฑ์ร้อยละ 60 และเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ระบบหมุนเวียนเลือด ก่อนและหลังเรียนด้วยบทเรียน e – learning ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนระโนดวิทยา อำเภอรโนด จังหวัดสงขลา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2565 โรงเรียนระโนดวิทยา อำเภอรโนด จังหวัดสงขลา จำนวน 33 คน ซึ่งได้มาจากวิธีสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ระบบหมุนเวียนเลือด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 3 แผน 2) บทเรียน e-learning เรื่องระบบหมุนเวียนเลือด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ระบบหมุนเวียนเลือด 4) แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียน e – learning เรื่องระบบหมุนเวียนเลือด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูล ทำได้โดยการวิเคราะห์หาค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบสมมติฐานใช้ t-test (Dependent Samples) ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. บทเรียน e – learning เรื่อง ระบบหมุนเวียนเลือด ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 83.03/82.03 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

2. หลังเรียนโดยใช้บทเรียน e – learning นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยรวมสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละเมื่อพิจารณาคะแนนเป็นรายบุคคลพบว่า นักเรียนมีคะแนนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 จำนวน 27 คน และนักเรียนมีคะแนนต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 จำนวน 6 คน

3. ก่อนเรียนด้วยบทเรียน e – learning นักเรียนทำคะแนนสูงสุดได้ 13 คะแนน คะแนนต่ำสุด 3 คะแนน คะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) 8.12 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 2.56 และหลังเรียนด้วยบทเรียน e – learning นักเรียนทำคะแนนสูงสุดได้ 20 คะแนนคะแนนต่ำสุด 8 คะแนน คะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) 13.81 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 3.06 แสดงให้เห็นว่า หลังเรียนด้วยบทเรียน e – learning นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

4. การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียน e-learning เรื่องระบบหมุนเวียนเลือด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียน e-learning เรื่องระบบหมุนเวียนเลือด อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.48