

จิรพรรณ อ้วนสกุลเสรี 2554: การสร้างเลิร์นนิ่ง อีอบเจ็คเรื่องระบบหายใจ  
สำหรับ นักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4 ปรินญาศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต  
(เทคโนโลยีการศึกษา) สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา  
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์สาโรช โศภีรักษ์, กศ.ด.  
117 หน้า

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1)สร้างเลิร์นนิ่ง เลิร์นนิ่ง อีอบเจ็ค เรื่องระบบหายใจ  
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2)เปรียบเทียบคะแนน  
ทดสอบก่อนเรียน และคะแนนทดสอบ หลังเรียน จากการเรียนด้วยเลิร์นนิ่ง อีอบเจ็ค  
วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง ระบบหายใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น  
3) ศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนเลิร์นนิ่ง อีอบเจ็คที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียน  
ดอนเมืองจตุรจินดาที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 ที่เรียนเรื่องระบบหายใจ  
จำนวน 30 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ  
เลิร์นนิ่ง อีอบเจ็ค เรื่องระบบหายใจ แบบทดสอบก่อนเรียน แบบทดสอบหลังเรียน และ  
แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน และวิเคราะห์ข้อมูลจากความถี่ ร้อยละ และการ  
วิเคราะห์ค่า t

ผลการวิจัยพบว่า 1) เลิร์นนิ่ง อีอบเจ็ค เรื่อง ระบบหายใจ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ  
เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่ได้กำหนดไว้ 2) ผลการเปรียบเทียบคะแนนจากแบบทดสอบก่อนและ  
คะแนนจากแบบทดสอบหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยเลิร์นนิ่ง อีอบเจ็ค เรื่อง ระบบหายใจ  
พบว่า เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ คือ คะแนนหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน  
อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 3) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อเลิร์นนิ่ง อีอบเจ็ค  
เรื่อง ระบบหายใจ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นอยู่ในระดับมากที่สุด