

ชื่องานวิจัย : การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง งานและพลังงาน รายวิชา ว40201 ฟิสิกส์ 1 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน

ชื่อผู้วิจัย นางผ่องพรรณ ถนอมสุวรรณ

ตำแหน่ง ครู คศ.2 วิทยฐานะชำนาญการ โรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง งานและพลังงาน 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง งานและพลังงาน 3) เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง งานและพลังงาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/11 โรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลำพูน เขต 1 จำนวน 41 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง งานและพลังงาน 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน 3) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 4) คู่มือการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 5) แบบประเมินความพึงพอใจที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง งานและพลังงาน สถิติที่ใช้ในการวิจัยคือ 1) หาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง งานและพลังงาน โดยหาค่าเฉลี่ยร้อยละของการทำแบบทดสอบระหว่างเรียนและแบบทดสอบหลังเรียน 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้การทดสอบค่าที (t - test) 3) ศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนโดยคำนวณหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากแบบสอบถาม

ผลการวิจัยพบว่า

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง งานและพลังงาน มีค่าประสิทธิภาพ 85.77/88.66 ซึ่งเป็นค่าประสิทธิภาพที่สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้คือ 80/80
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา ว40201 ฟิสิกส์ 1 โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง งานและพลังงาน หลังเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ผู้เรียนมีความพึงพอใจหลังการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง งานและพลังงาน อยู่ในระดับมาก