

237139

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการสร้างและพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนออนไลน์ ใน เนื้อหารายวิชาฟิสิกส์ เพื่อการศึกษาในระดับอุดมศึกษา โดยศึกษาจากกลุ่มประชากร 60 คน เป็น นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ในหลักสูตรปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ภายในสื่อการสอนออนไลน์ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญนี้ ประกอบด้วยเนื้อหาในสื่อการสอนในรายวิชาฟิสิกส์ 1 ที่เป็นไปตามหลักสูตรกำหนด เทปบันทึกภาพ การสอนย้อนหลัง และเทปบันทึกภาพการเฉลยและการฝึกทำแบบฝึกหัด ผลการวิจัยพบว่า บทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนออนไลน์ในเนื้อหารายวิชาฟิสิกส์ 1 มีประสิทธิภาพต่ำกว่าตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 โดยมีค่าอยู่ที่ 80.38/77.25 ทั้งนี้ในรายละเอียดพบว่าประสิทธิภาพที่ต่ำกว่าเกณฑ์นั้นเกิดขึ้นใน หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 ถึง 10 แต่อย่างไรก็ตามนักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนออนไลน์ มีผลสัมฤทธิ์ดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

237139

The purpose of this study was to produce and develop computer assisted instruction online for physics education at higher education. The targeted populations were 60 students who were the first year students of faculty of engineering and architecture, Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi. Within computer assisted instruction online for physics education at higher education, main contents composed of physics lessons directing to bachelor program, video recording in physics contents, video recording consisted of answer and self-practice in assignments. The results of the study have been shown that the efficiency of the computer assisted instruction online for physics education at higher education was lower than standard efficiency 80/80; i.e., 80.38/77.25. In the details, the poor efficiency has been demonstrated that came from learning in lesson 6 to 10. However the comparisons of students' learning achievement were improved by statistic significant at level 0.05.