

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพบทเรียนวิชาวิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต โดยใช้รูปแบบของเว็บไซต์ไว้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยในครั้งนี้คือ บทเรียนวิชาวิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต 4 เรื่อง แบบทดสอบก่อนเรียน แบบฝึกหัดระหว่างเรียน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิธีการดำเนินการวิจัยได้ออกแบบและพัฒนาบทเรียนวิชาวิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต โดยใช้รูปแบบของเว็บไซต์ไว้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ให้ตรงตามหลักสูตรครอบคลุมเนื้อหาในการเรียนการสอน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 สาขาครุศาสตร์คอมพิวเตอร์ คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา ปีการศึกษา 2546 จำนวน 30 คน ใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง

สมมติฐานการวิจัยในครั้งนี้คือ บทเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพของบทเรียนอยู่ในเกณฑ์ 80/80 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังการใช้บทเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนวิชาวิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิตที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ 84.67 / 87.33 สูงกว่าเกณฑ์ 80 / 80 ที่กำหนดไว้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ยืนยันว่าสมมติฐานที่ตั้งไว้เป็นจริง

Abstract

TE 156926

The purposes of this experimental research were to develop and validate the efficiency of materials for Science for Quality of Life class, using the Worldwide Web format on the Internet network. The instruments of this study were: instructional materials covering 4 areas of Science for Quality of Life class, materials for learning evaluation including pretest, exercises, a posttest, and an achievement test. The purposive sampling technique was employed to obtain the subjects of the study which were 30 first year students majoring educational computer in the Faculty of Education, Rajabhat Institute Suan Sunandha.

The research hypotheses were of two folds: the efficiency of the developed materials was within the range of the specified criteria of 80 / 80. and the subjects' learning achievement after experiencing the constructed materials was higher than that before using them.

It was found that the efficiency of the constructed materials was 84.67 / 87.33, which was better than the specified criteria of 80/80. The study also revealed that the students' learning achievement after learning the constructed materials was significantly higher than that before using them at the significance level of .01. Thus the hypotheses of this study were proved to be true