

ชื่อโครงการ	การพัฒนาบทเรียนผ่านเว็บ วิชาการสอนวิชาเฉพาะ ครุศาสตร์การออกแบบ 2 Development of Web-Based Instruction on Special Teaching Methods of Design Education 2
แหล่งเงิน	เงินรายได้
ประจำปีงบประมาณ	พ.ศ. 2554 จำนวนเงินที่ได้รับการสนับสนุน 50,000 บาท
ระยะเวลาทำการวิจัย	1 ปี ตั้งแต่ ตุลาคม 2553 ถึง กันยายน 2554
หัวหน้าโครงการ	นางสาวสุธาสินี บุรีคำพันธุ์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม Email : kbsuthas@kmitl.ac.th
คำสำคัญ (Keywords)	บทเรียนผ่านเว็บ, การสอนวิชาเฉพาะ Web-Based Instruction, Special Teaching

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาบทเรียนผ่านเว็บ วิชาการสอนวิชาเฉพาะครุศาสตร์การออกแบบ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนผ่านเว็บ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักศึกษาหลักสูตร ค.อ.บ. (ครุศาสตร์การออกแบบ) สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำนวน 20 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ บทเรียนผ่านเว็บ วิชาการสอนวิชาเฉพาะครุศาสตร์การออกแบบ 2 และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจำนวน 50 ข้อ มีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.50 – 0.80 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20 – 0.50 และค่าความเที่ยงเป็น 0.87

การหาประสิทธิภาพของบทเรียนผ่านเว็บในการวิจัยครั้งนี้ใช้เกณฑ์ ไม่ต่ำกว่า 80/80 และสถิติที่ใช้ในการทดสอบ คือ t – test แบบ Dependent samples ในการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลการวิจัยพบว่า

1. บทเรียนผ่านเว็บ วิชาการสอนวิชาเฉพาะ ครุศาสตร์การออกแบบ 2 มีประสิทธิภาพ 81.69/80.70 ซึ่งเป็นตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสอนเฉพาะของนักศึกษาหลักสูตร ค.อ.บ. (ครุศาสตร์การออกแบบ) สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยบทเรียนผ่านเว็บ วิชาการสอนวิชาเฉพาะครุศาสตร์การออกแบบ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

Abstract

The purposes of this research were to development of Web-Based Instruction on Special Teaching Methods of Design Education 2 and to find the efficiency of the courseware according to the defined criteria 80/80 and to compare the result between pre-test and post-test of subjects who studied with development of Web-Based Instruction on Special Teaching Methods of Design Education 2.

Sampled groups were 20 students of the Bachelor of Science in Industrial Education from the Department of Architectural and Design Education in Design Education, Faculty of Industrial Education, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang. Research instruments were the Web-Based Instruction on Special Teaching Methods of Design Education 2. The achievement test comprised 50 items possessing the degree of difficulty ranging from 0.50 – 0.80, the degree of discrimination between 0.20 – 0.50 and the reliability coefficient of 0.87

To examine the efficiency of Web-Based Instruction, not less than 80/80 standard criterion was used. The t-test for Dependent Samples was also employed to compare the student's achievement prior and after learning by using the Web-Based Instruction.

The results of the research revealed that:

1. The efficiency of the Web-Based Instruction was 81.69/80.70, which reached the standard criterion.

2. The achievement in Special Teaching Methods of Design Education 2 of students after using the Web-Based Instruction was statistically significantly higher than that of the students prior to using the Web-Based Instruction at 0.01 level.