201735

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของเว็บไซต์เรียนรู้คำสั่ง SQL แบบปฏิสัมพันธ์ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยเว็บไซต์เรียนรู้คำสั่ง SQL แบบปฏิสัมพันธ์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำนวน 20 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ เว็บไซต์เรียนรู้คำสั่ง SQL แบบปฏิสัมพันธ์ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจำนวน 50 ข้อ มีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.40 – 0.75 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20 – 0.47 และค่าความเที่ยงเป็น 0.78

ผลการวิจัยพบว่า

1. เว็บไซต์เรียนรู้คำสั่ง SQL แบบปฏิสัมพันธ์ มีประสิทธิภาพ 82.05/81.70 ซึ่งเป็นตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากเรียนด้วยด้วยเว็บไซต์เรียนรู้คำสั่ง SQL แบบปฏิสัมพันธ์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

201735

The purposes of this research were to construction and evaluation efficiency of interactive SQL learning website and to find the efficiency of the website according to the defined criteria 80/80 and to compare the pre-test scores with the learning achievement scores of subjects who studied with interactive SQL learning website. Sampled groups were 20 students of the Bachelor of Science in Industrial Education from the Department of Education Engineering in Computer, Faculty of Industrial Education, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang.

Research instruments were the interactive SQL learning website and achievement test comprised 50 items possessing the degree of difficulty ranging from 0.40 – 0.75, the degree of discrimination between 0.20 – 0.47 and the reliability coefficient of 0.78 .

The results of the research revealed that

1. the efficiency of the interactive SQL learning website was 82.05/81.70, which reached the standard criterion.

2. The learning achievement scores after using the interactive SQL learning website was statistically significantly higher than pretest scores at 0.01 level.