214649

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายอินเตอร์เน็ตเรื่อง PL/SQL ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ E1/E2 ไม่ต่ำกว่า 80/80 และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายอินเตอร์เน็ตเรื่อง PL/SQL โดยใช้ iSQL*Plus ในการทดสอบคำสั่ง PL/SQL

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ บทเรียนบนเครือข่ายอินเตอร์เน็ตเรื่อง PL/SQL และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการวิจัยพบว่า (1) บทเรียนบนเครือข่ายอินเตอร์เน็ตเรื่อง PL/SQL มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 85.15/81.40 ซึ่งเป็นตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังจากเรียนด้วยบทเรียนเรื่อง PL/SQL หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

214649

The purposes of this research is to development of Web-Based Instruction on PL/SQL to be the efficiency criteria E1/E2 not less then 80/80 and to compare achievement between before and after study with Web-Based Instruction on PL/SQL by using iSQL*Plus for testing PL/SQL command.

The Sample 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 Web-Based Instruction on PL/SQL and achievement test. The results of the research revealed that (1) the efficiency of the Web-Based Instruction on PL/SQL was 85.15/81.40, which reached the standard criterion. (2) The learning achievement scores after using the Web-Based Instruction on PL/SQL was statistically significantly higher than pretest scores at 0.01 level.