

บทคัดย่อ

**T 156957**

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สำหรับการฝึกอบรมบนอินเทอร์เน็ต เรื่อง คอนกรีตเทคโนโลยี สำหรับพนักงานผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ บริษัท ผลิตภัณฑ์และวัตถุก่อสร้าง จำกัด โดยมีสมมุติฐานของการวิจัยที่ตั้งไว้คือ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับการฝึกอบรมบนอินเทอร์เน็ตที่สร้างขึ้น จะสามารถใช้ในการฝึกอบรมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้อย่างมีประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่าเกณฑ์กำหนด 85/85 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้รับการฝึกอบรมหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับการฝึกอบรมบนอินเทอร์เน็ต เรื่อง คอนกรีตเทคโนโลยี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นพนักงานผลิตของบริษัท ผลิตภัณฑ์และวัตถุก่อสร้าง จำกัด จำนวน 20 คน

ผลการทดสอบหาประสิทธิภาพของบทเรียนตามเกณฑ์ 85/85 พบว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับการฝึกอบรม เรื่อง คอนกรีตเทคโนโลยี ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 89.43/86.23 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในสมมุติฐานที่กำหนดไว้ และมีผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรมโดยที่หลังฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับการฝึกอบรมบนอินเทอร์เน็ตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 สรุปได้ว่า สามารถนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับการฝึกอบรมบนอินเทอร์เน็ต เรื่องคอนกรีตเทคโนโลยีที่สร้างขึ้นไปใช้ฝึกอบรมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้

Abstract

**TE 156957**

The objective of this research was developed the computer assisted instruction for training via internet (or Web Based Training : WBT). The Contents of this WBT were the concrete technology for ready mixed concrete employees at The Concrete Products And Aggregate Co., Ltd.

The assumption of this research has been set to improve that this WBT would be efficiency used on training by 85/85 percent. In addition the accomplishment of this research was to evaluated the effectiveness of the trainees after using WBT which its statistic significantly was equaled or greater than 0.01. The sample spaces were 20 employees at The Concrete Products and Aggregate Co., Ltd.

The result of the evaluation has shown that firstly, the efficiency of this WBT for the concrete technology was higher than the assumption about 89.43/86.23. The secondly, the effectiveness of the trainees after using WBT was higher than before using WBT at  $p \geq 0.01$ . In conclusion, this WBT has been strongly emphasized, that it could be distributed for training via internet.