

การพัฒนาชุดฝึกอบรมช่างเทคนิคและวิศวกร ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หลักสูตรระบบสื่อสัญญาณเบื้องต้น มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม เพื่อให้เป็นชุดฝึกอบรมสำหรับพนักงานช่างเทคนิคและวิศวกร ที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวข้องกับระบบสื่อสัญญาณของบริษัทที่ก่อตั้งที่ ชุดฝึกอบรมที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย คู่มือการใช้งาน เนื้อหาการอบรม แบบทดสอบระหว่างบทเรียน และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทั้งหมดจัดทำในรูปแบบเว็บช่วยสอน (Web Based Training) โดยนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นช่างเทคนิคและวิศวกรของบริษัทที่ก่อตั้งที่ จำนวน 20 คน อบรมผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หลังจากการอบรมในแต่ละหัวข้อให้ผู้เข้าอบรมทำแบบทดสอบหลังบทเรียนนั้นๆ และเมื่อจบการเรียนทุกหัวข้อ ให้ผู้เข้าอบรมทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังจากนั้นนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบไปคำนวณหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม โดยตั้งสมมุติฐานไว้ว่า ชุดฝึกอบรมช่างเทคนิคและวิศวกร ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หลักสูตรระบบสื่อสัญญาณเบื้องต้นที่สร้างขึ้นนี้ สามารถใช้ฝึกอบรมได้อย่างมีประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ 80/80

ผลการวิจัยปรากฏว่า ผู้เขียนรายงานมีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของชุดฝึกอบรมช่างเทคนิคและวิศวกร ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หลักสูตรระบบสื่อสัญญาณเบื้องต้นอยู่ในระดับดี และเมื่อนำชุดฝึกอบรมนี้ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง พบร่วมกันว่าชุดฝึกอบรมนี้มีประสิทธิภาพ $92.17/88.33$ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ เหมาะสมที่จะนำชุดฝึกอบรมที่สร้างขึ้นไปใช้สำหรับฝึกอบรมต่อไป

(วิทยานิพนธ์มีจำนวนทั้งสิ้น 123 หน้า)

Abstract

TE 131915

The experimental research aimed to develop and evaluate the efficiency of online training package through Intranet on the Fundamental Transmission System course. This online training package which used as the experimental instrument consisted of training manual, training information, exercises and achievement tests and represent as Web Based Training. The sample for this research was a group of 20 TT&T officers, which was working as the telecommunication technician and engineer. The efficiency of training package obtained from the training exercise assessment and achievement test. The hypothesis was that the training package should produce the efficiency more than or equal to 80/80 of the standard level.

The results of the appropriation of the online training package was good and this research showed that the efficiency of training package was $92.17/88.33$, which was higher than the established hypothesized criteria of 80/80. Thus, they might be applied to use in training programme.

(Total 123 pages)