

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาชุดการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ผ่านคอมพิวเตอร์พกพา เรื่อง ความรู้พื้นฐานทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
ชื่อผู้วิจัย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ
ปีที่แล้วเสร็จ	2558

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) สำรวจความต้องการเนื้อหาสำหรับการพัฒนาชุดการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ผ่านคอมพิวเตอร์พกพา (2) พัฒนาชุดการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ผ่านคอมพิวเตอร์พกพา (3) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่ศึกษาด้วยชุดการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ผ่านคอมพิวเตอร์พกพา และ (4) ศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการใช้ชุดการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ผ่านคอมพิวเตอร์พกพา ประชากรที่ใช้สำหรับสำรวจความต้องการด้านเนื้อหาสำหรับการพัฒนาชุดการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ผ่านคอมพิวเตอร์พกพา ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาโท แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่ลงทะเบียนในภาค 1/2556 จำนวน 146 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้สำหรับการพัฒนาชุดการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ผ่านคอมพิวเตอร์พกพา ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาโท แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ ที่ลงทะเบียนในภาค 2/2556 จำนวน 62 คน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ (1) แบบสอบถามความต้องการด้านเนื้อหาสำหรับการพัฒนาชุดการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ผ่านคอมพิวเตอร์พกพา (2) ชุดการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ผ่านคอมพิวเตอร์พกพา เรื่อง ความรู้พื้นฐานทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (3) แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน และ (4) แบบศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อการใช้ชุดการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ผ่านคอมพิวเตอร์พกพา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

ผลการวิจัย พบว่า (1) ผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยความต้องการความรู้พื้นฐานด้านการจัดระบบทางการศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์ระบบทางการศึกษา ความต้องการความรู้พื้นฐานด้านการวิจัยทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาเกี่ยวกับปัญหาการวิจัยและการเขียนโครงการวิจัยทางเทคโนโลยีและการสื่อสารการศึกษา ความต้องการความรู้พื้นฐานด้านสัมมนาทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาเกี่ยวกับสัมมนาด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาเพื่อการศึกษาในระบบโรงเรียน และความต้องการความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เกี่ยวกับการศึกษาทางไกลกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (2) ผลการพัฒนาชุดการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ผ่านคอมพิวเตอร์พกพา เรื่อง ความรู้พื้นฐานทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ทั้ง 4 หน่วย มีประสิทธิภาพ คือ 81.50/80.00, 80.25/80.40, 81.10/81.20 และ 80.65/80.80ตามลำดับ เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 (3) นักศึกษาที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ผ่านคอมพิวเตอร์พกพา เรื่อง ความรู้พื้นฐานทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ (4) นักศึกษาที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ผ่านคอมพิวเตอร์พกพามีความคิดเห็นว่าชุดการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ผ่านคอมพิวเตอร์พกพามีความเหมาะสมในระดับเห็นด้วยมากที่สุด

คำสำคัญ ชุดการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์พกพา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

Research title: Development of Electronic Learning Packages via tablet in the topic on Introduction of Educational Technology and Communications for Graduate students of Educational technology and Communications, School of Educational Studies, Sukhothai Thammathirath Open University

Researcher: Assistance Professor Dr. Taweewat Watthanakuljaroen

Year: 2015

Abstract

The purposes of this research were (1) to study the needs of graduate students toward the topic of electronic learning packages via tablet; (2) to develop the electronic learning packages via tablet; (3) to study the learning progress of students using electronic learning packages via tablet; and (4) to study the opinions of students toward the electronic learning packages via tablet. The population to study the needs of graduate students toward the topic of electronic learning packages via tablet were 146 graduate students of Educational Technology and Communications School of Educational Studies Sukhothai Thammathirath Open University. The sample to develop the electronic learning packages via tablet were 62 graduate students of Educational Technology and Communications. They were selected through the simple sampling technique. Research instruments comprised (1) a questionnaire to study the needs of graduate students toward the topic of electronic learning packages via tablet (2) electronic learning packages via tablet in the topic on Introduction of Educational Technology and Communications (3) an achievement test for pre-testing and post-testing; and (4) a questionnaire on graduate students' opinions toward the electronic learning packages via tablet. Statistics employed for data analysis were mean, standard deviation, and t-test.

Research findings showed that (1)

1. The needs of the needs of graduate students revealed that the overall needs of graduate students toward the topic of electronic learning packages via tablet in the topic on Introduction of Educational Technology and Communications were at the high level in all topics. When specific aspects of the needs of graduate students were considered, the findings were as follows: the topic of Introduction of systems approach in education, with analysis of systems approach in education; the topic of Introduction of research of Educational Technology and Communications, with problems and research proposal in Educational Technology and Communications; the topic of Introduction of seminar in Educational Technology and Communications, with seminar in Educational Technology and Communications for normal education; and the topic of Introduction of Educational Technology and Communications in Human Resource Development, with distance education for Human Resource Development (2) The four units of electronic learning packages via tablet had efficiency indices of 81.50/80.00, 80.25/80.40, 81.10/81.20 and 80.65/80.80 respectively, thus meeting the determined 80/80 efficiency criterion (3) The learning achievement of the graduate students increased significantly at the 0.05 level indicating significant learning progress; and (4) The opinions of the graduate students of electronic learning packages via tablet toward the using of were at the "Highest Agreeable" level.

Keywords: Electronic learning packages, Tablet, Educational technology and communications