ชื่อเรื่อง การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการเรียนการสอนโดยใช้อีเลิร์นนิ่งในระดับมัธยมศึกษา ชื่อผู้วิจัย รองศาสตราจารย์ คร.ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์ และคณะ ปีที่แล้วเสร็จ 2554

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาคุณลักษณะของงานวิจัยเกี่ยวกับการเรียนการ สอนโดยใช้อีเลิร์นนิ่งในระดับมัธยมศึกษา และ 2) สังเคราะห์เชิงคุณภาพงานวิจัยเกี่ยวกับการเรียน การสอนโดยใช้อีเลิร์นนิ่งในระดับมัธยมศึกษา

กลุ่มตัวอย่างคือ งานวิจัยเชิงปริมาณที่เป็นปริญญานิพนธ์ วิทยานิพนธ์ที่ศึกษาเกี่ยวกับ อีเลิร์นนิ่งในระดับมัธยมศึกษาที่พิมพ์เผยแพร่ระหว่างปี 2545 – 2552 จากมหาวิทยาลัยของรัฐใน ประเทศไทย จำนวน 4 แห่งคือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 309 เรื่อง เครื่องมือการวิจัย ประกอบด้วย แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยและแบบสรุปงานวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ความถี่ ร้อยละ และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า 1) คุณลักษณะของงานวิจัยเกี่ยวกับการเรียนการสอนโดยใช้อีเลิร์ นนิ่งในระดับมัธยมศึกษา มีงานวิจัยที่พิมพ์เผยแพร่มากที่สุดคือ ปี 2549 สถาบันที่ทำวิจัยมากที่สุดคือ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ทำการศึกษามากที่สุดคือ วิทยาศาสตร์ ระดับชั้นที่ศึกษามากที่สุดคือ มัธยมศึกษาปีที่ 1 การเลือกสุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายมาก ที่สุด แบบแผนของการวิจัยที่ใช้มากที่สุดคือ แบบวัดก่อน-หลังการทดลองแบบกลุ่มเดียว เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมากที่สุดคือ แบบทดสอบ การตรวจสอบคุณภาพมีทั้งรายข้อ และทั้งฉบับ สถิติที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ การหาก่าประสิทธิภาพโดยใช้ E₁/E₂ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที่ 2) การสังเคราะห์เชิงคุณภาพของงานวิจัย เกี่ยวกับการเรียนการสอน โดยใช้อีเลิร์นนิ่งในระดับมัธยมศึกษาพบว่า เนื้อหาที่ใช้ศึกษาส่วนใหญ่ อยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ลักษณะอีเลิร์นนิ่งที่ศึกษามี 3 ประเภทคือ ออฟไลน์ ออนไลน์ และการพัฒนาแบบ/รูปแบบการสอนโดยใช้อีเลิร์นนิ่ง ตัวแปรตามที่ศึกษามากที่สุดคือ ประสิทธิภาพของอีเลิร์นนิ่งและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

Research Title: A Synthesis of Research on Instruction with the Use of e-Learning at the Secondary Education Level

Researcher (s): Dr. Tweesak Chindanurak, Associate Professor and others

Year: 2011

ABSTRACT

The purposes of this research were to (1) study characteristics of research studies on instruction with the use of e-Learning at the secondary education level; and (2) qualitatively synthesize research studies on instruction with the use of e-Learning at the secondary education level.

The research sample consisted of 309 theses in the form of quantitative research that were submitted during the 2002 – 2009 academic years in four state universities in Thailand, namely, Chulalongkorn University, Srinakharinwirot University, Sukhothai Thammathirat Open University, and Kasetsart University. The research instruments comprised a research quality assessment form, and a research conclusion form. Data were analyzed with the use of the frequency, percentage, and content analysis.

Research findings were as follows: (1) Regarding the characteristics of research studies on instruction with the use of e-Learning at the secondary education level, the highest number of research studies was published during the 2006 academic year. Srinakharinwirot University was the higher education institution in which the highest number of theses on the topic was conducted. The learning area in which the highest number of research studies was conducted was the Science Learning Area. The class level in which the highest number of research studies was conducted was Mathayom Suksa I. The most prevalent method of sample selection was the simple random sampling. The most employed research design was that of the One Group Pre-test Post-test Design. The most often employed data collecting instrument was the test. Both item-wise and whole test methods of quality verification were conducted. Statistics employed for data analysis were the E₁/E₂ efficiency index, mean, standard deviation, and t-test. (2) Regarding the qualitative synthesis of research studies on instruction with the use of e-Learning at the secondary education level, it was found that the contents most studied upon were those in the Science Learning Area. There were three categories of e-Learning being studied: on-line, offline, and development of systems/models of instruction with the use of e-Learning. The most often studied dependent variables were the efficiency of e-Learning and learning achievement.

Keywords: Research synthesis, e-Learning, Secondary education