

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบงานวัดและประเมินผลการเรียนผ่านเครือข่าย ในการพัฒนาผู้วิจัยใช้โปรแกรมพีเอชพี (PHP) และจาวาสคริป (JAVA Script) ส่วนระบบฐานข้อมูลใช้มายเอสคิวแอล (MySQL) และสร้างแบบรายงานโดยเอฟดีอีพีไลบรารี (FPDF Library) เมื่อพัฒนาโปรแกรมเสร็จแล้วผู้วิจัยได้จัดทำเอกสารคู่มือการใช้โปรแกรม (User Manual) วิธีการดำเนินการพัฒนาระบบใช้วิธีการของวงจรการพัฒนาซอฟต์แวร์ (The Software Development Life Cycle : SDLC) ประชากรที่ใช้ในการศึกษามี 3 กลุ่มคือ กลุ่มที่ 1 เป็นผู้ดูแลระบบ เพื่อใช้งานโปรแกรมด้านการจัดการ ตรวจสอบทั้งหมด 20 คน กลุ่มที่ 2 เป็นเจ้าหน้าที่ฝ่ายทะเบียนและวัดผล เพื่อใช้งานโปรแกรมด้านงานทะเบียนและวัดผล ตรวจสอบทั้งหมด 3 คน และกลุ่มที่ 3 เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีของวิทยาลัยทองสุข จำนวนทั้งสิ้น 584 คน สํารวจภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2549 เพื่อใช้งานโปรแกรมด้านการตรวจสอบผลการเรียน กำหนดขนาดตัวอย่างจากตารางของ Krejcie and Morgan จำนวน 231 คน แล้วจึงทำการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งเป็นชั้นภูมิ (Stratified Sampling) โดยจำแนกตามชั้นปี จึงทำการสุ่มตัวอย่างจากแต่ละชั้นภูมิ โดยใช้วิธีการสุ่มแบบธรรมดาต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยคือ แบบสอบถามศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบงานวัดและประเมินผลการเรียนผ่านเครือข่ายที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมา เป็นแบบประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยนำข้อมูลที่ได้มาประมวลผลทางสถิติด้วยโปรแกรม SPSS for Windows ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้ดูแลระบบมีระดับความพึงพอใจมากในทุกด้าน ( $\mu=4.11$ ,  $\sigma=0.44$ , C.V.=10.71 %) เจ้าหน้าที่มีระดับความพึงพอใจมากในทุกด้าน ( $\mu=3.92$ ,  $\sigma=0.44$ , C.V.=11.22 %) และนักศึกษามีระดับความพึงพอใจมากทุกด้านเช่นกัน ( $\bar{X}=3.58$ , SD=0.55, C.V.=15.36 %)

โดยสรุป สัมประสิทธิ์ความแปรผัน (C.V.) ของระดับความพึงพอใจอยู่ในเกณฑ์ที่มีประสิทธิภาพเพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้

## Abstract

192145

The purpose of this study was to develop and evaluate the efficiency of a computer program for the education measurement and evaluation system via computer network. PHP and JAVA Script languages were used as software tools. MySQL was used for a database management. FPDF Library was used to produce a report. On completion of the programme a user manual was written. The system was developed using the software development life cycle (SDLC) method. The population was grouping for 3 strata. The 1<sup>st</sup> stratum was all teachers used for grading which consisted of 20 teachers. The 2<sup>nd</sup> stratum was all registrars used for support personnel from the college consisting of 3 registrars and the 3<sup>rd</sup> stratum was bachelor's degree students at the college consisting of 584 students in 1<sup>st</sup> semester year 2006; the programme was used for checking student grading status. To determine the sample size from Krejcie and Morgan table was 231 students and used stratified sampling with students class then used simple random sampling method (SRS).

The research tool was a questionnaire of the study satisfaction with the usability of education measurement and evaluation system via computer network of the programme developed. The questionnaire use a scale from 1 to 5 for responses, developed by the researcher. Data were analyzed using the Statistical Package for the Social Sciences for Windows. The results revealed that the efficiency of the programme as evaluated by teachers all at a level of very good ( $\mu=4.11$ ,  $\sigma=0.44$ , C.V.=10.71 %). The results revealed that the efficiency of the programme as evaluated by registrars all at a level of very good ( $\mu=3.92$ ,  $\sigma=0.44$ , C.V.=11.22 %). The results revealed that the efficiency of the programme as evaluated by students all at a level of very good ( $\bar{X}=3.58$ , SD=0.55, C.V.=15.36 %).

Overall the development of the education measurement and evaluation system had a coefficient of variation for satisfaction showing high efficiency.