

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพโปรแกรมคอมพิวเตอร์ระบบสารสนเทศงานทะเบียนและวัดผลประเมินผล ในโรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สวนกุหลาบวิทยาลัย ปทุมธานี ผู้วิจัยใช้โปรแกรมภาษาเดลไฟ (Delphi 5) เป็นซอฟต์แวร์ทูลในการพัฒนาโปรแกรม และใช้พาราด็อกซ์เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลแบบผู้ใช้เดียว (Single User) และใช้ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ (Windows) วิจัยดำเนินการพัฒนาระบบใช้วิธีการของ วงจรการพัฒนาซอฟต์แวร์ (The Software Development Life Cycle/ SDLC) กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นครูจำนวน 27 คน และบุคลากรที่ทำหน้าที่งานทะเบียนและวัดผลประเมินผลจำนวน 3 คน ในโรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สวนกุหลาบวิทยาลัย ปทุมธานี โดยใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้คือ แบบประเมินประสิทธิภาพโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เป็นแบบประมาณค่า (Rating Scale) จาก 1 ถึง 10 ประสิทธิภาพของโปรแกรมได้รับการประเมินโดยกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น นำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์ ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าประสิทธิภาพของโปรแกรมด้านการตอบสนองของผู้ใช้อยู่ในระดับดี ($M = 8.80, SD = .64$) ด้านการติดต่อกับผู้ใช้ ในระดับดีมาก ($M = 9.04, SD = .34$) ด้านการออกแบบส่วนนำเข้าข้อมูลอยู่ในระดับดี ($M = 8.80, SD = .43$) ด้านการออกแบบส่วนแสดงผลอยู่ในระดับดีมาก ($M = 9.05, SD = .35$) และด้านการลดภาระงานอยู่ในระดับดีมาก ($M = 9.27, SD = .52$)

Abstract

The purpose of this study was to develop and evaluate the efficiency of a computer program for the informational system of registration and measurement /evaluation work at Nawaminthrachinuthit Suankularb Wittayalai Pathumthani School. The Delphi 5 program was used as a software tool. The Paradox was used as a database management with single user. The Windows was used as an operating system. The system was developed by using the software development life cycle (SDLC) method. The samples were selected by a purposive sampling method. They consisted of 27 teachers and 3 support personnel from the school. The instrument was a rating type evaluation form, scaled from 1 to 10, developed by the researcher. The efficiency of the developed program was evaluated by the samples using the evaluation form. Data were analyzed by using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). The results revealed that the efficiency of the program in the area of user responses was evaluated at a level of very good ($M = 8.80, SD = .64$). The area of user interface was evaluated at a good level ($M = 9.04, SD = .34$). The area of the information input design was evaluated at a good level ($M = 8.80, SD = .43$). The area of the information output design was evaluated at a good level ($M = 9.05, SD = .35$). And the area of workload reduction of the users was evaluated at a very good level ($M = 9.27, SD = .52$).