

| | |
|---------------------------|--|
| ชื่อเรื่อง | การพัฒนาาระบบสารสนเทศผลการเรียนออนไลน์ กรณีศึกษาโรงเรียนดงมะไฟวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 |
| ผู้วิจัย | นายนรเชษฐ์ วันวัฒน์สันติกุล |
| กรรมการวิทยานิพนธ์ | ดร.วิชญ์วัชฎ์ เขาวนิรนาท ดร.สุทิดา ชองเหล็กนอก |
| ปริญญา | วท.ม. (วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต) |
| สถาบัน | มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร |
| ปีที่ตีพิมพ์ | พ.ศ. 2559 |

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการของ ผู้ใช้ที่มีต่อการพัฒนาาระบบสารสนเทศผลการเรียนออนไลน์ 2) พัฒนาระบบสารสนเทศ ผลการเรียนออนไลน์ 3) ประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศผลการเรียนออนไลน์ และ 4) ประเมินความพึงพอใจของระบบสารสนเทศผลการเรียนออนไลน์ กรณีศึกษาโรงเรียน ดงมะไฟวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 การดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการระบบ สารสนเทศผลการเรียนออนไลน์ เก็บข้อมูลด้วยแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ผู้บริหาร จำนวน 2 คน ครู จำนวน 26 คน และ ครูที่ทำหน้าที่ รับผิดชอบงานทะเบียนและวัดผล จำนวน 5 คน รวมจำนวนประชากรทั้งหมด 33 คน 2) พัฒนาระบบสารสนเทศผลการเรียนออนไลน์ โดยใช้ภาษา PHP เป็น Software Tools ใช้ MySQL เป็นระบบฐานข้อมูล 3) ประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ การเรียนออนไลน์ ประเมินด้วยแบบสอบถามประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ ผลการเรียนออนไลน์โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน 4) ประเมินความพึงพอใจของ ระบบสารสนเทศผลการเรียนออนไลน์ ประเมินด้วยแบบสอบถามความพึงพอใจของ ระบบสารสนเทศผลการเรียนออนไลน์ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ผู้บริหาร จำนวน 2 คน ครู จำนวน 31 คน นักเรียน จำนวน 156 คน และผู้ปกครองของนักเรียน จำนวน 156 คน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบสถิติค่าที และการทดสอบความแปรปรวนทางเดียว

ผลการวิจัย พบว่า

1. สภาพปัญหาและความต้องการของระบบสารสนเทศผลการเรียนออนไลน์ พบว่า ขั้นตอนการทำงานระบบเดิมมีความล่าช้า การเกิดความผิดพลาดในการทำงานซ้ำซ้อนและการใช้ทรัพยากรสิ้นเปลือง ส่วนความต้องการระบบสารสนเทศใหม่ ผู้ใช้ต้องการระบบที่ประมวลผลรวดเร็วและถูกต้อง ความสามารถทำงานอย่างเป็นระบบ จัดเก็บและนำเสนอข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. การพัฒนาระบบสารสนเทศผลการเรียนออนไลน์ จากการวิเคราะห์ระบบงานเดิม สภาพปัญหาและความต้องการทำให้ได้ระบบสารสนเทศในรูปแบบของเว็บ แอปพลิเคชันตามความต้องการของผู้ใช้ ที่สามารถจัดการและนำเสนอข้อมูลผลการเรียนได้รวดเร็ว ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ มีฟังก์ชันการทำงานประกอบด้วย การลงทะเบียน การบันทึก-ส่งผลการเรียน การประมวลผลการเรียน การรายงานผลการเรียน การสรุปผลการเรียน และการรักษาความมั่นคงปลอดภัย

3. ประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศผลการเรียนออนไลน์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 97) สอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยข้อที่ 1 เพราะระบบสารสนเทศผลการเรียนออนไลน์สามารถทำงานได้ตามความต้องการของผู้ใช้ และแก้ปัญหาระบบงานเดิม

4. ความพึงพอใจของระบบสารสนเทศผลการเรียนออนไลน์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.21$, S.D.=.47) สอดคล้องและตรงกับสมมติฐานของการวิจัยข้อที่ 2 เพราะระบบสารสนเทศผลการเรียนออนไลน์สามารถทำงานได้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ ส่วนด้านที่มีความพึงพอใจมากที่สุด คือ ด้านความปลอดภัย ($\bar{X}=4.25$, S.D.=.53) รองลงมา คือ ด้านการใช้งาน ($\bar{X}=4.19$, S.D.=.51)

คำสำคัญ : การพัฒนาระบบสารสนเทศ, ระบบสารสนเทศ, ผลการเรียนออนไลน์

TITLE Development of the Information System of Students' Online Academic Performance: A Case Study of Dong Mafai Witthaya School under the Office of Secondary Educational Service Area 23

AUTHOR Norached Wanwatsantikun

ASVISORS Dr. Witshayawat Chaowaneevanat
Dr. Sutisa Songleknok

DEGREE M.Sc. (Master of Science)

INSTITUTION Sakon Nakhon Rajabhat University

YEAR 2016

ABSTRACT

This purposes of this study were 1) to investigate the users' states, problems and needs of the development of the students' online academic performances, 2) to develop the information system of the students' online academic performance, 3) to evaluate the efficiency of the developed students' online academic performance and 4) to assess the satisfaction of students' online academic performance: A Case Study of Dong Mafai Witthaya School under the Office of Secondary Educational Service Area 23. This research was divided into 4 stages: 1) studying the states, problems and needs of the development of the students' online academic performances, 2) developing the students' online academic performances, 3) evaluating the efficiency of students' online academic performance, 4) assessing the satisfaction of the students' online academic performances. In the first stage, the semi-structured interview form was employer to record the interviews with 2 administrators, 26 teachers, 5 teachers who were in charge of the evaluation and assessment system. Therefore, the population consisted 33 people in total. Of the development of the students' online academic performances, the PHP language was adopted for the software tools and MySQL was selected as the database. In the third stage, an evaluation of the efficiency of students' online academic performance, the

questionnaires was given to five specialists to evaluate the efficiency of the online system. To assess the satisfaction of the students' online academic performances in the fourth stage, the questionnaires were distributed to 2 administrators, 31 teachers, 156 students and 156 students' guardians to respond to the questions listed in the questionnaires. The statistics used for data analysis included frequency, percentage, mean, standard deviation, t-test and One-Way ANOVA.

The study yielded these results:

1. Of the states, problems and needs of the development of the students' online academic performances: it was found that the former system functioned very slowly with some glitches, redundancy and a waste of resources. The new system which would work better and process the data more correctly and faster was needed. The new system should be able to systemize, store and present the data effectively.

2. Of the development of the students' online academic performances: from analyzing the old system, the states, problems and needs of the students' online academic performances, it was found that the users wanted the web applications which would be able to manage, process and present the information about the students' online academic performance correctly, quickly and efficiently. The applications should be able to allow the students to register, record, submit, demonstrate, process, report, summarize and secure the students' online academic performance.

3. The developed students' online academic performance had its efficiency at the highest level (97%) The gained efficiency complied with the first research hypothesis as the online system could solve the problems which happened to the old system and the new system satisfied the users' needs.

4. The satisfaction of the students' online academic performances was at the high level ($\bar{X}=4.21$, S.D.=.47). The obtained satisfaction complied with the second research hypothesis as the new system satisfied the users' needs. Users were

satisfied most with the security of the system (\bar{X} =4.25, S.D.=.53) whereas their second most satisfaction lay on the functions of the system (\bar{X} =4.19, S.D.=.51).

Keywords: Development of the Information technology system, information technology system, online academic performance

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี