

**DEVELOPMENT OF WEB APPLICATION SYSTEM  
FOR THE PATIENTS AT RISK OF RABIES DISEASE  
AT TRAUMA CLINIC, SIRIRAJ HOSPITAL**



**RUANGRAT SURASAKSRISAKUL**

**A THEMATIC PAPER SUBMITTED IN A PARTIAL  
FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS FOR  
THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE  
(TECHNOLOGY OF INFORMATION SYSTEM MANAGEMENT)  
FACULTY OF GRADUATE STUDIES  
MAHIDOL UNIVERSITY  
2012**

**COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY**

Copyright by Mahidol University

**DEVELOPMENT OF WEB APPLICATION SYSTEM FOR THE PATIENTS AT RISK OF RABIES DISEASE AT TRAUMA CLINIC, SIRIRAJ HOSPITAL**

**RUANGRAT SURASAKSRISAKUL 5036677 EGTI/M**

**M.Sc. (TECHNOLOGY OF INFORMATION SYSTEM MANAGEMENT)**

**THEMATIC PAPER ADVISORY COMMITTEE: VORAWANVANICHAROENCHAI, Ph.D. (EDUCATIONAL COMMUNICATIONS AND TECHNOLOGY), SONGPOL ONGWATTANAKUL, Ph.D. (COMPUTER ENGINEERING)**

**ABSTRACT**

This research aimed to develop a web application system for the patients at risk of rabies disease at Trauma clinic, Siriraj Hospital. This system had been developed by the programming PHP language and managed database in a MySQL. The main functions consisted of a part of a record or retrieved information related to the patient at risk of rabies, made an appointment card for rabies vaccine by computer instead of writing it, sent a short message service (SMS) reminder of rabies vaccine appointment via mobile phones and sent a document to the patients in order to increase knowledge about rabies via electronic mail (E-mail).

The samples of this study were divided into two groups; one user group was forty users which consisted of the doctors, the nurses and the 6<sup>th</sup> year medical students and another patients group of twenty patients at risk of rabies. Data were collected by using questionnaires and analyzed by using descriptive statistics.

The results showed that the users could retrieve the history of the patient treatment more quickly than ever before. The appointment card could be made clearly and accurately and also reduced the problems caused from medical staff error. The system automatically sent a short message service (SMS) about rabies vaccine appointments to patients via mobile phone. The number of the patients who forgot the appointment date and had the incorrect appointment attendance was reduced and at the same time the number of the patients who received the complete course of rabies and the patients who received a message about rabies via electronic mail (E-mail) had understood and gained knowledge about rabies.

**KEY WORDS: WEB APPLICATION/ RABIES DISEASE/ SMS/ E-MAIL**

104 pages

การพัฒนาฐานข้อมูลบนเว็บสำหรับผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคพิษสุนัขบ้าใน  
หน่วยตรวจโรคอุบัติเหตุโรงพยาบาลศิริราช

DEVELOPMENT OF WEB APPLICATION SYSTEM FOR THE PATIENTS AT RISK OF  
RABIES DISEASE AT TRAUMA CLINIC, SIRIRAJ HOSPITAL

รวรงค์ สุรงค์ศรีสกุล 5036677 EGTI/M

วท.ม. (เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ)

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์: วรวรรณ วาณิชย์เจริญชัย, ค.ค. (เทคโนโลยีและการสื่อสาร  
การศึกษา), ทรงพล องค์กรวัฒนกุล, Ph.D. (COMPUTER ENGINEERING)

#### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อการพัฒนาฐานข้อมูลบนเว็บสำหรับผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคพิษสุนัขบ้าในหน่วยตรวจโรคอุบัติเหตุโรงพยาบาลศิริราช ซึ่งระบบนี้ได้ถูกพัฒนาขึ้นโดยการเขียนโปรแกรมด้วยภาษาพีเอชพี(PHP) และจัดเก็บข้อมูลในฐานข้อมูลมาเอสคิวแอล(MySQL) มีส่วนงานที่สำคัญได้แก่ การบันทึกข้อมูล หรือสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคพิษสุนัขบ้า การออกบัตรนัดนัดวัคซีนด้วยคอมพิวเตอร์แทนการเขียนบัตรนัดเดิม ระบบมีการแจ้งเตือนวันนัดนัดวัคซีนโดยส่งข้อความสั้นผ่านทางโทรศัพท์มือถือ(SMS) และจัดส่งเอกสารให้ความรู้เรื่องโรคพิษสุนัขบ้าผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์(E-mail) ให้แก่ผู้ป่วย

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้ใช้งานระบบ ประกอบไปด้วย แพทย์ พยาบาล และนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6 จำนวน 40 ราย และกลุ่มผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคพิษสุนัขบ้า จำนวน 20 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงบรรยาย

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ใช้งานระบบสามารถสืบค้นข้อมูลผู้ป่วยได้รวดเร็วขึ้นกว่าเดิม สามารถออกบัตรนัดนัดวัคซีนได้ชัดเจนและถูกต้อง ช่วยลดปัญหาที่เกิดจากความผิดพลาดของบุคลากรทางการแพทย์ได้ ระบบการแจ้งเตือนวันนัดนัดวัคซีนด้วยการส่งข้อความสั้นผ่านทางโทรศัพท์มือถือสามารถช่วยให้ผู้ป่วยไม่ลืมนัด และได้รับการนัดนัดวัคซีนจนครบชุด และการให้ความรู้เรื่องโรคพิษสุนัขบ้าแก่ผู้ป่วยทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ช่วยเพิ่มความรู้เรื่องโรคพิษสุนัขบ้าได้อีกช่องทางหนึ่ง