

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับสนับสนุนภารกิจการเฝ้าระวังป้องกันโรคติดต่อในเขตสุขภาพที่ 3 โดยมีกระบวนการศึกษาประกอบด้วย 2 ขั้นตอนหลัก คือ (1) การพัฒนาระบบสารสนเทศการเฝ้าระวังป้องกันโรคติดต่อ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยโรคติดต่อ (รง.506) พัฒนาระบบสารสนเทศ ทดลองและปรับปรุงแก้ไข (Implement) และการประเมินความพึงพอใจในการนำไปใช้ประโยชน์ในผู้ปฏิบัติงาน ด้านการเฝ้าระวังป้องกันโรคติดต่อของสำนักงานป้องกันควบคุมโรค จำนวน 55 คน

ผลการศึกษาพบว่า ระบบสารสนเทศการเฝ้าระวังป้องกันโรคติดต่อสามารถวิเคราะห์และแสดงสถานการณ์โรคตามเวลา(ช่วงการระบาดของโรค) บุคคล(จำแนก เพศ อายุ อาชีพ เชื้อชาติ) สถานที่ (พื้นที่ การระบาด) สามารถตรวจจับการระบาดด้วยการระบุหมู่บ้านที่มีผู้ป่วยเดียวกันตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปในช่วงเวลาเดียวกันและหมู่บ้านเดียวกัน และสามารถตรวจจับความผิดปกติของโรค รวมทั้งสามารถแสดงแผนที่ภูมิศาสตร์การระบาดของโรคติดต่อ

ผลการศึกษาด้านการประเมินความพึงพอใจในการนำไปใช้ประโยชน์ พบว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจการนำไปวางแผนเฝ้าระวังป้องกันโรคติดต่อมากที่สุด(ร้อยละ 94.74) รองลงมาคือความพึงพอใจการวิเคราะห์ข้อมูล(ร้อยละ 93.10) และพึงพอใจการออกแบบ Web Application(ร้อยละ 87.04)

โดยสรุป ระบบสารสนเทศการเฝ้าระวังป้องกันโรคติดต่อเป็นการพัฒนาซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ในรูปแบบ Web application ทำงานผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยให้เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานและนอกหน่วยงานเป็นผู้เข้าไปใช้ประโยชน์ในการเฝ้าระวังป้องกันโรคติดต่อ และระบบสารสนเทศนี้ได้ผ่านการประเมินความพึงพอใจในการนำไปใช้ประโยชน์ของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในเกณฑ์ที่สูง ดังนั้นจึงเป็นเครื่องมือที่สำหรับนำไปวางแผนเพื่อนำไปสู่การเฝ้าระวังป้องกันโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Abstract

This study aims to develop innovated information technology to support the surveillance system of communicable diseases in health regional 3, which consists of 5 provinces including Nakhonsawan, Kamphang Phet, Pichit, Uthaithani, Chinat . The study consists of 2 main processes : 1) The development of information systems for surveillance against infectious diseases. This information system was developed by Office of Disease Prevention and Control, Nakhonsawan Province. The Prevention system compose of 3 stages: 1.1. data collection for patients with communicable diseases (RIS 506). 1.2 development of information system (Web App. Development). 1.3. experiment and improvement (Implement). 2). Assess Satisfaction of 55 Disease Prevention and Control workers in Office of Disease Prevention and Control, Nakhonsawan, during the year 2014-2015.

The results of the study on infectious disease surveillance information were as followed.

1. The system able to analyze and show the situation regarding Persons (gender, occupation, ethnicity) and. Place (outbreak area).
2. The outbreak can be detected by identifying two or more villages with the same disease.
3. The system can detect the abnormal situation of diseases and
4. The system can display the outbreak's geographic map (Google map).

The results of the study regarding the satisfaction on the utilization were found that the satisfaction of the system was 94.74 percent, followed by the satisfaction with the data analysis 93.10 percent and the satisfaction of the web design. App. 87.04 percent.

Information system for surveillance and prevention of communicable diseases is the development of computer software in the form of Web Application through the Internet, with the staff in the departments and outside agencies to take advantage of the disease prevention. This information has been passed through the assessment of the satisfaction of the users to the high standards. Therefore, it is a good tool for planning which result in the prevention of disease.

Performance

Keywords Communicable, Diseases Disease, Control Information Systems