

## โครงการศึกษาวิจัย เรื่องการพัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลการเฝ้าระวังผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตในกลุ่มนักท่องเที่ยวจากอุบัติเหตุทางถนน

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลการบาดเจ็บ เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนในกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ จากผลการประชุมหารือ มี 3 หน่วยงานที่มีการปรับปรุงหรือเพิ่มตัวแปรให้สามารถเก็บข้อมูลชาวต่างชาติได้ คือบริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ จำกัด สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ โดยเริ่มมีการใช้ทั่วประเทศ เมื่อเดือนมกราคม 2558 และสำนักงานตำรวจแห่งชาติ เริ่มประกาศใช้เมื่อเดือนพฤศจิกายน 2557 และเพื่อศึกษาความครบถ้วนถูกต้อง ทันท่วงที ของจำนวนผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตของชาวต่างชาติจากอุบัติเหตุทางถนนจากการจัดเก็บข้อมูลของแต่ละหน่วยงานที่ศึกษาเปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง ของหน่วยงานต่างๆ กับข้อมูลชาวต่างชาติที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลที่ศึกษา วิธีการศึกษาโดยใช้รูปแบบ Pre-test post-test design พื้นที่ศึกษาได้แก่ โรงพยาบาลป่าตอง จังหวัดภูเก็ต โรงพยาบาลหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และโรงพยาบาลบางละมุง จังหวัดชลบุรี ขนาดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง โดยการสุ่มรายชื่อชาวต่างชาติที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเดือนละไม่ต่ำกว่า 30 ราย หากมีไม่ถึง 30 รายให้นับทั้งหมด ตั้งแต่เดือน มกราคม – ธันวาคม 2557 (ก่อนการปรับปรุงแบบเก็บข้อมูล) และเดือนมกราคม 2558 - พฤษภาคม 2558 (หลังการปรับปรุงแบบเก็บข้อมูล) และเก็บข้อมูลผู้บาดเจ็บ เสียชีวิตจาก โปรแกรม E-Claim ของบริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ จากระบบสารสนเทศการแพทย์ฉุกเฉินของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติและ จากแบบสอบถามเร่งด่วน ของศูนย์วิจัยการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุทางถนน สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ในช่วงเวลาเดียวกัน ในการตรวจสอบข้อมูลแต่ละราย ในการวิเคราะห์ความครบถ้วน ถูกต้อง และทันเวลาของข้อมูลใน ทั้ง 2 ระบบ ผลการศึกษาพบว่า ระบบจัดเก็บข้อมูล E-Claim หลังการปรับปรุงโปรแกรม มีความครบถ้วน ร้อยละ 96-100 ความถูกต้อง มีมากกว่าร้อยละ 84-90 และมีความทันเวลาที่ข้อมูลเข้าระบบภายใน 3 วัน มากกว่าร้อยละ 90 ในโรงพยาบาลทั้ง 3 แห่ง ส่วนระบบการจัดเก็บข้อมูล ITEMS พบว่ามีความครบถ้วน ประมาณร้อยละ 33-45 ความถูกต้อง ประมาณร้อยละ 75-78 และความทันเวลาของข้อมูล ใช้เวลาไม่ต่ำกว่า 1 เดือน ร้อยละ 100 การจัดเก็บข้อมูลผ่านระบบ E-Claim จึงเป็นระบบที่มีความน่าเชื่อถือของข้อมูลด้านการเฝ้าระวังผู้บาดเจ็บ เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนทั้งคนไทยและชาวต่างชาติมากที่สุด ในส่วนของการระบุตัวแปร นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ ระบบ E-Claim ได้มีการเพิ่มตัวแปรในโปรแกรมเรียบร้อยแล้ว

เหลือเพียงการลงข้อมูลของเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานเครือข่ายต้นทางต่างๆ เท่านั้น ข้อเสนอแนะ  
ควรมีการชี้แจงให้เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบการลงข้อมูล E-Claim ได้รับรู้และให้ความสำคัญในการลงข้อมูล  
ดังกล่าวทั้งในส่วน of โรงพยาบาลของรัฐและเอกชนทุกแห่งทั่วประเทศ

## Information Management System Development on Foreign Tourist injury and mortality Surveillance from Traffic Accident

### Abstract

The objective of this study aims to improve surveillance and data systems on road traffic injuries and death which can be used to monitor in foreign tourists. According to the study, there are three organizations which developed the data systems by creating the variables to collect foreign tourist data information; Road Accident Victims Protection Company Limited (RAVP), National Institute for Emergency Medicine (NIEM) and Royal Thai Police. Royal Thai Police started the developed system on November 2014 while the others launched nationwide on January 2015. This research studied in completeness, accuracy, and timely information of foreign victims on road traffic injuries and death by comparing the collected data before and after the improvement of the data system among the organizations including the foreign tourist data received from the studied hospitals. The research methodology of this study was Pre-test and Post-test Design. The studied hospitals were Patong Hospital (Phuket Province), Hua Hin Hospital (Prachuap Khiri Khan Province) and Banglamung Hospital (Chonburi Province). At least 30 samples per month were randomly collected from tourist victims treated in the studied hospitals. However, if the number of samples was lower than 30 samples, the samples were counted from January to December 2014 (before improving data collection) and January to May 2015 (after improving data collection). The data of foreign tourist injury and death were also collected from E-Clamed Program of RAVP, Information Technology Emergency Medical System (ITEMS) of NIEM, and urgent investigation form of RST police in the same period. The results were shown that E-Claim Program of RAVP, after improving data collection, was 96-100% of completeness and 84-90% of accuracy. The timely information was also available within 3 days and over than 90% in 3 hospitals. On the other hand, the results of ITEMS were shown that completeness and accuracy were 33-45% and 75-78%, respectively. The timely information was over than 1 month and

100%. Hence, the road traffic injury and death surveillance data in foreign tourists collected from E-Claim Program is the most reliability. Furthermore, the E-Claim Program of RAVP has been added with the variables to collect foreign tourist data information and is ready to be filled in. In suggestion, officers who are in charge of data entry should perceive and be aware to key the correct data provided by both in public and private hospitals.