

## บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงพรรณานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ก) อธิบายฐานข้อมูลมูลที่เกี่ยวข้องกับงานโรคและการบาดเจ็บจากการประกอบอาชีพในประเด็นโครงสร้างการเก็บข้อมูล การไหลเวียนข้อมูล การประมวลผล และการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ ข) ประเมินปัญหาอุปสรรคและความเป็นไปได้ของการใช้ฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานโรคและการบาดเจ็บจากการประกอบอาชีพโดยทดลองวิเคราะห์ข้อมูลเท่าที่มีในจังหวัดสงขลาระหว่างปี 2541-2545 ค) สังเคราะห์แนวทางพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารด้านโรคและการบาดเจ็บจากการประกอบอาชีพ ฐานข้อมูลในจังหวัดสงขลาที่ใช้เป็นประชากรศึกษาได้แก่ ฐานกองทุนประกันสังคมและกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน; ฐานงานเฝ้าระวังโรค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานควบคุมโรคเขต; ฐานเวชระเบียน ฐานการบาดเจ็บ โรงพยาบาลศูนย์หาดใหญ่ กระทรวงสาธารณสุข; ฐานเวชระเบียน ฐานโรคมะเร็งโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ กระทรวงศึกษาธิการ; ฐานทะเบียนโรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม โครงการนี้ดำเนินการระหว่างก.ค. 2546 - ส.ค. 2547 และเก็บข้อมูลโดยวิธี ก) รวบรวมแบบฟอร์มรายงาน บันทึกการกรอกข้อมูล และสนทนากับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับฐานข้อมูลในประเด็นโครงสร้างการเก็บข้อมูล การไหลเวียน การวิเคราะห์ประมวลผล และการนำข้อมูลไปใช้ ข) คัดสำเนาข้อมูลย้อนหลังระหว่างปี 2541-2545 เพื่อนำมาวิเคราะห์ระบาดวิทยาเชิงพรรณนาด้านเวลา บุคคล และสถานที่ และแนวโน้มการเกิดโรคและการบาดเจ็บจากการประกอบอาชีพของจังหวัดสงขลา ผลการศึกษาพบว่า

ฐานข้อมูลกระทรวงแรงงานครอบคลุมเฉพาะผู้ประกันตนซึ่งส่วนใหญ่เป็นพนักงานในสถานประกอบการและมี 2 ฐานคือ ก) ฐานกองทุนประกันสังคมซึ่งใช้ในการบริหารจัดการค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาลที่ไม่ใช่จากสาเหตุอาชีพ ไม่มีข้อมูลด้านการวินิจฉัยโรคใดๆ มีข้อมูลจำนวนคนงานและโรงงานที่ขึ้นทะเบียนประกันสังคม แต่ข้อมูลที่เข้าถึงได้อยู่ในรูปแบบ text ไม่สามารถวิเคราะห์ต่อได้ ข) ฐานกองทุนเงินทดแทนไม่มีการกรอกและวิเคราะห์ข้อมูลที่ระดับจังหวัดแต่จะรอการวิเคราะห์จากส่วนกลางซึ่งส่งกลับมาในรูปแบบเอกสารและใช้เวลานาน ทำให้ไม่สามารถใช้ข้อมูลเพื่อระบุสถานการณ์โรคของจังหวัดอย่างเป็นปัจจุบัน ส่วนฐานข้อมูลกองทุนเงินทดแทนบนอินเทอร์เน็ตมีหน่วยวิเคราะห์เล็กสุดเป็นจังหวัด และข้อมูลอยู่ในรูปแบบ text หรือ acrobat ไม่สามารถนำไปวิเคราะห์ต่อได้

ฐานข้อมูลกระทรวงสาธารณสุขครอบคลุมประชากรทั้งจังหวัดและมี 2 ฐานคือ ก) ฐานงานเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม 506/2 ซึ่งเริ่มโครงการนำร่องครั้งแรกที่จังหวัดสงขลาในปี 2544 จากการศึกษาพบว่า ยังไม่มีการกรอกข้อมูลเข้าคอมพิวเตอร์เนื่องจากโปรแกรมที่ใช้ยังพัฒนาไม่สมบูรณ์ จึงยังไม่มีกรอกรหัสข้อมูลใดๆ แต่จากการพิจารณาตัวแปรพบว่า สามารถให้ข้อมูลระบาดวิทยาเชิงพรรณนาได้ครบถ้วน และจากการทดลองกรอกและ

วิเคราะห์ข้อมูล พบปัญหาสำคัญคือ การวินิจฉัยโรคจากการประกอบอาชีพยังต่ำกว่าความเป็นจริงมาก ข) ฐานข้อมูลเวชระเบียนโรงพยาบาล พบว่าเป็นฐานข้อมูลที่มีการกรอกข้อมูลเข้าคอมพิวเตอร์ มีโครงสร้างการจัดเก็บ การไหลเวียนที่ดี จากการทดลองวิเคราะห์พบว่า มีศักยภาพในการวิเคราะห์ทั้งโรคทั่วไปและโรคจากการประกอบอาชีพได้ทั้งของผู้ประกันตนและประชากรทั่วไป แต่ขีดจำกัดของฐานนี้คือ เป็น hospital based data ค่าที่ได้เป็นส่วนหนึ่งของจำนวนครั้งการมาใช้บริการทั้งรายใหม่และเก่า ไม่มีตัวแปรในการระบุระดับสถานที่เกิดเหตุ และยังไม่มีความมาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ ส่วนฐานข้อมูลคือ ฐานมะเร็งและฐานการบาดเจ็บ พบว่ายังมีประโยชน์น้อยในปัจจุบัน

ฐานข้อมูลกระทรวงอุตสาหกรรมมี 1 ฐานคือ ฐานทะเบียนโรงงาน พบว่าเป็นฐานข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต เข้าถึงได้ง่าย มีการอัปเดตข้อมูลเป็นปัจจุบัน และสามารถดาวน์โหลดข้อมูลมาใช้วิเคราะห์ต่อได้เนื่องจากเป็นไฟล์ Excel และตัวแปรเพียงพอ

ในภาพรวมพบว่า ฐานข้อมูลของกระทรวงแรงงานและกระทรวงสาธารณสุขมีโครงสร้างการจัดเก็บและการไหลเวียนข้อมูลที่ดี แต่ฐานข้อมูลของทั้งสองกระทรวงยังไม่มี การวิเคราะห์ตีความ กระจายไปยังผู้ใช้ และนำไปใช้ประโยชน์ในงานควบคุมป้องกันโรค และแต่ละฐานข้อมูลมีขีดจำกัดต่างกันไปซึ่งเป็นผลจากการที่ฐานข้อมูลของกระทรวงแรงงานถูกออกแบบเพื่อใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการการเงินเป็นหลัก และฐานข้อมูลกระทรวงสาธารณสุขขาดข้อมูลด้านการบาดเจ็บจากการประกอบอาชีพ แต่เมื่อพิจารณาปัจจัยด้านความครอบคลุมประชากร การออกแบบตัวแปรสำหรับงานควบคุมป้องกันโรค ไร้อันตรายที่เป็นสากล มีโครงสร้างการจัดเก็บ การไหลเวียน และกำหนดให้มีการวิเคราะห์เพื่อการใช้งานระดับพื้นที่ตั้งแต่ระดับตำบล อำเภอ และจังหวัดจะเห็นว่า ฐานข้อมูลกระทรวงสาธารณสุขมีศักยภาพในการพัฒนาและใช้ประโยชน์ในงานควบคุมป้องกันโรคระดับจังหวัดมากกว่า โดยปัญหาเร่งด่วนที่ต้องแก้ไขคือ ขาดข้อมูลการบาดเจ็บจากอาชีพ และการวินิจฉัยโรคจากการประกอบอาชีพที่ยังต่ำมาก

## **Abstract**

This descriptive study is aimed a) to elaborate the provincial occupational disease and injury database in term of data collection, data flow, analysis and interpretation, information distribution and utilization in Songkhla province b) to evaluate the feasibility of information utilization using database available in Songkhla province during 1997-2002 c) to propose the measures to improve the provincial information system in related to prevention and control of occupational disease and injury. The database under study were mainly occupational disease and injury database in Songkhla province namely -social security fund (SSF) registry and compensation fund registry from the provincial office of social security fund, Ministry of labor; Occupational and environmental disease surveillance registry from the provincial office of public health and the office of disease prevention and control (region 12), Ministry of public health; medical record registry and trauma registry, Hatyai regional hospital, Ministry of public health; medical record registry and cancer registry from Prince of Songkla university hospital, Ministry of education; factory registry from department of industrial works, Ministry of industry. The study was conducted from July 2003 to August 2004. The method for data recruitment were a) gathering report forms and code books including formal and informal interviewing the officers involved to evaluate the data collection, flow, analysis and utilization. b) obtaining the computerized data or any documents available in 1997-2002 for further analysis.

The database under ministry of labor covered the workers under social security schem and consisted of 2 registries as follows: a) social security registry which was mainly utilized in the financial transaction of health care service and yielded no data on diseases. The possible data obtained from the database were the numbers of factories and workers under the SSF scheme in detail but the format of data is text file, thus not allowed for further analysis. b) compensation registry which there's no data entry at provincial level but submit all documents to the main office in ministry of labor at which the data were processed and sent back in documents at least 1 year later. Thus, the local provincial office had no data to identify the present situation of occupational disease and injury.

The database from ministry of public health covered the whole population of Songkhla province and 2 main databases existed as follows: a) the occupational disease surveillance registry -there's no data entry due to unsuccessful development of the software at the study time. The researcher then entered the data using paper documents and analyzed to find the main problems of underdiagnosis and underreporting. The variables designed were, however, adequate for prevention and control activity. b) medical record registry –this is computerized database using ICD-10 for disease coding. This registry had variable to specify the people under social security scheme so it was capable to study both general and occupational disease among general population or population under the social security scheme. The limitation of the information were hospital-based data, the rate retrieved as proportions of visits of prevalent cases not incidents cases, no data on the address or places at which the disease occurred, and no standard rate for comparison. Other disease-specific database namely trauma registry and cancer registry were considered of less benefit regarding the purpose of disease prevention and control.

The database of Ministry of factory was factory registry. This database was electronic source available on internet, regularly updated, easily accessed. The data yielded in Excel file and provided the variable in versatile style at users' convenience.

In general, the database under ministry of labor and ministry of public health had good data collection structure and data flow but lack of analysis, interpretation, distribution and design for users' utilization. This limitation may partly explained by that the SSF database were designed mainly for financing purpose not disease prevention and control while the disease surveillance was still very young and lack of occupational injury data. However, the database of ministry of public health was potential to develop as the provincial information system when considered the issues of population coverage, variable adequately designed for prevention and control, good disease coding, good infrastructure of data collection and data flow, integrating of analysis, interpretation, distribution and utilization activity into their routine works at provincial, district and sub district level. However, the urgent issues were lack of occupational injury data, under diagnosis and underreporting.