

งานบริการสาธารณสุขประกอบด้วยงาน 4 ส่วนคือ การรักษาพยาบาล การฟื้นฟูสุขภาพ การส่งเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรค ซึ่งการบริหารจัดงานงานบริการสาธารณสุขให้ได้ประสิทธิภาพนั้น หน่วยงานสาธารณสุขต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในกระทรวงสาธารณสุข ต้องมีการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลสุขภาพรายบุคคลที่ได้จากสถานบริการสาธารณสุขต่างๆ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ทางสุขภาพที่สอดคล้องกับหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละหน่วยงานและเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการงานบริการสาธารณสุขโดยรวมต่อไป อย่างไรก็ตาม จากความแตกต่างในหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานสาธารณสุขต่างๆ จึงทำให้สถานบริการสาธารณสุขซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลต้องจัดเตรียมข้อมูลให้ตรงกับความต้องการที่หลากหลาย ทั้งในเรื่อง ประเภท รูปแบบ และข้อกำหนดของข้อมูล ซึ่งก่อให้เกิดความสับสนและการทำงานซ้ำซ้อน ดังนั้นเพื่อเป็นการลดภาระในการจัดเตรียมและนำส่งข้อมูล โดยมีข้อมูลที่เพียงพอต่อการบริหารจัดการงานบริการสาธารณสุขที่มีประสิทธิภาพนั้น จึงเกิดแนวความคิดในการจัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ในการพัฒนาและออกแบบระบบสารสนเทศที่เหมาะสมกับความต้องการใช้ข้อมูลจากหน่วยงานสาธารณสุขต่างๆ ที่สนับสนุนการบริหารจัดการงานบริการสาธารณสุขได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

การดำเนินงานวิจัยเริ่มจากการศึกษาภาพรวมการใช้งานข้อมูลและสารสนเทศในระบบสาธารณสุขที่เป็นอยู่ในปัจจุบันจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ทั้งจากเอกสาร รายงานที่มีใช้ในหน่วยงาน ภาพรวมดัชนีชี้วัดสุขภาพ องค์ประกอบระบบข้อมูลสุขภาพและการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องในหลายหน่วยงาน เพื่อกำหนดข้อมูลที่จำเป็นและวิเคราะห์หาความเชื่อมโยงของข้อมูลอย่างเป็นระบบ จากนั้นจึงได้พัฒนารูปแบบและลักษณะของข้อมูลให้เหมาะสมและเป็นไปตามความต้องการใช้ข้อมูลจากหน่วยงานสาธารณสุขต่างๆ โดยผลลัพธ์ที่ได้จากงานวิจัย คือ โครงสร้างระบบข้อมูลสุขภาพ กลุ่มรายงาน และกลุ่มข้อมูลพื้นฐานด้านสุขภาพสำหรับการบริหารจัดการงานสาธารณสุข รวมไปถึงระบบสารสนเทศซึ่งประกอบด้วยฐานข้อมูลและหน้าจอการทำงาน

ผลจากงานวิจัยนี้ได้ถูกนำเสนอผ่านการสัมมนาเพื่อรวบรวมความคิดเห็นและรับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญทางสาธารณสุข ซึ่งที่ประชุมสัมมนาได้สรุปว่า ระบบที่ออกแบบสามารถสนับสนุนการดำเนินงานที่สามารถตอบสนองความต้องการตามวัตถุประสงค์ของแต่ละหน่วยงาน อีกทั้งยังช่วยให้การจัดการข้อมูลเป็นไปอย่างมีระบบ และลดความซ้ำซ้อนในการจัดเตรียมข้อมูล นอกจากนี้ยังสามารถสนองตอบความต้องการใช้งานข้อมูลในปัจจุบัน และข้อมูลในระบบสามารถสะท้อนผลลัพธ์ทางสุขภาพที่เป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการระบบบริการสาธารณสุข

Public health service, defined by Ministry of Public Health, comprises of four components: medical service, health recovery, health promotion, and disease prevention. Individual health data is necessary for effectively and efficiently managing public health service. By law, public health service providers must submit requested information regarding health data to responsible public health administrative units within Ministry of Public Health. Each responsible administrative unit analyses received information to obtain important health outcomes relating to their responsibility and authority. Since each responsible administrative unit has different objectives in their operations, the requirement of supporting health information may be different in terms of types of data, data format, and data description. It can cause health service providers a great amount of time and effort to prepare various sets of data to support different requirements from all responsible public health administrative units. In order to relieve data preparation workload, a health data management system is proposed. This information system is developed and designed according to all health data requirements from various administrative units within Ministry of Health in order to support effective and efficient public health management.

The research starts with gathering relevant information from information users in various forms: documents in health system, health indicator reports, health data elements, and interviews of various users. The gathered information is analyzed to obtain necessary information needed in the proposed health data system. In addition, the interrelation of necessary information is systematically analyzed. Then, the appropriate data description is developed according to public health administrative unit requirements. The findings from this research are the identification of basic health data, the suggested health data system structure and useful health reports. In addition, the health data system, including the design of database and user interface, is developed based on the aforementioned findings.

The outcomes of this research were presented to responsible persons from public health service providers and administrative units through brainstorming seminar. The seminar attendees agreed with the proposed system and were confident that it can support the current operating objectives in each administrative unit. Moreover, the proposed system can systematically manage health data and reduce the redundancy of data preparation while satisfying all information requirements from administrative units. Finally, the information in the proposed system can demonstrate important public health outcomes which are useful to public health service management.