

# การพัฒนาระบบฐานข้อมูลความร่วมมือ เพื่อการจัดเก็บข้อมูลทารกแรกเกิดบนเครือข่าย อินเทอร์เน็ต

เนตรทอง นามพร\*

พัชรี วรกิจพูนผล\*

ปริศนาสุนทรไชย\*

ฐิติมา สุขเลิศตระกูล\*

\*คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลเกี่ยวกับทารกแรกเกิด ด้วยฐานข้อมูลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กลุ่มตัวอย่างได้แก่พยาบาลประจำการหรือผู้ช่วยทารกแรกเกิด หรือผู้ช่วยสูติกรรม หรือผู้ช่วยพิเศษสูติกรรมและเด็กของโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ โรงพยาบาลจังหวัด และโรงพยาบาลศูนย์ ในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 24 คน การวิจัยระยะที่ 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระบบ การจัดการข้อมูลทารกแรกเกิดและความต้องการด้านต่าง ๆ ของโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ โรงพยาบาลจังหวัด และโรงพยาบาลศูนย์ ในจังหวัดเชียงใหม่ และออกแบบระบบฐานข้อมูลในระยะที่ 2 ได้นำ ข้อมูลที่ค้นพบมาพัฒนาระบบฐานข้อมูลโดยใช้ระบบการจัดการข้อมูลที่พัฒนาด้วยภาษาพีเอชทีและฐาน ข้อมูลมายเอชคิวแอล ให้สามารถแสดงผลในรูปแบบของสารสนเทศออนไลน์ได้ มีการอบรมการใช้ฐาน ข้อมูลแก่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 24 คน ระยะที่ 3 พยายามผ่านการอบรมทดลองเก็บข้อมูลทารกแรกเกิดโดย ใช้ระบบฐานข้อมูล โดยใช้ระยะเวลาการเก็บข้อมูลอยู่ในช่วงพฤศจิกายนถึงธันวาคม พ.ศ. 2549 โดยการวิจัย ในระยะที่ 3 เก็บข้อมูลโดย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง แบบสอบถามการใช้งานระบบ ฐานข้อมูลความร่วมมือบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้งานข้อมูลความร่วมมือบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผู้วิจัยนำเครื่องมือวิจัย ให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบ ได้รับความ สอดคล้องร้อยละ 80 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา พบว่า การพัฒนาระบบฐานข้อมูลความร่วมมือ เกี่ยวกับทารกแรกเกิดบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทำให้ได้ฐานข้อมูลเกี่ยวกับทารกแรกเกิดที่มีคุณสมบัติดังนี้ มี ระบบตรวจทานข้อมูลก่อนบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล สามารถเรียกดูข้อมูลที่เฉพาะเจาะจงได้ มีการปรับ ข้อมูลและสามารถนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางและกราฟที่มีการประมวลผลเสร็จแล้ว ณ เวลาปัจจุบัน (real time) สำหรับข้อคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่อการใช้งานระบบฐานข้อมูลความร่วมมือทารกแรกเกิดบนเครือ ข่ายอินเทอร์เน็ต พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ระบุว่าไม่พบอุปสรรคในการทำงาน และสามารถเรียกดูข้อมูลที่ เฉพาะเจาะจงได้ทุกครั้ง และการลงข้อมูลทำได้สะดวกกว่าการลงข้อมูลในแบบฟอร์มที่เป็นเอกสาร กลุ่ม ตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบฐานข้อมูลในระดับมากถึงมากที่สุด ซึ่งจะเห็นว่าระบบฐานข้อมูลที่ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีประโยชน์มากมายและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ จึงน่าจะมีการพัฒนา ระบบฐานข้อมูลมาใช้ในวิชาชีพด้านการสาธารณสุขให้มากขึ้นเพื่อความทันสมัย มีความสะดวกในการเก็บ และสืบค้นข้อมูลตลอดจน ลดระยะเวลาในการประมวลผลข้อมูล

**คำสำคัญ:** ระบบฐานข้อมูลความร่วมมือ, เครือข่ายอินเทอร์เน็ต, ข้อมูลทารกแรกเกิด

**Abstract**    **Development of an Online Collaborative Database System for Storing Newborn Data Sets**

**Nethong Namprom, Patcharee Woragidpoonpol, Prissana Soontornchai, Thitima Suklertrakul**

Faculty of Nursing, Chiang Mai University

*Journal of Health Science* 2011; 20:68-78.

The objective of this operations research was to develop an online database system of newborn data sets. The sample groups consisted of 24 professional practicing nurses in Nursery Unit, Obstetrics Ward, Special Obstetrics, and Infants Unit, of the hospitals under the Ministry of Education (MoE), provincial hospitals, and hospital centers in Chiang Mai. In the first research phase, the objective was to study data management system of newborn data sets, and needs in various aspects as required by the hospitals under the Ministry of Education (MoE), provincial hospitals, and hospital centers in the province, and to design database system. In the second phase, data gained and collected was brought to develop database management system (DBMS) using a programming language called PHP and MySQL database to display information online. Training on operating database applications was provided to 25 samples. In the third phase, trained nurses tried inserting newborn data sets into a database. Data collection period was from November to December, 2006; data collection instruments in this phase included the Demographic Data, the Questionnaire of Usage of Online Collaborative Database, and the Questionnaire of Satisfaction of Usage of Online Collaborative Database. The questionnaires were approved by five experts in the field with overall agreement in the percentage of 80. Data were analysed using descriptive statistics.

The findings showed that the development of a collaborative database system of newborn data sets on the internet revealed the characteristics of newborn data set as follows: a) cross-checking system prior to saving data into the database; b) searching for and retrieving specific data; c) updating and showing processed data in the form of tables and graphs in real time. Upon using the online collaborative database system of newborn data sets, most of the samples found no obstacle or problem when working online and could always retrieve specific data; inputting data online could be done easier and more conveniently than that in a paper form. They were satisfied with the online database system. The levels of their satisfaction ranged from “very satisfactory” to “the most satisfactory”. The results of this study have shown that an online database system is not only extremely useful but it can also meet users’ requirements, thus the database system for public health should be developed more for modernization, convenience in storing and searching for data, and also shortened data processing time.

**Key words:** collaborative database system, online, newborn data sets