



การพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานอนามัยครอบครัวในกลุ่มกระบวนการเวช
การพยาบาลสาธารณสุข คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

A Development of Family Health Database System of Public Health
Nursing Group Faculty of Nursing Chiang Mai University

ศิวพร	อึ้งวัฒนา	ศศ.ด.*	Sivaporn	Aungwattana	Ph.D.*
วิลาวัลย์	เดือนราษฎร์	วท.ม.*	Wilawan	Tuanrat	M.Sc.*
วารารณ	บุญเชียง	ส.ด.*	Waraporn	Boonchieng	Ph.D.*

บทคัดย่อ

กระบวนการจัดบริการอนามัยครอบครัวนั้นทำให้ได้ข้อมูลสุขภาพในระดับครัวเรือนและบุคคล ข้อมูลด้านแนวทางการพยาบาลตามบริบทแต่ละครอบครัว ตลอดจนข้อมูลจากการประเมินผลหลังเสร็จสิ้นการให้บริการเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้ต้องใช้พื้นที่ในการจัดเก็บมาก ขาดความเป็นระเบียบ และขาดความสะดวกในการดึงข้อมูลมาใช้ การวิจัยเชิงพัฒนาครั้งนี้กระทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาฐานข้อมูลงานอนามัยครอบครัวอย่างเป็นระบบ สำหรับใช้ในการลดพื้นที่ในการจัดเก็บข้อมูล การจัดการข้อมูลให้เป็นระบบ รวมถึงใช้ประกอบในการจัดการเรียนการสอน

การวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ 1. ระยะเตรียมการ เป็นระยะศึกษาความต้องการข้อมูลและองค์ประกอบของระบบฐานข้อมูล โดยใช้วิธีการสนทนากลุ่มร่วมกับการประชุมระดมสมอง กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยอาจารย์พยาบาลจำนวน 6 คน 2.ระยะพัฒนาระบบ เป็นระยะของการดำเนินการสร้างระบบฐานข้อมูลและองค์ประกอบต่าง ๆ ภายในฐานข้อมูล และ 3.ระยะประเมินผล เป็นระยะประเมินความสามารถในการใช้งานระบบฐานข้อมูลงานอนามัยครอบครัวในสถานการณ์จริง โดยการใช้แบบสอบถามและแนวคำถามการสนทนากลุ่ม กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย อาจารย์พยาบาล จำนวน 6 คนและนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 จำนวน 75 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และการจัดหมวดหมู่เนื้อหา

ผลการวิจัย ระบบฐานข้อมูลการบริการอนามัยครอบครัวที่พัฒนาขึ้น เป็นลักษณะฐานข้อมูลออนไลน์ โดยผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงฐานข้อมูลได้ที่ <http://mis.nurse.cmu.ac.th/familydb> องค์ประกอบในฐานข้อมูลประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไประดับครัวเรือน ข้อมูลรายบุคคลของสมาชิกในครัวเรือน พฤติกรรมสุขภาพครอบครัว แผนการเยี่ยมบ้าน ปัญหาสุขภาพระดับครอบครัวและบุคคล การพยาบาลที่ให้ และสรุปผลการให้การพยาบาลจากการประเมินความสามารถในการใช้งานฯ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมากกว่าร้อยละ 50 เห็นว่าระบบฐานข้อมูลนี้มีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในสถานการณ์จริง และจากการสนทนากลุ่มได้ข้อสรุปว่า ฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นเป็นระบบที่เอื้อให้เกิดการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ ลดการใช้เอกสารจำนวนมาก มีความสะดวกในการเข้าถึง และง่ายต่อการใช้งาน การจัดเก็บ รวมถึงการเข้าจัดการข้อมูลในระบบ ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างได้ให้ข้อเสนอแนะว่าควรมีการเพิ่มการบันทึกข้อมูลเชิงคุณภาพในส่วนรายละเอียดของการให้การพยาบาลเพื่อให้

* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
* Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University, yukyuy@hotmail.com



เกิดความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และควรมีการรายงานผลการให้บริการแก่หน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิเพื่อการดูแลอย่างต่อเนื่องต่อไป

คำสำคัญ: ระบบฐานข้อมูล อนามัยครอบครัว คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Abstract

The process of Family Health Services brought a large number of Family Health information, the ways for set nursing interventions that proper for each family contexts and also the output evaluation after finished the service. As a result from This situation, we have to use a lot of spaces for data storage and these data spaces are not well organization and also difficult to use. The purpose of the study is to develop the Family Health Service database for downing size of data storage ,well organize of the data system and make the database useful for teaching.

The study was divided into three phases. The study started with the Preparation Phase. This phase was focus on find out the type of the data and the database components that the users require. The Focus group and brainstorming process was used with the six of the nursing instructors studying. Secondly, the study was continued to the phase of database development. During this phase, the family health information was operated to be the database components. Finally, the study was ended up with the phase of evaluation. the questionnaires and the Focus group method were used for evaluated about the usability of the developed Family Health database among six of nursing instructors and seventy-five of senior nursing students. Descriptive statistics and content categories were used for data analysis.

The results of the study was composed of the Family Health database and usability. The Developed Family Health database consisted of the family and member demographics data, family health behavior, Home visiting planning, family and members health problem, nursing intervention and the output evaluation. The family Health database was the online database and easy to access at <http://mis.nurse.cmu.ac.th/familydb>. In dimension of the database usability, the study was found that more than half of the sample agreed that the database was suited to use in the real situation. Moreover, this database was easy to access, useful for lowering data storage and well organize. By the way, some of the samples suggested that this the developer should add the mode or some function for record the detail of nursing interventions and should notify some part of health problem and nursing intervention output to the healthcare organization for promoted the continuing care in each family.

Key words: Database, Family Health, Faculty of Nursing Chiang Mai University



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การพยาบาลอนามัยชุมชน หรือการพยาบาลชุมชน เป็นศาสตร์ทางการพยาบาลที่มีความสำคัญต่อการส่งเสริมและพัฒนาภาวะสุขภาพของประชาชน โดยการประยุกต์องค์ความรู้ทางการพยาบาล และศาสตร์หลายสาขาใช้ในการดูแลสุขภาพของชุมชน ครอบครัว และสมาชิกในครอบครัว โดยใช้กระบวนการพยาบาลเป็นเครื่องมือในการประเมินภาวะสุขภาพชุมชน ครอบครัว และบุคคล เพื่อค้นหาปัญหา และวางแผนให้การช่วยเหลือ (Stanhope & Lancaster, 2004) การพยาบาลชุมชนจึงเป็นการปฏิบัติการพยาบาลแก่กลุ่มเป้าหมายต่างๆ ตามปัญหาสุขภาพของประชาชนในชุมชนนั้นๆ (จริยวัฒน์ คมพยัคฆ์ และวาริ ระกิติ, 2545) ในประเทศไทย ได้มีการบรรจุวิชาการพยาบาลชุมชนไว้ในหลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี โดยมีความคาดหวังว่าผู้ที่สำเร็จการศึกษาในระดับนี้จะมีคุณสมบัติของการเป็นพยาบาลวิชาชีพ ที่สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ทั้งในการปฏิบัติการพยาบาลทั่วไป และการปฏิบัติการพยาบาลชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในการปฏิบัติงานพยาบาลชุมชนนั้น ได้มีการกำหนดขอบเขตที่ครอบคลุมถึงการให้บริการอนามัยครอบครัว การให้บริการอนามัยโรงเรียน และการพยาบาลอาชีวอนามัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการให้บริการอนามัยครอบครัวพยาบาลชุมชนมีกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติคือ การเยี่ยมบ้าน ซึ่งเป็นการให้บริการสุขภาพที่บ้านหรือที่พักอาศัย เน้นการให้คำแนะนำเพื่อส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค ควบคุมโรคติดต่อและให้การรักษาพยาบาลในรายที่จำเป็น โดยมีเป้าหมายให้บุคคลและครอบครัวมีความสุขที่ดีสามารถดูแลตนเองได้ สนับสนุนระดับประกอบครอบครัวในภาวะวิกฤตต่างๆ การเยี่ยมบ้านของพยาบาลชุมชนเป็นการบริการสุขภาพเชิงรุก ให้บริการสุขภาพที่บ้านแก่บุคคลและครอบครัวทั้งในภาวะสุขภาพปกติและสุขภาพเปราะบาง และการให้บริการสุขภาพของพยาบาลชุมชนจะเป็นไปตามความสมัครใจ และตามความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว ผลสำเร็จของการเยี่ยมบ้านคือ การที่ครอบครัวสามารถดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพในชุมชน และสามารถดูแลสุขภาพ

ครอบครัวได้

กลุ่มวิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นหน่วยงานที่มีภารกิจหลักในการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับการพยาบาลชุมชนแก่นักศึกษาพยาบาลระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อสร้างบุคลากรในสายวิชาชีพการพยาบาลให้เป็นผู้ที่มีความรู้และมีสมรรถนะในการปฏิบัติงานพยาบาลวิชาชีพตามข้อกำหนดของสภาการพยาบาลและตามความคาดหวังของสังคม และในขณะเดียวกันจะต้องเป็นพยาบาลวิชาชีพที่สามารถปฏิบัติงานในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การจัดการเรียนการสอน จึงมุ่งเน้นให้นักศึกษาพยาบาลมีความรู้ ความเข้าใจและมีทักษะในการปฏิบัติงานพยาบาลชุมชน ให้เป็นผู้ที่สามารถให้บริการที่ครอบคลุม 4 มิติทางสุขภาพ โดยมีขอบเขตครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว โรงเรียน ชุมชน และในสถานประกอบการ (ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข, 2550) โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้บริการอนามัยครอบครัว ซึ่งถือเป็นการฝึกปฏิบัติที่มีความสำคัญและนำไปสู่การมีสุขภาพดีของครอบครัวและชุมชนได้

การจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมา การฝึกปฏิบัติงานอนามัยครอบครัวของนักศึกษาพยาบาลในระดับปริญญาตรี นักศึกษาจะฝึกปฏิบัติงานในชุมชน ทั้งที่ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมืองและอำเภอใกล้เคียง ของจังหวัดเชียงใหม่ จากการประเมินตนเองของกลุ่มวิชาการพยาบาลสาธารณสุข เกี่ยวกับงานอนามัยครอบครัว พบปัญหาที่สำคัญคือ การขาดระบบจัดการข้อมูลงานอนามัยครอบครัวที่มีประสิทธิภาพ ที่สามารถใช้งานได้อย่างรวดเร็ว (ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข, 2550) ทั้งนี้เนื่องจากภายหลังจากการปฏิบัติงานของนักศึกษาในแต่ละปี การศึกษาจะมีข้อมูล และเอกสารที่เกี่ยวข้องในงานอนามัยครอบครัวจำนวนมากและมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นตามลำดับ ทั้งในส่วนของคุณภาพเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ รวมทั้งข้อมูลการให้บริการตรวจสุขภาพ ข้อมูลด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อม ข้อมูลการให้สุขศึกษา และการให้คำแนะนำ เป็นต้น ซึ่งข้อมูลต่างๆ เหล่านี้มีการบันทึกในเอกสารซึ่งต้องจัดเก็บไว้เป็นเวลานาน ส่งผลให้



ต้องใช้พื้นที่ในการจัดเก็บ และบางครั้งเกิดการสูญหายของเอกสารดังกล่าว ข้อมูลในเอกสารเหล่านี้เป็นข้อมูลที่สำคัญที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนของกลุ่มวิชา รวมถึงการวางแผนดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพแก่ครอบครัว เพื่อให้การจัดการเรียนการสอน และการฝึกปฏิบัติการพยาบาลชุมชนของนักศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเพื่อให้การส่งเสริมสุขภาพและการให้บริการอนามัยครอบครัวมีความครอบคลุม ครบถ้วน และต่อเนื่อง กลุ่มวิชาการพยาบาลสาธารณสุขจึงนำแนวคิดเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการจัดการข้อมูลในลักษณะฐานข้อมูล ปัจจุบันพบว่าได้มีนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการข้อมูลในรูปแบบของฐานข้อมูลที่มากขึ้น และได้กลายเป็นสิ่งที่มีความสำคัญยิ่งสำหรับงานสาธารณสุขในปัจจุบัน เนื่องจากการจัดการข้อมูลในลักษณะดังกล่าวทำให้ผู้ใช้ข้อมูลสามารถเรียกใช้ข้อมูลได้อย่างรวดเร็วทันสมัย ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล รวมทั้งสามารถสร้างการทำงานร่วมกันระหว่างเครือข่ายข้อมูลได้อย่างกว้างขวางมีประสิทธิภาพ และช่วยขจัดปัญหาอุปสรรคในด้านระยะทางการสื่อสารอีกด้วย (วิณา จีระแพทย์, 2546)

ในส่วนผลลัพธ์เชิงบวกของการนำระบบฐานข้อมูลมาใช้ในการจัดการข้อมูลนั้น จากการทบทวนรายงานวิจัย พบว่าผลเชิงบวกของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการข้อมูลในลักษณะของฐานข้อมูลทั้งต่อตัวความคิดเห็นของผู้ใช้งาน และความครบถ้วน รวดเร็ว และถูกต้องของข้อมูล เป็นต้น สำหรับในระบบงานด้านสุขภาพ ระบบฐานข้อมูลได้ส่งผลเชิงบวก โดยก่อให้เกิดการนำเสนอข้อมูล และการสื่อสารข้อมูลที่รวดเร็ว ถูกต้อง ทันต่อเหตุการณ์ รวมทั้งประหยัดเวลา และยิ่งไปกว่านั้นเป็นวิธีการหนึ่งที่สามารถกำหนดความเป็นมาตรฐานของข้อมูล และกำหนดความปลอดภัยของข้อมูลได้อีกด้วย (วิณา จีระแพทย์, 2546)

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศมีความทันสมัยมากขึ้น ผู้พัฒนาโปรแกรมได้มีการพัฒนาโดยอิงความต้องการใช้งาน ความง่ายต่อการเข้าถึง รวมทั้งความปลอดภัยของข้อมูลด้วยเช่นกัน จึงพบว่าในกระบวนการพัฒนาโปรแกรมมีการใช้เครื่องมือในการพัฒนาระบบฐานข้อมูล

ในเชิงผสมผสาน แต่อย่างไรก็ตามกระบวนการพัฒนายังคงอยู่บนพื้นฐานของวงจรการพัฒนา (System Development Life Cycle) ซึ่งมีขั้นตอนกิจกรรมทั้งหมด 7 ขั้นตอน ได้แก่ การกำหนดปัญหา (problem definition) เป็นการกำหนดปัญหาที่พบในการดำเนินงานในปัจจุบัน การวิเคราะห์การดำเนินงานในปัจจุบัน (analysis) การออกแบบระบบ (design) การพัฒนาระบบ (development) การทดสอบระบบ (testing) การติดตั้งระบบ (implementation) และการบำรุงรักษา (maintenance) โดยกิจกรรมเหล่านี้จะช่วยให้ผู้พัฒนาระบบฐานข้อมูลเกิดความเข้าใจที่ชัดเจนต่อการดำเนินงานเดิมที่มีอยู่และสามารถวางระบบที่สามารถส่งผลให้การดำเนินงานเดิมมีการพัฒนาในด้านข้อมูลที่เป็นระบบมากขึ้น (โอภาส เอี่ยมศิริวงศ์, 2545)

กลุ่มวิชาการพยาบาลสาธารณสุข เล็งเห็นความสำคัญและความจำเป็นในการนำระบบฐานข้อมูลมาใช้ในการจัดการข้อมูลงานอนามัยครอบครัว เพื่อให้สามารถเข้าถึง และเกิดการใช้ข้อมูลสุขภาพชุมชนได้อย่างกว้างขวางในด้านวางแผนการดำเนินงานการสร้างเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรค เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพในครอบครัว อีกทั้งยังเป็นฐานข้อมูลในการวางแผนการจัดการเรียนการสอนการพยาบาลชุมชนที่เป็นระบบทั้งในระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษาที่จะส่งผลให้เกิดการสร้างองค์ความรู้ และนวัตกรรมงานอนามัยครอบครัวที่จะเป็นต้นแบบที่ดีต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานอนามัยครอบครัว กลุ่มวิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2. เพื่อศึกษาความสามารถในการใช้งาน (usability) ของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลงานอนามัยครอบครัว กลุ่มวิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้วงจรการพัฒนา ระบบ (System Development Life Cycle) เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลออนไลน์ในลักษณะของโปรแกรมการใช้งานผ่านระบบอินเทอร์เน็ต (Web Based Application) โดยมีระบบการจัดการฐานข้อมูล (Database Management System :DBMS) เป็นกลุ่มโปรแกรมที่ทำหน้าที่เป็นตัวกลางในระบบติดต่อระหว่างผู้ใช้กับฐานข้อมูล เพื่อจัดการและควบคุมความถูกต้อง ความซ้ำซ้อน และความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลต่างๆ ภายในฐานข้อมูล ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนา และดำเนินงานโดยใช้การมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องในงานอนามัยครอบครัว ร่วมกันระดมสมอง ค้นหาปัญหา ออกแบบระบบฐานข้อมูลข้อมูลงานอนามัยครอบครัว

วิธีดำเนินการวิจัย

ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานอนามัยครอบครัว กลุ่มวิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง อาจารย์พยาบาลที่รับผิดชอบสอน ภาควิชาอนามัยครอบครัว อาจารย์ผู้นิเทศการฝึกปฏิบัติงานอนามัยครอบครัว นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ที่ลงทะเบียนเรียนภาควิชาวิชาการปฏิบัติการพยาบาลชุมชน รวบรวมข้อมูลโดยใช้แนวคำถามการสนทนากลุ่ม การประชุมเชิงปฏิบัติการ และแบบสอบถามเก็บข้อมูลระหว่างเดือนมิถุนายน 2556 – มีนาคม 2557 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ศึกษาเป็นอาจารย์พยาบาลประจำกลุ่มวิชาการพยาบาลสาธารณสุข จำนวน 22คน และ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 4 ที่ลงทะเบียนเรียนภาควิชาวิชาการปฏิบัติการพยาบาลชุมชน ปีการศึกษา 2557 จำนวน 115 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กำหนดกลุ่มตัวอย่างจากจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียน

ทะเบียนในภาควิชาและเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ดังนี้ อาจารย์พยาบาลที่รับผิดชอบสอน ภาควิชาอนามัยครอบครัว และอาจารย์ผู้นิเทศการฝึกปฏิบัติงานอนามัยครอบครัว จำนวน 6 คน นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ที่ลงทะเบียนเรียนภาควิชาวิชาการปฏิบัติการพยาบาลชุมชน จำนวน 75 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ แบบสอบถามความสามารถในการทำงาน (Usability) ของระบบฐานข้อมูลงานอนามัยครอบครัว กลุ่มวิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประกอบด้วย ประเด็นความง่ายในการใช้งาน ความเหมาะสมของกราฟฟิคที่นำเสนอ ความเหมาะสมของการออกแบบหน้าจอโดยรวม ความเหมาะสมของรูปแบบอักษรที่ใช้ ความเหมาะสมในการใช้สีโดยรวม ความชัดเจนของข้อความที่แสดงบนหน้าจอ และความน่าใช้งานของระบบ

2. เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ แนวคำถามในการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับการจัดการข้อมูลงานอนามัยครอบครัวแบบสอบถามสถานการณ์การจัดการข้อมูลงานอนามัยครอบครัว กลุ่มวิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประกอบด้วยประเด็นการเข้าถึง การใช้บริการ การออกแบบ การใช้งาน ความสวยงาม และความครบถ้วน ถูกต้องในข้อมูลภาพรวม

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ของแนวคำถามการสนทนากลุ่ม และแบบสอบถามความสามารถในการทำงานของระบบ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน และได้นำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริง การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) นำแบบสอบถามความสามารถในการทำงาน usability ของระบบฐานข้อมูลงานอนามัยครอบครัว ทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 จำนวน 10 คน



และนำมาหาค่าความเชื่อมั่นโดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.84

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

หลังจากได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เลขที่ 105/2556 และได้รับอนุญาตจากประธานกระบวนวิชาการฝึกปฏิบัติการพยาบาลชุมชนแล้ว ผู้ศึกษาได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน และประโยชน์ของการศึกษาในภาพรวม พร้อมทั้งแจ้งสิทธิในการตอบแบบสอบถามทุกอย่างถึงเป็นความลับ ผู้ศึกษาจะนำเสนอและใช้ประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม และการสอบถามจะถูกทำลายทิ้งทั้งหมดหลังการศึกษาสิ้นสุด การนำเสนอผลการศึกษาหรืออภิปรายข้อมูลการศึกษาในรายงานจะเสนอเป็นภาพรวม หลังจากนั้นจึงให้ผู้ตอบแบบสอบถามลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการศึกษาไว้เป็นลายลักษณ์อักษร

การเก็บรวบรวมข้อมูล

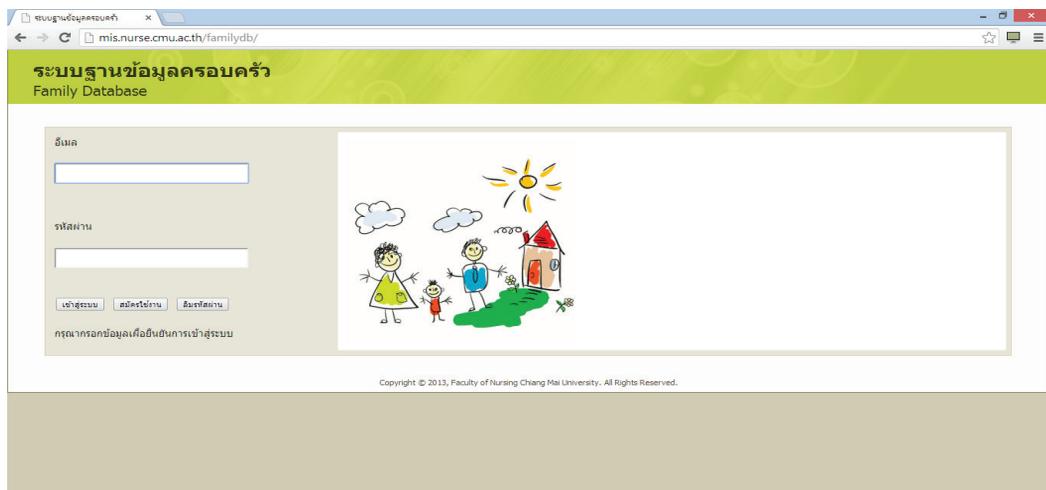
การศึกษาคั้งนี้ผู้ศึกษารวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยแบ่งการดำเนินงานออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ระยะเตรียมการ ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการวิจัย โดยพัฒนาฐานข้อมูล และระยะที่ 3 ระยะประเมินผล โดยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องในการใช้ระบบฐานข้อมูลได้ใช้งาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามความสามารถในการใช้งานของระบบฐานข้อมูลงานอนามัยครอบครัว วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ ข้อมูลที่ได้จากการพัฒนาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัย

ระบบฐานข้อมูลงานอนามัยครอบครัว เป็นระบบที่พัฒนาขึ้นขึ้นเพื่อสนองต่อการจัดการเรียนการสอนของกลุ่มกระบวนวิชาการพยาบาลสาธารณสุข ซึ่งสามารถเข้าถึงระบบได้โดยผ่านการเชื่อมต่อบนระบบอินเทอร์เน็ต <http://mis.nurse.cmu.ac.th/familydb> ระบบนี้จะเป็นการรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลของครอบครัว การใช้งานโดยต้องผ่านระบบความปลอดภัยผ่านบัญชีผู้ใช้งาน ที่ได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลระบบ สำหรับผู้ที่มีบัญชีผู้ใช้งานแล้ว สามารถกรอกข้อมูล อีเมลและรหัสผ่าน แล้วกดปุ่ม “เข้าสู่ระบบ” ถ้าบัญชีผู้ใช้งานถูกต้องจะดำเนินการสู่ขั้นตอนถัดไป ถ้าไม่ถูกต้องกรุณาสังเกตข้อความเตือนผ่านทางหน้าจอ สำหรับผู้ที่ไม่บัญชีผู้ใช้งานสามารถสมัครใช้งานโดยกดปุ่ม “สมัครใช้งาน” ระบบจะดำเนินการสู่ขั้นตอนถัดไป สำหรับผู้ที่มีบัญชีผู้ใช้งานแต่ลืมรหัสผ่าน สามารถกดปุ่ม “ลืมรหัสผ่าน” เพื่อดำเนินการจัดส่งรหัสผ่านไปทางอีเมลดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 ระบบฐานข้อมูลครอบครัว



ระดับการใช้งาน แบ่งเป็น 2 ระดับ ซึ่งแตกต่างกันตามเมนูและหน้าจอการแสดงผล ผู้ใช้งานทั่วไป ระดับการใช้งาน คือ เข้าใช้งาน บันทึกข้อมูล และดูรายละเอียดสำหรับผู้ดูแลระบบ ระดับการใช้งาน คือ เข้าใช้งาน บันทึกข้อมูล ดูรายละเอียด ตั้งค่าผู้ใช้งานและกำหนดค่าในฐานของโปรแกรมได้

การใช้งานในระดับผู้ใช้งานทั่วไป แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ 1) ประเภทผู้ใช้งานนักศึกษา 2) ผู้ใช้งานที่เป็นอาจารย์ เมื่อดำเนินการเข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้ว จะเข้าสู่หน้าแรกของการทำงาน ซึ่งมีข้อความอธิบายเกี่ยวกับการใช้งานโปรแกรมสามารถเริ่มต้นการใช้งานโดยเลือกจากเมนูด้านบน ได้แก่



รูปที่ 2 การใช้งานระบบฐานข้อมูลครอบครัว

1. เมนูการบันทึกข้อมูลที่อยู่อาศัย แสดงสถานที่ตั้ง, แผนที่, วันที่บันทึกข้อมูลและหมายเหตุ
2. เมนู ข้อมูลที่อยู่ สมาชิกในครอบครัว บันทึกข้อมูลสมาชิกในครอบครัว บันทึกข้อมูลบุคคล บันทึกรายงานการตรวจร่างกาย ผังครอบครัวเมนู ข้อมูลที่อยู่ ข้อมูลครอบครัว บันทึกข้อมูลครอบครัว เมนู ข้อมูลที่อยู่สรุปการให้บริการพยาบาล บันทึกข้อมูลการให้บริการพยาบาล
3. เมนู ข้อมูลที่อยู่ File ที่เกี่ยวข้องแนบไฟล์เอกสารที่เกี่ยวข้องเลือกประเภทไฟล์ สามารถ download ไฟล์ตัวอย่างได้ กรอกรายละเอียด เลือกไฟล์

ที่ต้องการ กดปุ่ม “บันทึก” การจัดการข้อมูล เมื่อจบการทำงาน ควรออกจากระบบทุกครั้ง เพื่อเป็นการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล

เมนูผู้ใช้งานที่เป็นอาจารย์สามารถดูรายละเอียดรายการที่อยู่ที่นักศึกษาบันทึก เมนู ข้อมูลที่อยู่อาศัย รายการที่อยู่ที่นักศึกษาบันทึก แสดงรายการที่อยู่ที่นักศึกษาภายใต้การดูแลได้บันทึกในระบบ กดปุ่ม “แสดงข้อมูลครอบครัว” รายละเอียดครอบครัวการจัดการข้อมูลเหมือนการใช้งานผู้ใช้ประเภทนักศึกษา สามารถตรวจงานนักศึกษาได้จากไฟล์ที่นักศึกษาแนบ

ผลการศึกษาความสามารถในการใช้งานของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลงานอนามัยครอบครัว กลุ่มวิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งประเมินจากการใช้แบบสอบถามความสามารถในการใช้งาน (Usability) ของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลงานอนามัยโรงเรียนโดยนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ที่ลงทะเบียนกระบวนวิชาฝึกปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน จำนวน 72 คน พบว่า นักศึกษาร้อยละ 51.4 เห็นว่าความง่ายในการใช้งาน อยู่ในระดับปานกลาง มีความเหมาะสมของกราฟฟิคที่น่าเสนอ ความเหมาะสมของการออกแบบหน้าจอโดยรวม ในระดับมาก ร้อยละ 44.4 ความเหมาะสมของรูปแบบอักษรที่ใช้ ความเหมาะสมในการใช้สีโดยรวม ความชัดเจนของข้อความที่แสดงบนหน้าจอและความน่าใช้งานของระบบในภาพรวม ในระดับมาก ร้อยละ 66.7, 65.3, 55.6 และ 38.9 ตามลำดับ

นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 มีความคิดเห็นต่อความสามารถในการใช้งานของระบบฐานข้อมูลงานอนามัยครอบครัว จากการทำสนทนากลุ่ม ได้ผลดังนี้

1. เข้าถึงง่าย เนื่องด้วยสามารถเข้าถึงระบบได้ง่ายจากการเชื่อมต่อกับระบบอินเทอร์เน็ตผ่านเว็บไซต์ <http://mis.nurse.cmu.ac.th/familydb> แต่บางครั้งหากจะเข้าถึงทางสมาร์ตโฟนยังมีความไม่สะดวก เช่น จอเล็ก การลงข้อมูลไม่ราบรื่น บางครั้งหาก internet ไม่เสถียรก็ทำให้ลงบันทึกข้อมูลไม่ได้ ซึ่งทำให้เสียเวลาในการเข้าถึงใหม่ เนื่องจากระบบไม่บันทึกข้อมูลให้
2. ใช้งานง่าย เนื่องด้วยระบบฐานข้อมูลนี้มีการจัด



หมวดหมู่ข้อมูลเป็นระบบ มีขั้นตอนที่ง่ายต่อการใช้งาน มีการบันทึกข้อมูลครอบครัว และข้อมูลส่วนบุคคล อีกทั้งในการบันทึกการตรวจร่างกายยังสามารถพิมพ์รายละเอียดการตรวจร่างกายตามหลักวิชาการได้ นอกจากนี้ยังมีการแนบ file word ซึ่งสามารถพิมพ์รายละเอียดการเยี่ยมครอบครัวได้ชัดเจน และสามารถส่งพิมพ์ในการส่งให้อาจารย์นิเทศได้ นอกจากนี้เป็นการฝึกการลงฐานข้อมูลโดยใช้อิเล็กทรอนิกส์ เป็นสิ่งที่ดี ทำให้ฝึกการใช้เทคโนโลยีอย่างเป็นประโยชน์ อีกทั้งในเรื่องการนำเทคโนโลยีเกี่ยวกับโปรแกรมการค้นหาตำแหน่งที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษา รวมทั้งฐานข้อมูลที่เก็บไว้ในระบบอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้ข้อมูลมีความปลอดภัย และข้อมูลบางอย่างก็สามารถแก้ไขได้สะดวก แต่ในการบันทึกฐานข้อมูลยังไม่สามารถส่งพิมพ์ออกมาได้ แต่แก้ไขข้อมูลตามการตรวจแก้จากอาจารย์นิเทศได้

3. ความสวยงาม เนื่องด้วยระบบฐานข้อมูลนี้มีการรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลและนำเสนอในรูปแบบที่หลากหลาย ทั้งในแบบเอกสาร และรูปภาพ ซึ่งดูสวยงามน่าใช้งาน มีการใช้สีที่สบายตา ใช้แบบตัวอักษรที่อ่านง่าย และชัดเจน แต่น่าจะเพิ่มรายละเอียดของความสวยงามของการใช้งานได้ เช่น ลงบันทึกภาพของการตรวจร่างกายที่ผิดปกติได้ เพื่อให้เห็นความผิดปกติมากขึ้นและนำไปวางแผนการพยาบาลได้

ผลการสรุปความคิดเห็นของคณาจารย์ผู้รับผิดชอบสอนในหัวข้องานอนามัยครอบครัว และคณาจารย์ผู้รับผิดชอบการฝึกปฏิบัติงานอนามัยครอบครัว ของกลุ่มการพยาบาลสาธารณสุข ต่อความสามารถในการใช้งาน (Usability) ของระบบฐานข้อมูลงานอนามัยครอบครัว กลุ่มกระบวนวิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่า

1. ใช้งานง่าย เนื่องด้วยระบบฐานข้อมูลนี้มีการรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลเป็นที่ระบบ มีขั้นตอนการใช้งานไม่ซับซ้อน สามารถเข้าถึงระบบได้ง่ายเพียงเข้าระบบอินเตอร์เน็ตที่เว็บไซต์ <http://mis.nurse.cmu.ac.th/familydb> แต่บางครั้งในการตรวจงานที่ไม่มีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ก็ไม่สามารถตรวจงานนักศึกษาได้

2. จัดเก็บง่าย เนื่องด้วยจัดเก็บด้วยระบบ

คอมพิวเตอร์ แต่บางครั้งในการแก้งาน นักศึกษายังต้องมีการส่งพิมพ์ออกมาแก้ไข เนื่องจากการลงบันทึกของนักศึกษาไม่ถูกต้อง

3. แก้ไขง่าย เนื่องด้วยสามารถจัดการแก้ไขได้ผ่านระบบคอมพิวเตอร์ที่ไม่ต้องใช้เวลาในการสืบค้นข้อมูล แต่บางครั้งข้อมูลไม่ชัดเจนทำให้เวลากลับไปย้อนตรวจในรายละเอียดทำให้เสียเวลาในการทำงาน ใช้เวลามากขึ้นในนักศึกษาที่มีการบันทึกงานไม่ครอบคลุมจากข้อมูลครอบครัวได้ศึกษา

4. สวยงาม เนื่องด้วยระบบฐานข้อมูลนี้มีความน่าสนใจที่สวยงานน่าใช้งาน มีการใช้สีที่สบายตา ตัวอักษรที่อ่านง่าย และมีความชัดเจน ครบถ้วนและถูกต้อง เนื่องด้วยระบบฐานข้อมูลนี้มีการจัดระบบให้มีการลงบันทึกที่ครบถ้วนในแต่ละขั้นตอนจึงจะสามารถทำการบันทึกข้อมูลในขั้นต่อไปได้ จึงทำให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนมีความเหมาะสมในการให้บันทึกข้อมูลที่เป็น file word เพิ่มเติม เพราะในการวางแผนการพยาบาลจะมีรายละเอียดมาก หากเป็นการใช้ฐานข้อมูลจะมีความยุ่งยาก นอกจากนี้การบันทึกกิจกรรมการพยาบาลยังมีการลงรายละเอียดได้ซึ่งจะส่งผลดีกับผู้ที่มาศึกษาต่อไปในอนาคต

จะเห็นได้ว่า ความสามารถในการใช้งาน (usability) ของระบบฐานข้อมูลงานอนามัยครอบครัว กลุ่มกระบวนวิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยภาพรวม คือ เป็นระบบที่เข้าถึงง่าย ใช้งานง่าย จัดเก็บง่าย แก้ไขง่าย สวยงาม ครบถ้วนและถูกต้อง แต่อย่างไรก็ตามก็มีข้อบกพร่องในการใช้งานบางส่วน ซึ่งอาจจะทำให้ประหยัดกระดาษแต่ต้องอาศัยระบบสารสนเทศที่มีความเสถียร และมีมีอุปกรณ์เครื่องใช้ที่ครบถ้วนเพียงพอแก่นักศึกษาซึ่งอาจต้องมีการปรับปรุงให้มีความเหมาะสมกับยุคสมัยต่อไป

การอภิปรายผล

จากการพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานอนามัยครอบครัว กลุ่มกระบวนวิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ได้นั้น พบว่ามีความสามารถในการใช้งาน (Usability) ของระบบ



สารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลงานอนามัยครอบครัวในระดับปานกลางถึงมาก เนื่องจากเห็นว่าเป็นระบบที่เข้าถึงง่าย ใช้งานง่าย จัดเก็บง่าย แก้ไขง่าย สวยงาม ครบถ้วนและถูกต้อง

ทั้งนี้เนื่องด้วยการนำระบบฐานข้อมูลมาใช้ในการจัดการข้อมูลนั้นส่งผลดีเชิงบวกในการจัดการข้อมูลในลักษณะของฐานข้อมูลทั้งต่อความรู้สึกของผู้ใช้งาน และความครบถ้วน รวดเร็ว และถูกต้องของข้อมูลซึ่งสอดคล้องกับ ผลการศึกษาของวิลาวัลย์ เตือนราษฎร์ (2556) เรื่องการพัฒนาระบบฐานข้อมูลอนามัยโรงเรียนที่พบว่า ในส่วนการพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานอนามัยโรงเรียน โดยใช้วงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle) และด้านความสามารถในการใช้งาน (usability) ของระบบสารสนเทศ พบว่า นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 มากกว่าร้อยละ 60 เห็นว่าระบบฐานข้อมูลนี้มีความเหมาะสม สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ประเวศ เวชชะ (2537) เรื่องการพัฒนาโปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูลของโรงเรียนประถมศึกษา ที่พบว่า ผู้ใช้รู้สึกพึงพอใจในโปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูลเป็นอย่างมาก โดยเห็นว่าเป็นโปรแกรมที่เข้าถึงง่าย สามารถทำตามคำสั่ง และรายงานผลได้ถูกต้อง รวดเร็วแม่นยำ และยังมีความเห็นว่าเป็นโปรแกรมนี้ช่วยพัฒนาระบบงานของโรงเรียนได้เป็นอย่างมาก ทำให้ข้อมูลและสารสนเทศที่ถูกรวบรวมไปใช้ ประโยชน์ต่อการวางแผนงาน การปรับปรุงการเรียนการสอนและการแนะแนวทางการศึกษาของโรงเรียน สอดคล้องกับการศึกษาของ จักรกฤษณ์ สุวรรณบุตร (2547) ที่พัฒนาระบบฐานข้อมูลงานนักศึกษาเก่ามหาวิทยาลัยเชียงใหม่บนเว็บไซต์ ผลการศึกษาพบว่า ระบบฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นบนเว็บไซต์สามารถใช้งานได้ดี มีความยืดหยุ่นในการจัดการและเรียกใช้ข้อมูล สนับสนุนงานบริการข้อมูล งานติดต่อประสานงาน และงานประชาสัมพันธ์ของเจ้าหน้าที่ได้ดี ซึ่งโปรแกรมในการใช้งานสอดคล้องกับการศึกษาของ กายสิทธิ์ มตะโสภณ (2537) ที่สร้างโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลโรงเรียนประถมศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งผลของการศึกษาพบว่า โปรแกรมที่สร้างขึ้นนั้นช่วยอำนวยความสะดวกในการจัดเก็บ การแก้ไข การเรียกใช้ และให้

ความถูกต้องของการประมวลผลข้อมูลเป็นที่น่าพอใจ อีกทั้งระบบฐานข้อมูลงานอนามัยโรงเรียนที่พัฒนาขึ้นนี้ใช้วงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle) ซึ่งมีขั้นตอนกิจกรรมทั้งหมด 7 ขั้นตอน ได้แก่ การกำหนดปัญหา (problem definition) เป็นการกำหนดปัญหาที่พบในการดำเนินงานในปัจจุบัน การวิเคราะห์การดำเนินงานในปัจจุบัน (analysis) การออกแบบระบบ (design) การพัฒนาระบบ (development) การทดสอบระบบ (testing) การติดตั้งระบบ (implementation) และการบำรุงรักษา (maintenance) เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลออนไลน์ในลักษณะของโปรแกรมการใช้งานผ่านระบบอินเทอร์เน็ต จึงส่งผลเชิงบวกด้านการช่วยให้ผู้พัฒนาระบบฐานข้อมูลเกิดความเข้าใจที่ชัดเจนต่อการดำเนินงานเดิมที่มีอยู่และสามารถวางระบบที่สามารถส่งผลให้การดำเนินงานเดิมมีการพัฒนาในด้านข้อมูลที่เป็นระบบมากขึ้น (โอภาส เอี่ยมศิริวงศ์, 2545) ทำให้สามารถพัฒนาระบบได้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งานเป็นสำคัญ

แต่อย่างไรก็ตาม การพัฒนาฐานข้อมูลบน Web Based Application ที่มีการใช้งานผ่านระบบอินเทอร์เน็ต นั้น หากระบบการทำงานของอินเทอร์เน็ต ไม่เสถียร ก็จะส่งผลให้การทำงานมีความล่าช้า ประกอบกับการให้บริการอนามัยครอบครัวมีข้อมูลเชิงคุณภาพเป็นจำนวนมากที่ต้องบันทึกให้เห็นกิจกรรมพยาบาลเพื่อสะดวกในการเยี่ยมครั้งต่อไป จึงทำให้การใช้งานบน web base ในบางส่วนไม่สะดวก และจัดเก็บข้อมูลได้ยาก อย่างไรก็ตามการพัฒนาระบบฐานข้อมูลนั้น ก็คงยังมีประโยชน์ทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว องค์กร และสังคม เนื่องด้วยระบบฐานข้อมูลจะช่วยจัดเก็บ รวบรวม ประมวลผลของข้อมูลที่มีอยู่ และระบบที่จัดเก็บด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์จะช่วยลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล เกิดการแบ่งปันข้อมูล เรียกใช้ได้รวดเร็ว และประหยัดเวลา ทำให้ลดคุณภาพของการปฏิบัติงานต่างๆ บนพื้นฐานข้อมูลที่เข้าถึงง่าย สะดวกรวดเร็ว ถูกต้อง แม่นยำ มีประสิทธิภาพมากขึ้นเมื่อมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องต่อไป ผลลัพธ์ของโครงการวิจัยนี้จะได้ระบบฐานข้อมูล



งานอนามัยครอบครัว กลุ่มวิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่เข้าถึงง่าย สะดวกต่อการใช้งาน เป็นแหล่งอ้างอิงในการวางแผนการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพครอบครัวและชุมชน และเอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนของกลุ่มวิชาการพยาบาลสาธารณสุขทั้งในระดับปริญญาตรี ระดับบัณฑิตศึกษา และหลักสูตรการอบรมเฉพาะทางเวชปฏิบัติทั่วไป (การรักษาโรคเบื้องต้น)ถือเป็นนวัตกรรมการเรียนการสอนที่สามารถพัฒนาต่อยอดสู่ระบบฐานข้อมูลงานอนามัยครอบครัวต้นแบบในอนาคต ที่เป็นแหล่งสืบค้น เผยแพร่ และอ้างอิงข้อมูลงานด้านสุขภาพครอบครัวผ่านระบบอินเทอร์เน็ตแก่ผู้สนใจในวงกว้าง นอกจากนี้จะเห็นได้ว่าการพัฒนาระบบฐานข้อมูลนั้น ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของมนุษย์ในด้านความสะดวกในการรวบรวม จัดเก็บ และประมวลผล รวมทั้งมีความรวดเร็ว ถูกต้อง และแม่นยำอีกด้วย ดังนั้นกลุ่มวิชาการพยาบาลสาธารณสุข

จึงได้เล็งเห็นถึงความจำเป็นและสำคัญในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานอนามัยครอบครัว เพื่อให้การรวบรวม จัดเก็บข้อมูลงานของกลุ่มวิชาการพยาบาลสาธารณสุขเป็นไปอย่างมีระบบ สะดวก รวดเร็ว และง่ายต่อการติดตามข้อมูล รวมทั้งจะเป็นฐานข้อมูลประกอบการเรียนการสอน และการวิจัยในอนาคตต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรพัฒนาฐานข้อมูลอนามัยครอบครัวให้เชื่อมโยงกับข้อมูลของชุมชนในพื้นที่ที่โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลรับผิดชอบเพื่อบูรณาการงานชุมชนกับการเรียนการสอน
2. ควรพัฒนาฐานข้อมูลให้มีความสมบูรณ์ในทุกประเด็น เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการให้พยาบาลแบบตรงประเด็นกับปัญหาของผู้รับบริการ

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงมหาดไทย. (2552). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11*. (ระบบออนไลน์). แหล่งที่มา www.ldd.go.th/Thai-html/05022007/PDF/.../index.html (18 กุมภาพันธ์ 2556).
- กายสิทธิ์ มุตะโสภณ. (2537). *การสร้างโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลโรงเรียนประถมศึกษาในสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดเชียงใหม่*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข. (2550). *รายงานการประเมินตนเองเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาปีการศึกษา 2550*. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ณัฐพร สุรพิทยานนท์. (2547). *การพัฒนาฐานข้อมูลระบบการเรียนของนักเรียน โรงเรียนนาชาติเปรมติณสูลานนท์*. การค้นคว้าแบบอิสระ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วิลาวัดณ์ เตือนราษฎร์และวารภรณ์ บุญเชียง. (2556). *การพัฒนาฐานข้อมูลงานอนามัยโรงเรียน กลุ่มกระบวนวิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วีณา จีระแพทย์. (2546). *พัฒนาการระบบสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ*. เอกสารประกอบการสอนชุดวิชา สารนิเทศและการวิจัยทางการพยาบาล หน่วยที่ 1-7. นนทบุรี:โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ประเวศ เวชชะ. (2537). *การพัฒนาโปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูลของโรงเรียนประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร., 627 หน้า. (วพ 70457)



ประเสริฐ เกิดไชยวงศ์. (2551). *การพัฒนาระบบจัดการข้อมูลสารสนเทศออนไลน์ ด้านวัฒนธรรมล้านนา*, การค้นคว้าแบบอิสระวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

โอภาส เอี่ยมศิริวงศ์. (2545). *การออกแบบและจัดการฐานข้อมูล*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.

Fongkaew, W. (2008). *Factors influencing the online databases usage among undergraduate CMU Students at Central Library, Chiang Mai University*, Independent Study Master of Arts, Graduate School; Chiang Mai University.

Stanhope, M., & Lancaster, J. (2004). *Community & public health nursing*. (6th ed.). St. Louis, Missouri: Mosby.

Swanson, J.M., & Nies, M. A. (1997). *Community health nursing: Promoting health of Aggregates*. (2nd ed.). Philadelphia: WB Saunders.

Translated Thai Reference

Ministry of the Interior. (2009). *THE ELEVENTH NATIONAL ECONOMIC AND SOCIAL DEVELOPMENT PLAN (2012 - 2016)*. Retrieved from www.odd.go.th/Thai-html/05022007/PDF/.../index.html.

Mutasopa, K. (1994). *A Production of Database Management Program for Primary School's Data in The Office of Chiang Mai Provincial Primary Education*. Education Technology. Graduate school in Chiang Mai University.

Public Health Department. (2007). *Self Assessment Report for Educational Quality Assurance year 2007*. Faculty of Nursing, Chiang Mai University.

Surapithayanon, N. (2004). *Database development for learning system of Prem Tinsulanonda International School*. Independent Study; Master of Science (Information Technology and Management), Graduate school in Chiang Mai University.

Ternrat, W., Boonchaing, W. (2013). *Development of the School Health Database System for Public Health Nursing Course, Faculty of Nursing*. Chiang Mai University.

Jirapaet, V. (2003). *Development of health information systems*. Teaching materials in Nursing Information and Research Series Unit 1-7. Nonthaburi: Publisher Sukhothai Thammathirat University.

Emysiriwong, O. (2002). *Database design and management*. Bangkok: Publisher SE-EDUCATION.