

การพัฒนาระบบสารสนเทศสาธารณสุขเพื่อการส่งต่อผู้ป่วย ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ

Health Information Systems for the Referral System in Health Promoting Hospital, Kantararom District, Si Sa Ket Province

กำพล เข้มทอง¹, นิรุวรรณ เทรินโบล², ประวิ อำพัน³
Kampol Khemthong¹, Niruwan Turnbull², Prawi Ampan³

บทคัดย่อ

ระบบส่งต่อผู้ป่วย เป็นการส่งต่อผู้ป่วยจากสถานบริการหนึ่งไปยังสถานบริการหนึ่ง พร้อมกับข้อมูลการเจ็บป่วย และประวัติสำคัญของผู้ป่วย เพื่อการวินิจฉัยเพิ่มเติมหรือเพื่อการรักษาพยาบาล การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศสาธารณสุข เพื่อการส่งต่อผู้ป่วยในระบบอิเล็กทรอนิกส์ระหว่างโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกับโรงพยาบาลชุมชน ของอำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ ดำเนินการศึกษาตามหลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยการพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยระหว่างโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกับโรงพยาบาลชุมชน กลุ่มประชากรที่เก็บข้อมูลประกอบด้วย แพทย์ ทันตแพทย์ เกษตรกร พยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข จำนวน 54 คน เครื่องมือหาประสิทธิภาพของระบบโปรแกรม ได้แก่ แบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญ แบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้โปรแกรม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percent) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการศึกษา พบว่ากลุ่มประชากรส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ในการใช้โปรแกรมระบบสารสนเทศสาธารณสุขเพื่อการส่งต่อผู้ป่วยในระบบอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ โปรแกรมส่งต่อผู้ป่วยมีความง่ายในการใช้งาน โปรแกรมส่งต่อผู้ป่วยมีความสมบูรณ์ของผลลัพธ์ โปรแกรมส่งต่อผู้ป่วยด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ทำให้เพิ่มงานประจำ โปรแกรมส่งต่อผู้ป่วยด้วยอิเล็กทรอนิกส์ลดขั้นตอนการดำเนินงานลง โปรแกรมส่งต่อผู้ป่วยด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสามารถช่วยเหลือผู้ป่วยที่ต้องได้รับการรักษาพยาบาลอย่างรวดเร็ว โปรแกรมส่งต่อผู้ป่วยด้วยอิเล็กทรอนิกส์สามารถจัดการความพร้อมช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินได้ หากนำระบบโปรแกรมส่งต่อผู้ป่วยมาใช้จะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการช่วยเหลืออย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น หากจะนำโปรแกรมส่งต่อผู้ป่วยด้วยอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการส่งต่อผู้ป่วย มีความพึงพอใจในระดับมาก ได้แก่ โปรแกรมส่งต่อผู้ป่วยด้วยอิเล็กทรอนิกส์สามารถสืบค้นข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว และ มีความพึงพอใจในระดับน้อย ได้แก่ โปรแกรมส่งต่อผู้ป่วยช่วยให้แพทย์และบุคลากรสาธารณสุข ตัดสินใจส่งต่อผู้ป่วย

คำสำคัญ : ระบบส่งต่อผู้ป่วย.

¹นิสิตปริญญาโท คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

³นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ

Abstract

Referral, System Is used for transferring the patient from hospital to another hospital including their information and history of the patient's illness. This aims to have further diagnosis and investigation for the medical treatment. This research established an electronics information system for referral patients between a district hospitals to the Health Promoting Hospital at Kantararom district, Si sa ket province. The research conducted the group of a 54 participants, which included doctors, dentists, pharmacists, nurses and public healths. The research was employed two questionnaires including 1) Experts's questionnaires and 2) users's questionnaires for collecting the data. Further analysis data used the Frequency Percent Averages and Standard Deviations (SD).

The results showed that most the participants were moderate satisfied for the Electronic Referral System for Health Promoting Hospital. As well as the patient referral program was easy to used., it was also covering all applications that patient's need. Send electronic applications to patients with increased job. Send electronic applications to patients with reduced operational steps. Electronic applications can be referred to patients by cared patients to get medical treatment quickly. Electronic applications can be refer to patient management and patient emergency. If the system is programmed to referred the patient to cared the patient get better. If this software is refer to the patient by the use of electronic transmission to patients. Satisfaction level, including the electronic patient referral can be searched quickly and are satisfied in less software, to help doctors and health personnels decision referred patient.

Keywords : IReferral program Referral system; patients.

บทนำ

ระบบส่งต่อผู้ป่วย เป็นการส่งต่อผู้ป่วยจากสถานบริการหนึ่งไปยังสถานบริการหนึ่ง พร้อมกับข้อมูลการเจ็บป่วยและประวัติสำคัญของผู้ป่วย เพื่อการวินิจฉัยเพิ่มเติมหรือเพื่อการรักษาพยาบาล ซึ่งการส่งต่อจะมีทั้งการส่งต่อผู้ป่วยที่ไม่ฉุกเฉิน และผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉิน ในบางครั้งพบว่ามีปัญหาในการส่งต่อผู้ป่วย ที่อาจจะข้ามขั้นตอนด้วยเหตุความไม่เชื่อมั่นในระบบส่งต่อมีขั้นตอนยุ่งยาก ซับซ้อนหรือบริการที่ล่าช้า ญาติหรือผู้ป่วยตัดสินใจไปรับบริการเองโดยไม่ผ่านระบบการส่งต่ออาจพบปัญหาการสื่อสารหรือให้ข้อมูลของญาติหรือผู้ป่วย ทำให้ได้ข้อมูลที่ไม่จำเป็นไม่เพียงพอ ส่วนการเขียนรายละเอียดในใบส่งต่อมีช่องว่างที่จำกัด เจ้าหน้าที่เขียนใบส่งต่อให้ญาติหรือผู้ป่วยซึ่งเสียเวลากว่าที่จะเดินทางถึงโรงพยาบาลที่ส่งไป และเมื่อเดินทางถึงแล้ว บางครั้งต้องรอคิวในการรับบริการ หากในกรณีฉุกเฉิน ผู้ป่วยควรได้รับการรักษาพยาบาลทันที แต่ต้องเสียเวลาในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และเตรียมเครื่องมือแพทย์ให้บริการ หรือต้องเตรียมรถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ฉุกเฉิน ในรายที่จำเป็นต้องส่งต่อ'

จากการวิเคราะห์ปัญหาที่กล่าวไปนั้น ทำให้ผู้วิจัยเกิดแนวคิดที่จะพัฒนาระบบการรับส่งต่อผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อช่วยเหลือให้ได้รับบริการรักษาพยาบาลที่รวดเร็วจากแพทย์และทีมสหวิชาชีพ ทั้งยังสามารถทราบข้อมูลการส่งต่อผู้ป่วย โดยใช้ซอฟต์แวร์เชื่อมโยงข้อมูลผ่านระบบข้อมูลข่าวสารและสารสนเทศระหว่างโรงพยาบาลกันทรารมย์และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล รวมถึงการนำข้อมูลการรับส่งต่อไปวางแผนให้การรักษาพยาบาล การติดตามเยี่ยมบ้านและการควบคุมโรค ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นระบบงานเดิมและสภาพปัญหาการดำเนินงานระบบส่งต่อผู้ป่วยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เริ่มจากเมื่อผู้ป่วยมารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เจ้าหน้าที่ลงทะเบียนซักประวัติ เข้ารับการตรวจร่างกาย โดยพยาบาลวิชาชีพหรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จะให้การักษาพยาบาล หรือนอนพักดูอาการ รับประทานยา และกลับบ้าน กรณีผู้ป่วยที่ต้องการได้รับการส่งต่อไปโรงพยาบาลชุมชน เช่น ผู้ป่วยหนัก อุบัติเหตุ มีความดันโลหิตสูงเกินมาตรฐาน ตรวจพบน้ำตาลในปัสสาวะหรือในเลือดสูงกว่าปกติ ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยง เป็นต้น เจ้าหน้าที่จะเขียนใบส่งต่อในรูปแบบ

บส.08 ให้ผู้ป่วยหรือญาตินำไปยื่นต่อโรงพยาบาล

ความต้องการของระบบงานใหม่

ผู้วิจัยได้นำเอาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาพัฒนาให้เกิดประโยชน์สูงสุดสำหรับองค์กร ซึ่งจะทำให้โรงพยาบาลชุมชนที่รับผู้ป่วยจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสามารถทราบประวัติเบื้องต้นของผู้ป่วย ประวัติการรักษาพยาบาล ประวัติการใช้ยา ยาที่แพ้ ผลการตรวจวินิจฉัยข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับการรับ-ส่งต่อผู้ป่วย รายงานที่ได้สามารถนำไปใช้ในการบริหารจัดการ การบริการ โดยที่ผู้ใช้สามารถดูรายละเอียดข้อมูลในหน้าเว็บไซต์บนระบบอินเทอร์เน็ต ที่มีการเข้ารหัสความปลอดภัยของข้อมูล การกำหนดสิทธิ์ในการเข้าใช้และเข้าถึงข้อมูลผู้ป่วย

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศสาธารณสุขเพื่อการส่งต่อผู้ป่วยในระบบอิเล็กทรอนิกส์ระหว่างโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกับโรงพยาบาลชุมชน ของอำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศสาธารณสุขเพื่อการส่งต่อผู้ป่วยไปโรงพยาบาลชุมชนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยใช้แบบสอบถามสภาพปัญหาในระบบส่งต่อผู้ป่วย ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ ประกอบด้วย 3 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ลักษณะทางประชากรของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ของโรงพยาบาลกันทรารมย์ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 2 ระบบสารสนเทศและระบบโปรแกรมส่งต่อผู้ป่วยจำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมส่งต่อผู้ป่วยในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 10 ข้อ

โปรแกรมฐานข้อมูลระบบส่งต่อผู้ป่วยด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ หลังจากได้พัฒนาระบบแล้ว จะมีการประเมินหาประสิทธิภาพการทำงานของระบบส่งต่อผู้ป่วยของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยใช้เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพของระบบ เพื่อให้สามารถทำงานได้ถูกต้องและแม่นยำ และความต้องการของผู้ใช้ จึงได้จัดทำแบบประเมินหาประสิทธิภาพระบบส่งต่อผู้ป่วย

ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยการทดสอบหาประสิทธิภาพ ภาพของระบบ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ ทดสอบโดยผู้พัฒนาระบบ ด้วยการใช้วิธีทดสอบแบบ Black Box Testing โดยการป้อนข้อมูลที่ต้องการ การป้อนข้อมูลที่ผิดพลาด และการไม่ป้อนข้อมูล ทดสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ ทดสอบโดยผู้ใช้งาน โดยแบ่งการประเมินระบบตามลักษณะการทดสอบออกเป็น 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้าน Function Requirement Test เป็นการประเมินความถูกต้อง และประสิทธิภาพที่ตรงตามต้องการของผู้ใช้ จำนวน 5 ข้อ ด้าน Function Test เป็นการประเมินความถูกต้องประสิทธิภาพด้านความสามารถในการทำงานของระบบ จำนวน 5 ข้อ ด้าน Usability Test เป็นการประเมินความสามารถของระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน จำนวน 10 ข้อ และด้าน Security Test เป็นการประเมินประสิทธิภาพความปลอดภัยของข้อมูล จำนวน 5 ข้อ

ทำการทดสอบระบบ โดยลองใช้งานระบบส่งต่อผู้ป่วยของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ได้พัฒนาขึ้น และทำแบบประเมินที่ได้ทำการออกแบบไว้ ผู้ที่ทำแบบประเมิน คือ ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความชำนาญในด้านโปรแกรมคอมพิวเตอร์หรือเป็นเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานด้านการส่งต่อผู้ป่วย จำนวน 5 ท่าน ส่วนผู้ใช้งานที่เป็นพยาบาลและบุคลากร โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ

ผลการศึกษาวิจัย

พบว่า หลังจากติดตั้งโปรแกรมระบบส่งต่อผู้ป่วยในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บนเครื่องเซิร์ฟเวอร์ (Referral System Server Services) แล้วให้บุคลากรสาธารณสุข ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอกันทรารมย์ ส่งข้อมูลผู้ป่วยที่ส่งต่อไปรักษาพยาบาลที่โรงพยาบาลกันทรารมย์ โดยผู้รับผิดชอบงานรับส่งต่อผู้ป่วยโรงพยาบาลกันทรารมย์สามารถรับข้อมูลและประวัติการเจ็บป่วยของผู้ป่วยที่ส่งมารับบริการรักษาพยาบาลจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลได้ทันทีอย่างถูกต้อง ก่อนที่ผู้ป่วยจะเดินทางมาถึงโรงพยาบาล ทำให้สามารถเตรียมความพร้อมให้บริการรักษาพยาบาลหรือจัดคิวได้ทันที ข้อมูลประวัติผู้ป่วยที่ส่งมานี้สามารถส่งไปเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลระบบประวัติผู้ป่วยในโปรแกรม HIMPRO ที่โรงพยาบาลกันทรารมย์และโรงพยาบาลอื่นในจังหวัด

ศรีสะเกษ ใช้บันทึกฐานข้อมูลผู้รับบริการ จึงมีความสะดวก รวดเร็วและแม่นยำในการสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติม ซึ่งต่างจากระบบเดิมที่บุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จะเขียนใบส่งต่อผู้ป่วย (บส.08) ให้กับผู้ป่วยหรือญาตินำมา ข้อมูลและประวัติอาจไม่ครบถ้วน ลายมืออ่านยากหรืออ่านไม่ออก ต้องเสียเวลาในการซักประวัติใหม่หรือสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมระบบส่งต่อผู้ป่วยด้วยมาตรฐาน HL7 ที่เป็นระบบส่งต่ออิเล็กทรอนิกส์แทนระบบส่งต่อแบบเดิมที่ใช้แบบส่งต่อที่เป็นกระดาษ โดยกระบวนการฝั่งส่งและฝั่งรับ การส่งต่อข้อมูลส่งต่อ รวมถึงการใช้ข้อมูลร่วมกันระหว่างโรงพยาบาลในระบบสาธารณสุข ที่มีความแตกต่างกัน ของระบบสารสนเทศที่ใช้จัดเก็บข้อมูลผู้ป่วย บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข มีความพึงพอใจในการใช้โปรแกรม ส่งต่อผู้ป่วยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ โปรแกรมส่งต่อผู้ป่วยมีความง่ายในการเข้าใช้งาน โปรแกรมส่งต่อผู้ป่วยมีความสมบูรณ์ของผลลัพธ์ โปรแกรมส่งต่อผู้ป่วยด้วยอิเล็กทรอนิกส์ไม่ทำให้เพิ่มงานประจำ โปรแกรมส่งต่อผู้ป่วยด้วยอิเล็กทรอนิกส์ลดขั้นตอนการดำเนินงาน ลงโปรแกรมส่งต่อผู้ป่วยด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสามารถช่วยเหลือผู้ป่วยที่ต้องได้รับการรักษาพยาบาลอย่างรวดเร็ว โปรแกรมส่งต่อผู้ป่วยด้วยอิเล็กทรอนิกส์สามารถจัดการ ความพร้อมช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินได้ หากนาระบบโปรแกรมส่งต่อผู้ป่วยมาใช้จะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการช่วยเหลืออย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น และหากจะนำโปรแกรมส่งต่อผู้ป่วยด้วยอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการส่งต่อผู้ป่วย³⁴ ผู้ใช้โปรแกรมมีความเห็นด้วยในการใช้งาน เน้นระบบส่งต่อผู้ป่วยด้วยระบบต้นแบบที่พัฒนาขึ้นในระดับปานกลาง ถึงระดับมากที่สุด ร้อยละ 86.27 แสดงให้เห็นว่าระบบที่ถูกพัฒนาเป็นต้นแบบนี้สามารถที่จะพัฒนาไปสู่การปฏิบัติจริงได้ และสร้างความพึงพอใจต่อผู้ใช้ในระดับดี เช่นกัน

นอกจากนี้ ยังพบว่า ทุกคนใช้อินเตอร์เน็ตได้ แต่การแก้ปัญหาการใช้งานคอมพิวเตอร์ด้วยตนเอง ส่วนใหญ่ แก้ไขได้บางครั้ง ร้อยละ 92.6 และแก้ปัญหาการใช้งานระบบอินเตอร์เน็ต ส่วนใหญ่ แก้ไขได้บางครั้ง ร้อยละ 61³⁵ สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาล สังกัดพระบรมราชชนก สังกัดกระทรวงสาธารณสุข พบว่า นักศึกษา มีค่าคะแนนเฉลี่ย เรื่องความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์เบื้องต้น โดยภาพรวมอยู่ในระดับ

มาก ความรู้เรื่องระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าคะแนนเฉลี่ย อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะบุคลากรทางการแพทย์และบุคลากรสาธารณสุขอำเภอกันทรารมย์เป็นผู้ปฏิบัติงานที่คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตมีใช้หลังจากมาปฏิบัติงานแล้ว สำหรับโรงพยาบาลกันทรารมย์มีเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบดูแลระบบคอมพิวเตอร์และระบบอินเทอร์เน็ต จึงให้เป็นหน้าที่ของผู้รับผิดชอบในการซ่อมบำรุงและแก้ไขปัญหาคอมพิวเตอร์และระบบอินเทอร์เน็ต ต่างจากนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาลสังกัดพระบรมราชชนก สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ที่เป็นเด็กรุ่นใหม่ที่คุ้นเคยคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต และเทคโนโลยีสมัยใหม่ ดีกว่า

สรุป

การศึกษาพบว่า กลุ่มประชากรศึกษาส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 72.2) อายุเฉลี่ย 40.17 ปี (S.D.=7.041) อายุต่ำสุด 22 ปี อายุสูงสุด 53 ปี สถานภาพการสมรส ส่วนใหญ่สมรส (ร้อยละ 61.1) ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ ระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 79.6) ตำแหน่งส่วนใหญ่เป็นพยาบาลวิชาชีพ (ร้อยละ 42.6) รายได้ส่วนใหญ่มากกว่า 15,001 บาทขึ้นไป (ร้อยละ 79.6) ระยะเวลาการใช้คอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่มากกว่า 10 ปี (ร้อยละ 57.4) ระยะเวลาการทำงานระบบส่งต่อผู้ป่วยมากกว่า 10 ปี (ร้อยละ 53.7) ข้อมูลพื้นฐาน ด้านสารสนเทศและระบบโปรแกรมส่งต่อผู้ป่วย เคยใช้คอมพิวเตอร์ทุกคน (ร้อยละ 100) โปรแกรมของกระทรวงสาธารณสุขที่เคยใช้ส่วนใหญ่เป็นโปรแกรม Jhcis for PCU/ Jhcis Ubuntu Server (ร้อยละ 88.9) เคยใช้อินเทอร์เน็ต ทุกคน (ร้อยละ 100) ใช้อินเทอร์เน็ต เข้าเว็บไซต์ด้วย Web Browser ด้วย Google Chrome (ร้อยละ 40.7) โปรแกรมฐานข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุขและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องบนระบบอินเทอร์เน็ตเคยใช้ทุกคน (ร้อยละ 100) โปรแกรมฐานข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุขและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องบนระบบอินเทอร์เน็ตเคยใช้ส่วนใหญ่ ได้แก่ โปรแกรมลงทะเบียน/ตรวจสอบสิทธิ์หลักประกันสุขภาพ (ร้อยละ 75.9) รองลงมา โปรแกรมคัดกรองพฤติกรรมสุขภาพ (ร้อยละ 70.4) โปรแกรมคัดกรองมะเร็งปากมดลูก (ร้อยละ 64.8)

ตามลำดับ โปรแกรมฐานข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุข และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องบนระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้มากที่สุด ส่วนใหญ่ ได้แก่ โปรแกรมลงทะเบียน/ตรวจสอบสิทธิ์หลักประกันสุขภาพ (ร้อยละ 44.4) รองลงมา ได้แก่ โปรแกรมส่งข้อมูลการให้บริการผู้ป่วยนอกรายบุคคล (OP individual data) (ร้อยละ 16.7) โปรแกรมคัดกรองมะเร็งปากมดลูก (ร้อยละ 13.0) ตามลำดับ แก้ปัญหาการใช้งานคอมพิวเตอร์ด้วยตนเอง ส่วนใหญ่ แก้ไขได้บางครั้ง (ร้อยละ 92.6) รองลงมา ไม่สามารถแก้ไขได้เลย (ร้อยละ 3.7) และแก้ไขได้ทุกครั้ง (ร้อยละ 3.7) แก้ปัญหาการใช้งานระบบอินเทอร์เน็ต ส่วนใหญ่แก้ไขได้บางครั้ง (ร้อยละ 61.1) รองลงมา ไม่สามารถแก้ไขได้เลย (ร้อยละ 35.2) และแก้ไขได้ทุกครั้ง (ร้อยละ 3.7) ข้อมูลในระบบอินเทอร์เน็ตมีความปลอดภัย ส่วนใหญ่ตอบว่า ไม่ปลอดภัย (ร้อยละ 70.4) รองลงมา ไม่แน่ใจ (ร้อยละ 29.6)⁶ ความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมส่งต่อผู้ป่วยในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพบว่า มีความพึงพอใจในระดับมาก ได้แก่ โปรแกรมส่งต่อผู้ป่วยด้วยอิเล็กทรอนิกส์สามารถสืบค้นข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว (ร้อยละ 44.4) มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ได้แก่ โปรแกรมส่งต่อผู้ป่วยมีความง่ายในการเข้าใช้งาน (ร้อยละ 46.3) โปรแกรมส่งต่อผู้ป่วยมีความสมบูรณ์ของผลลัพธ์ (ร้อยละ 38.9) โปรแกรมส่งต่อผู้ป่วยด้วยอิเล็กทรอนิกส์ไม่ทำให้เพิ่มงานประจำ (ร้อยละ 38.9) โปรแกรมส่งต่อผู้ป่วยด้วยอิเล็กทรอนิกส์ลดขั้นตอนการดำเนินงานลง (ร้อยละ 46.3) โปรแกรมส่งต่อผู้ป่วยด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสามารถช่วยเหลือผู้ป่วยที่ต้องได้รับการรักษาพยาบาลอย่างรวดเร็ว (ร้อยละ 38.9) โปรแกรมส่งต่อผู้ป่วยด้วยอิเล็กทรอนิกส์สามารถจัดการความช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินได้ (ร้อยละ 35.2) หากนำระบบโปรแกรมส่งต่อผู้ป่วยมาใช้จะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการช่วยเหลืออย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น (ร้อยละ 38.9) หากจะนำโปรแกรมส่งต่อผู้ป่วยด้วยอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการส่งต่อผู้ป่วย (ร้อยละ 44.4) มีความพึงพอใจในระดับน้อย ได้แก่ โปรแกรมส่งต่อผู้ป่วยช่วยให้แพทย์และบุคลากรสาธารณสุข ตัดสินใจส่งต่อผู้ป่วย (ร้อยละ 35.2)

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความรู้และความช่วยเหลืออย่างสูงยิ่ง จากท่านอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิรุวรรณ เทรินโบล, นายแพทย์ประวิ อัมพันธ์ ขอบพระคุณ ดร.อารี บุตรสอน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอขุนันธ์ จังหวัดศรีสะเกษ นางเกษก่อง สีหะวงษ์ โรงพยาบาลกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ และนายสุทธิรักษ์ จงราช สำนักงานสาธารณสุขอำเภอขุนันธ์ จังหวัดศรีสะเกษ นายประหยัด อ่างแก้ว สาธารณสุขอำเภอกันทรารมย์ นายแพทย์ธีระพงษ์ แก้วภมร ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกันทรารมย์ นายปรีชา แหวนหล่อ ผู้พัฒนาระบบสารสนเทศส่งต่อผู้ป่วย จังหวัดศรีสะเกษ คณะเจ้าหน้าที่ศูนย์ประสานการรับส่งต่อ (E-Refer Center) โรงพยาบาลกันทรารมย์ และคณะเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ ที่ร่วมการดำเนินการวิจัย งานวิจัยนี้ได้รับสนับสนุนงบประมาณจากเครือข่ายบริการสุขภาพ อำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงสาธารณสุข.คู่มือนิเทศงานสาธารณสุข. กรุงเทพฯ.โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก;2532.
2. กาญจนา วิริยะพันธ์. ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลการประกันสุขภาพถ้วนหน้าผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต. วิทยานิพนธ์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, กรุงเทพมหานคร; 2548.
3. อโณทัย จันแก้ว. การพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยด้วยมาตรฐาน HL7. การค้นคว้าอิสระปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศิลปากร; 2550.
4. ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ. ทฤษฎีการทดสอบระบบ (ออนไลน์) 2550 (อ้างอิง 30 กรกฎาคม 2551) จาก <http://www.wiki.nectec.or.th>.
5. รัตน์ภูภาพร ศรีสุระ. ระบบส่งต่อผู้ป่วยของโรงพยาบาลทรายมูล จังหวัดยโสธร.วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี; 2533.
6. แดง รัตน์กร. ความพึงพอใจและผลการนำไปใช้โปรแกรมระบบฐานข้อมูลสถานีนอนามัย (HCIS) มาใช้ในการจัดการงานข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขระดับสถานีนอนามัยจังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ ส.ม., มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น; 2544.