

ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ของผู้ป่วยฉุกเฉิน เร่งด่วนและวิกฤต ในจังหวัดอุบลราชธานี

ธงชัย อามตยบัณฑิต Ph.D. (Public Health)

ภาควิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

บทคัดย่อ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการระบบการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยฉุกเฉิน เร่งด่วนและวิกฤตในจังหวัดอุบลราชธานี เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบจับคู่ย้อนหลัง (matched case-control retrospective analytical study) กลุ่มตัวอย่าง 668 รายแยกเป็นกลุ่มศึกษา 334 รายและกลุ่มควบคุม 334 ราย เก็บข้อมูลโดยแบบสอบถามชนิดถามตอบด้วยตนเอง มีค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.5 ขึ้นไป ค่าความเที่ยง 0.7 ดำเนินการระหว่างเดือน 15 ตุลาคม 2558 - กันยายน 2559 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาเป็นจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุเชิงซ้อนหลายตัวแปรด้วย conditional multiple logistic regression พร้อมประมาณช่วงเชื่อมั่น ร้อยละ 95.0 ของ adjusted Odds ratio กำหนดระดับนัยสำคัญ 0.05 ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 53.8 และ 53.8 ตามลำดับ อายุระหว่าง 52-73 ปีมากที่สุด เจ็บป่วยจากอุบัติเหตุทางถนน ร้อยละ 34.7 และ 47.9 ตัวแปรศึกษาสามารถทำนายการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินได้ร้อยละ 59.7 เรียงตามลำดับ ได้แก่ การมีประสบการณ์เคยใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ทศนคติต่อการแพทย์ฉุกเฉิน การศึกษาไม่เกินชั้นมัธยมศึกษา ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม การรับรู้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ความเชื่อมั่นในการใช้บริการเจ็บป่วยฉุกเฉิน จากโรคเรื้อรังและสูงอายุและการไม่มีรถยนต์ส่วนบุคคล สรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินมี 8 ปัจจัยและผู้ที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินผ่านการส่งเสริมปัจจัยเหล่านี้ในประชาชนจังหวัดอุบลราชธานี

คำสำคัญ: การใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน, ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการ

บทนำ

การเจ็บป่วยฉุกเฉิน เป็นการเจ็บป่วยฉับพลัน ก่อให้เกิดต่อชีวิตและเสี่ยงต่อความรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิตและพิการหากได้รับการช่วยเหลือในภาวะฉุกเฉินไม่เหมาะสมและไม่ทันเวลา⁽¹⁾ องค์การอนามัยโลกประมาณว่า แต่ละปีมีจำนวนกว่า 5 ล้านคนทั่วโลกเจ็บป่วยฉุกเฉินจนถึงขั้นเสียชีวิต โดยเฉพาะจากอุบัติเหตุ⁽²⁾ กระทรวงสาธารณสุขของประเทศไทยรายงานว่าผู้ป่วยฉุกเฉินจากอุบัติเหตุการได้

รับสารพิษ ถูกทำร้ายร่างกายและภาวะโรคหัวใจหลอดเลือด เป็นสาเหตุสำคัญของการตายอันดับที่ 2 ถึง 4 ในคนไทย⁽³⁾ ดังนั้นผู้ป่วยฉุกเฉินควรได้รับการช่วยเหลือฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุจนถึงโรงพยาบาลอย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพจึงจะสามารถลดอัตราการตายและภาวะแทรกซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁽⁴⁻⁶⁾

ประเทศไทยจึงจัดตั้งระบบการแพทย์ฉุกเฉินขึ้นโดยมีสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติเป็นหน่วยงานหลัก

ในการประสานงานเพื่อพัฒนาคุณภาพและประสิทธิภาพ รวมทั้งสร้างความครอบคลุมของการบริการให้สามารถตอบสนองเป้าหมายดังกล่าวข้างต้นได้⁽⁷⁾ อย่างไรก็ตาม จากสถิติผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วนและวิกฤตที่มารับบริการที่แผนกฉุกเฉินในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขทั่วประเทศกว่า 821 แห่งในปี พ.ศ. 2554 จำนวน 27,027,687 ครั้ง ในจำนวนนี้ใช้บริการระบบการแพทย์ฉุกเฉินทุกระดับเพียง 855,778 ครั้ง หรือคิดเป็นร้อยละ 3.1 เท่านั้น⁽⁸⁾ สอดคล้องกับข้อมูลก่อนหน้านี้ที่พบว่าประชาชนที่มารับบริการเจ็บป่วยฉุกเฉินทั่วประเทศในแผนกฉุกเฉินโรงพยาบาลของรัฐผ่านระบบการแพทย์ฉุกเฉินเพียงร้อยละ 2.1 และมีเพียงร้อยละ 1.7 ที่โทรศัพท์เพื่อเรียกใช้บริการระบบของการแพทย์ฉุกเฉิน⁽⁹⁾ ถึงแม้ว่าจะมีการส่งเสริมและจัดตั้งระบบการแพทย์ฉุกเฉินครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศแต่อัตราการใช้บริการยังคงต่ำ ผู้ประสบเหตุส่วนใหญ่ยังคงนำส่งผู้ป่วยฉุกเฉินด้วยตนเอง ดังนั้น ประชาชนไทยยังคงมีความเสี่ยงและมีภาวะคุกคามต่อชีวิตจากการเจ็บป่วยฉุกเฉิน

จังหวัดอุบลราชธานีก็เช่นกันยังคงประสบปัญหาการใช้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วนและวิกฤตในสัดส่วนที่ต่ำ จากสถิติผู้ใช้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในโรงพยาบาลรัฐของจังหวัดอุบลราชธานีพบว่า ผู้ป่วยฉุกเฉินมาโรงพยาบาลโดยไม่ผ่านระบบการแพทย์ฉุกเฉินสูงถึง 7.12 เท่าของผู้ที่มาโดยผ่านระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ยิ่งกว่านั้น ผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุที่มาใช้บริการที่แผนกฉุกเฉินของโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์มีการใช้รถหน่วยการแพทย์ฉุกเฉินหรือ 1669 เพียงร้อยละ 4.3 เท่านั้น สถานการณ์เช่นนี้จะกระทบต่อความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตและพิการของผู้ป่วยฉุกเฉินและประชาชนในจังหวัดอุบลราชธานี

จากการทบทวนวรรณกรรมการใช้ระบบการแพทย์ฉุกเฉินที่เหมาะสมนั้นสรุปปัจจัยได้ดังนี้

1) ปัจจัยด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคมของผู้ป่วยหรือผู้นำส่งพบว่า เพศมีความสัมพันธ์กับการใช้

บริการการแพทย์ฉุกเฉิน⁽¹⁰⁻¹¹⁾ ระดับการศึกษาที่ต่อเนื่องน้อยกว่า 12 ปี⁽¹²⁻¹³⁾ สถานภาพสมรสโสด⁽¹²⁻¹³⁾ การมีสถานะทางการเงินดี⁽¹¹⁾ การมีรถยนต์ส่วนบุคคล⁽¹⁴⁾ อาศัยในพื้นที่เขตเมือง⁽¹⁵⁾

2) ปัจจัยด้านการเจ็บป่วยพบว่า ผู้ป่วยจากอุบัติเหตุจะใช้บริการหน่วยแพทย์ฉุกเฉินสูงกว่าการเจ็บป่วยชนิดอื่น ๆ⁽¹⁵⁾

3) ปัจจัยด้านจิตวิทยาของผู้ป่วย ญาติ เพื่อนหรือผู้นำส่งของผู้นำส่งพบว่าแรงสนับสนุนทางสังคมส่งผลให้มีการใช้บริการรถฉุกเฉินมากกว่า⁽¹⁴⁾ ค่าใช้จ่ายที่ต่ำกว่าจะใช้มากกว่า⁽¹⁴⁾ การมีความคาดหวังสูงจากคนในสังคม⁽¹⁶⁾ ทศนคติมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการใช้บริการ⁽¹⁶⁾ รวมทั้งการไม่รู้จักระบบการแพทย์ฉุกเฉินจะมีความสัมพันธ์ทางลบกับการใช้บริการ⁽¹⁴⁾

จากข้อสรุปจากการทบทวนวรรณกรรมชี้ให้เห็นว่าการใช้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลนั้นครอบคลุมตั้งแต่การโทรสายด่วน 1669 และครอบคลุมถึงการรับบริการทุกขั้นตอนของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินมาล้วนมาจากหลากหลายสาเหตุและหลายระดับ

อย่างไรก็ตามข้อมูลในประเทศไทยยังขาดความชัดเจน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในจังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งมีสัดส่วนการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในระดับต่ำ ถ้าจะส่งเสริมให้ประชาชนเข้าถึงและใช้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่เหมาะสมและมีสัดส่วนเพิ่มขึ้น จะต้องมีการวิจัยสาเหตุที่ชัดเจนมากกว่านี้ ดังนั้น ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียด้านการส่งเสริมพัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉินเพื่อให้ประชาชนได้รับประโยชน์สูงสุดจากระบบการแพทย์ฉุกเฉิน จึงมีความสนใจศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการระบบการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วนและวิกฤตในจังหวัดอุบลราชธานี เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการส่งเสริมการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่เหมาะสม มีสัดส่วนยิ่งขึ้น ซึ่งจะลดความเสี่ยงของประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพในอนาคตต่อไป

วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้ออกแบบวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบจับคู่ย้อนหลังและมีกลุ่มควบคุม (matched case-control study) กลุ่มประชากรเป็นผู้ป่วยฉุกเฉิน ญาติ หรือผู้นำส่งผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตและเร่งด่วนมารับบริการการแพทย์ฉุกเฉินในโรงพยาบาลของรัฐระดับอำเภอและโรงพยาบาลศูนย์ในจังหวัดอุบลราชธานี ระหว่างวันที่ 15 ตุลาคม 2558-30 กันยายน 2559 จากการสืบค้นประวัติการรับบริการจากเวชระเบียนฉุกเฉินของสถานบริการจำนวน 2,568 คน กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้ป่วยฉุกเฉินตั้งแต่ระดับการเจ็บป่วยฉุกเฉิน (สีเหลือง) ขึ้นไปจนถึงผู้ที่เจ็บป่วยฉุกเฉินวิกฤต (สีแดง) ที่มาใช้บริการในโรงพยาบาล โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกได้แก่ ผู้ให้ข้อมูลสามารถถามตอบและเข้าใจภาษาไทย อยู่อาศัยในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี อย่างน้อย 1 ปีและยินดีเข้าร่วมในการวิจัย แบ่งเป็นกลุ่มศึกษา (case) ได้แก่ ผู้ป่วยฉุกเฉินตั้งแต่ระดับการเจ็บป่วยฉุกเฉิน (สีเหลือง) ขึ้นไปจนถึงผู้ที่เจ็บป่วยฉุกเฉินวิกฤต (สีแดง) ที่ใช้บริการระบบการแพทย์ฉุกเฉินผ่านสายด่วน 1669 ได้รับการดูแลและส่งต่อผ่านระบบการแพทย์ฉุกเฉินสู่สถานบริการทางการแพทย์ ส่วนกลุ่มควบคุม (control) ได้แก่ ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน (สีเหลือง) จนถึงผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต (สีแดง) ที่ไม่ได้ใช้บริการหรือไม่ส่งต่อผ่านระบบการแพทย์ฉุกเฉินสู่สถานบริการทางการแพทย์ เก็บข้อมูลในชุมชนโดยการให้ตอบแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ผู้ป่วยฉุกเฉินที่เคยมารับบริการหรือสัมภาษณ์ญาติหรือผู้นำส่งหลังจากที่จำหน่ายจากโรงพยาบาลไปแล้วในช่วงระยะเวลาดำเนินการวิจัย

ขนาดตัวอย่างคำนวณเพื่อการวิเคราะห์อิทธิพลของตัวแปรอิสระต่อการทำนายตัวแปรตาม (dependent variable) ที่ระดับการวัดข้อมูลแจกแจง (dichotomous variable) และออกแบบวิจัยแบบ matched case-control study ซึ่งใช้การวิเคราะห์ถดถอยแบบ conditional logistic regression^(17,18) พารามิเตอร์ที่นำมาคำนวณขนาดตัวอย่างต้องมีความเหมาะสมสำหรับการสร้างโมเดลทำนายการใช้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของประชาชนใน

จังหวัดอุบลราชธานี จากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่เคยมีรายงานการศึกษามาก่อนหน้า ผู้วิจัยจึงใช้พารามิเตอร์จากผลการวิจัยในประเทศออสเตรเลียซึ่งพบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ความต้องการเร่งด่วนเกี่ยวกับอาการป่วยของตนเอง (perceived urgently rated self-illness) ที่รับรู้ว่าเป็นจะต้องใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในระดับดีมาก จะใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลถึงร้อยละ 62.6 โดยที่ผู้ที่รับรู้ดังกล่าวในระดับต่ำจะใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินเพียงร้อยละ 36.8 เท่านั้น [Odds ratio (OR) 1.70]⁽¹⁹⁾ เมื่อคำนวณตามสูตรได้ขนาดตัวอย่างกลุ่มละ 323 คน เพิ่มขนาดตัวอย่างอีกร้อยละ 10.0 เพื่อป้องกันการสูญหาย จึงได้กำหนดขนาดตัวอย่างจำนวน 355 คนต่อกลุ่ม เก็บข้อมูลตามสัดส่วนผู้มารับบริการที่แผนกฉุกเฉินในแต่ละโรงพยาบาลในช่วงเวลาศึกษา โดยการคัดเลือกและจับคู่จากเวชระเบียนแผนกฉุกเฉินในโรงพยาบาลของรัฐในจังหวัดอุบลราชธานี จากนั้นผู้ช่วยนักวิจัยจะประสานงานทางโทรศัพท์เพื่อชี้แจงโครงการ เชิญชวนเป็นอาสาสมัครและประสานงานนัดหมายวันเวลา สถานที่เพื่อเก็บข้อมูลทั้งกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม เก็บสะสมช่วงเวลาและสัดส่วนผู้รับบริการในแต่ละเดือน ในแต่ละสถานบริการและพื้นที่บริการ (consecution selective sampling) จนกว่าจะได้ตัวอย่างครบตามจำนวน โดยมีเกณฑ์ในการจับคู่ดังนี้ (1) เพศเดียวกัน (2) อายุห่างกันไม่เกิน 5 ปี และ (3) อาศัยอยู่ในตำบลเดียวกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามชนิดถามตอบด้วยตนเองที่สร้างขึ้นจากการทบทวนทฤษฎีวรรณกรรม และมีความครอบคลุมตัวแปรศึกษาตามกรอบแนวคิดการวิจัยรวมทั้งหมด 15 ตัวแปร โดยแบ่งเป็น 9 ส่วนเป็นดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคม ครอบคลุมเพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ใส่สถานะทางการเงิน การมีรถยนต์ส่วนบุคคล การอยู่ในพื้นที่เขตเมือง อาการเจ็บป่วยที่ต้องมารับบริการแผนกฉุกเฉิน รวมทั้งหมด 11 ข้อ

ส่วนที่ 2 เป็นการประเมินทัศนคติต่อการใช้บริการระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ผู้วิจัยพัฒนาข้อคำถามให้สอดคล้องกับแนวทางการประเมินทัศนคติของ Ajzen I⁽²⁰⁾ และพัฒนาข้อคำถามให้สอดคล้องกับการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินรวม 11 ข้อ

ส่วนที่ 3 การประเมินการรับรู้อาการป่วยที่จำเป็นจะต้องใช้บริการระบบการแพทย์ฉุกเฉินรวม 17 ข้อ

ส่วนที่ 4 การประเมินการรับรู้ทางบวกต่อการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน 12 ข้อ

ส่วนที่ 5 การประเมินความเชื่อมั่นในการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินสอดคล้องกับแนวทางการประเมินการรับรู้สมรรถนะตนเองของ Bandura A⁽²¹⁾ รวมข้อคำถาม 15 ข้อ

ส่วนที่ 6 การประเมินการรับรู้แรงสนับสนุนทางสังคมต่อการใช้บริการระบบการแพทย์ฉุกเฉิน 16 ข้อ

ส่วนที่ 8 การประเมินการเคยใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน มีข้อคำถาม 1 ข้อโดยผู้ที่ใช่จะให้คะแนนเป็น 1 ไม่เคยใช้บริการจะให้คะแนนเป็น 0

ส่วนที่ 8 การประเมินการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินใช้ข้อคำถาม 1 ข้อ คือ ใช้ให้คะแนนเป็น 1 กับ ไม่ใช่ให้คะแนนเป็น 0

การประเมินคุณภาพเครื่องมือโดยการประเมินความตรงด้านเนื้อหา (content validity) ด้วยการส่งแบบสัมภาษณ์ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านพฤติกรรมศาสตร์และการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน จำนวน 3 ท่าน ประเมินและให้ข้อเสนอแนะความสอดคล้องของเนื้อหา และมีดัชนีความสอดคล้อง (index of congruence: IOC.) 0.65 และการประเมินความเที่ยง (reliability) ใช้วิธีการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในเกณฑ์คัดเลือกเข้าร่วมในการศึกษาในพื้นที่วิจัยจำนวน 30 คน นำมาวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cron-bach' alpha coefficient) ซึ่งค่าความเที่ยงของแบบสอบถามในแต่ละชุดมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาดังนี้ โดยทัศนคติมีความเชื่อมั่นทั้งฉบับ 0.83 การรับรู้อาการ 0.86 การรับรู้ทางบวกต่อการบริการ 0.85 ความเชื่อมั่นในการใช้บริการ

0.90 การรับรู้แรงสนับสนุนทางสังคม 0.93 โดยในแต่ละตัวแปรมีความเชื่อมั่นอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดเกิน 0.75 การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการโดยผู้ช่วยนักวิจัยที่ผ่านการฝึกอบรมวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจนได้มาตรฐานทั้งความเข้าใจในเนื้อหาและโครงสร้างของแบบสอบถาม วิธีการปฏิสัมพันธ์กับผู้ให้สัมภาษณ์ รวมทั้งการตรวจสอบ การสัมภาษณ์ซ้ำ และแก้ไขปัญหาเมื่อข้อคำถามไม่ครบสมบูรณ์ โดยผู้วิจัยเป็นผู้อบรมพัฒนาคุณภาพจำนวน 1 วัน ขั้นตอนการดำเนินเก็บข้อมูลมีดังนี้

1) ทำหนังสือประสานงานกับองค์กรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อขอความร่วมมือในการอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2) จับคู่กลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมจากเวชระเบียนในสถานบริการ

3) ติดต่อกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงวัตถุประสงค์ เชิญชวนเป็นอาสาสมัครและนัดหมายวัน เวลา สถานที่ในการเก็บข้อมูล

4) กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ช่วยนักวิจัยซึ่งเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยตรง จะเป็นผู้อธิบายวัตถุประสงค์ของการเก็บข้อมูล 1-3 นาที เกี่ยวกับความจำเป็นและความสำคัญของการตอบแบบสอบถามของผู้ตอบคำตอบที่ได้จะเป็นส่วนสำคัญในการนำไปเป็นข้อมูลในการพัฒนาและยกระดับการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินเพื่อจะลดอัตราการตายและภาวะแทรกซ้อนในระยะยาวต่อไป รวมทั้งสิทธิและความชอบธรรมในการเข้าร่วมหรือออกจากกระบวนการให้ข้อมูล การลงนามในใบยินยอมเป็นอาสาสมัครเข้าร่วมวิจัย โดยใช้ระยะเวลาในดำเนินการอธิบายประมาณ 5-10 นาที จากนั้นให้ตอบแบบสอบถามประมาณ 30-45 นาที เมื่อเสร็จสิ้นแล้ว ผู้ช่วยนักวิจัยจะตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลที่ตอบ ถ้าไม่ครบถ้วนจะสัมภาษณ์ซ้ำในข้อคำถามนั้นๆ ไป จนครบทุกข้อในแบบสอบถาม

5) กรณีที่เกิดปัญหาระหว่างการเก็บข้อมูล ผู้ช่วยนักวิจัยหรือผู้รับการสัมภาษณ์สามารถสอบถามนักวิจัยทางโทรศัพท์ได้ตลอดเวลา

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ศึกษาประกอบด้วยข้อมูลด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคมในตัวแปรทุกตัวผ่านการวิเคราะห์เป็นจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยผู้วิจัยจะจัดแบ่งกลุ่มตามค่าตัวแปรใหม่เพื่อให้มีความหมายในทางปฏิบัติโดยผู้ที่มีคะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80.0 ขึ้นไป ถือเป็นผู้ที่มีค่าตัวแปรนั้นสูงให้กลุ่ม = 1 ส่วนผู้ที่ได้คะแนนไม่ถึงร้อยละ 80.0 จัดอยู่ในกลุ่มปานกลาง ถึงต่ำ = 0 จากนั้นจะวิเคราะห์ความสัมพันธ์เบื้องต้นระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรตามโดยการวิเคราะห์ Chi-square และประมาณค่า Odds ratio อย่างหยาบ พร้อมช่วงเชื่อมั่นร้อยละ 95.0 การทดสอบข้อตกลงในการวิเคราะห์ข้อมูลก่อนการวิเคราะห์ถดถอย ด้วยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้น (multi-collinearity) ตัวแปรที่พบความสัมพันธ์จะนำเข้าสู่การวิเคราะห์ถดถอยแบบ conditional logistic regression analysis พร้อมการประมาณค่าช่วงเชื่อมั่น adjusted OR (95%CI) กำหนดระดับนัยสำคัญ 0.05

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ประจำสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี เลขที่รับรอง HE 562/2559 เมื่อวันที่ 22 กรกฎาคม 2559 ผู้เข้าร่วมในการวิจัยจะมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลโดยการตอบแบบสอบถาม โดยผู้ช่วยนักวิจัยจะเป็นผู้อธิบายรายละเอียดและขั้นตอนการเข้าร่วม รวมทั้งการให้ผู้เข้าร่วมในการวิจัยยินยอมเข้าร่วมโดยการลงนามในใบอนุญาตเข้าร่วมเป็นอาสาสมัครในการวิจัย ผู้เข้าร่วมวิจัยมีสิทธิ์ออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลาตามที่เห็นสมควรและไม่กระทบหรือคุกคามต่อสิทธิส่วนบุคคลใดๆ ทั้งสิ้น

ผลการศึกษา

ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างที่มีความครบถ้วนและพร้อมสำหรับการวิเคราะห์กลุ่มละ 334 คน คิดเป็นร้อยละ 100.0 ส่วนใหญ่ให้ข้อมูลเอง กลุ่มตัวอย่าง

ส่วนใหญ่เป็นเพศชายกระจายในกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม ร้อยละ 53.8 และ 53.8 ตามลำดับ อายุระหว่าง 52-73 ปี มากที่สุด ร้อยละ 34.5 และ 37.1 ตามลำดับ มีโรคประจำตัวเกี่ยวข้องกับโรคหัวใจและหลอดเลือด-สมองมากที่สุด ร้อยละ 34.4 และ 34.7 ตามลำดับ สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 54.8 และ 51.8 ระดับการศึกษาจากประถมศึกษาถึงชั้นมัธยมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 77.8 และ 64.4 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพในภาคเกษตรกรรมมากที่สุด ร้อยละ 69.8 และ 64.1 ตามลำดับ กว่าครึ่ง (ร้อยละ 51.5 และ 74.9) ไม่มีรถยนต์ส่วนบุคคล ส่วนปัจจัยด้านจิตวิทยาพบว่า

- 1) ทิศนคติทางบวกต่อการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน (ช่วงคะแนนระหว่าง 11-55 คะแนน) มีคะแนนเฉลี่ยสูงไม่ถึงร้อยละ 80.0 มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 65.3 และ 96.7 ตามลำดับ
- 2) การรับรู้อาการเจ็บป่วยฉุกเฉินที่ต้องมาโรงพยาบาลด้วยระบบการแพทย์ฉุกเฉิน จากช่วงคะแนน 17-85 คะแนนพบว่า กลุ่มที่มีคะแนนสูงไม่ถึงร้อยละ 80.0 ของคะแนนเต็มมีสัดส่วนมากที่สุด ร้อยละ 58.1 และ 64.7
- 3) ด้านการรับรู้อุปสรรคการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน กลุ่มที่รับรู้อุปสรรคน้อย (คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 20.0) มีจำนวนมากที่สุด ร้อยละ 57.1 และ 63.8
- 4) ความเชื่อมั่นในการใช้บริการ มีช่วงคะแนนระหว่าง 15-75 คะแนน พบว่ากลุ่มที่มีคะแนนในระดับสูง (ตั้งแต่ร้อยละ 80.0 ขึ้นไป) ร้อยละ 52.4 และ 84.7
- 5) ปัจจัยด้านการรับรู้แรงสนับสนุนทางสังคม มีช่วงคะแนน 16-80 คะแนน โดยกลุ่มที่มีการรับรู้แรงสนับสนุนทางสังคมในระดับสูงร้อยละ 50.0 และ 90.7 ตามลำดับ และ
- 6) มีประสบการณ์เคยใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ร้อยละ 60.8 และ 14.7 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรศึกษากับการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงตัวแปรเดี่ยว (bivariate analysis) แบบ simple conditional logistic regression analysis

ผลการวิเคราะห์พบว่า ผู้มีประสบการณ์เคยใช้บริการ การแพทย์ฉุกเฉินมาก่อนจะใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน สูงถึง 29.5 เท่าของผู้ไม่เคยใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (cruded OR=29.5; 95%CI=17.4-44.8, p<0.01)

ปัจจัยที่พบความสัมพันธ์เป็นอันดับรองลงมาได้แก่ ทักษะคิดต่อการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในระดับสูง (ค่าเฉลี่ยร้อยละ 80.0 ขึ้นไป) จะเรียกใช้บริการการแพทย์ ฉุกเฉิน 15.4 เท่าของผู้ที่มีทักษะคิดต่อการใช้บริการการ แพทย์ฉุกเฉินในระดับปานกลางถึงต่ำ (ค่าเฉลี่ยต่ำกว่า ร้อยละ 80.0) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (cruded OR= 15.4; 95%CI=8.2-29.4, p<0.01)

ส่วนปัจจัยที่พบระดับความสัมพันธ์เป็นอันดับที่ สามได้แก่ ระดับการศึกษาต่ำกว่าชั้นมัธยมศึกษาจะใช้ บริการการแพทย์ฉุกเฉินสูง 7.9 เท่าของผู้มีระดับการ ศึกษาสูงกว่าชั้นมัธยมศึกษา (cruded OR=7.9; 95%CI= 5.3-10.2, p<0.01) ต่อมาด้วยปัจจัยด้านการรับรู้แรง สนับสนุนทางสังคมในระดับสูง (ค่าเฉลี่ยร้อยละ 80.0 ขึ้นไป) จะเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน 9.7 เท่า ของผู้ที่รับรู้แรงสนับสนุนทางสังคมใน ระดับปานกลาง ถึงต่ำ (ค่าเฉลี่ยน้อยกว่าร้อยละ 80.0) (cruded OR=9.7; 95%CI=6.5-45.8, p<0.01)

การรับรู้อาการเจ็บป่วยฉุกเฉิน 6.1 เท่าของผู้ที่ไม่รู้ ความเชื่อมั่นในตนเองต่อการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ระดับสูง (ค่าเฉลี่ยร้อยละ 80.0 ขึ้นไป) จะใช้บริการการ- แพทย์ฉุกเฉิน 6.0 เท่าของผู้รับรู้ระดับปานกลางถึงต่ำ (ค่าเฉลี่ยน้อยกว่าร้อยละ 80.0) (cruded OR=6.0; 95%CI=1.1-7.8, p<0.01)

การรับรู้อุปสรรคการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ระดับน้อย (ค่าเฉลี่ยน้อยกว่าร้อยละ 20.0) ใช้ระบบ การแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาล 3.9 เท่าของผู้รับรู้อุปสรรคระดับปานกลางถึงสูง (ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ ร้อยละ 80.0 ขึ้นไป) (cruded OR=4.5; 95%CI=2.3- 8.5, p<0.01)

ผู้ไม่มีรถยนต์ส่วนบุคคลจะใช้บริการการแพทย์- ฉุกเฉิน 2.7 เท่าของผู้มีรถยนต์ส่วนตัว (cruded OR=2.7;

95%CI=1.1-4.5, p<0.01) และผู้เจ็บป่วยเรื้อรังจะ ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาล 2.3 เท่า ของเจ็บป่วยจากผู้ป่วยอุบัติเหตุ (cruded OR=2.4; 95% CI=1.1-4.8, p<0.01)

ส่วนปัจจัยอื่นๆ นอกจากนั้นไม่มีข้อมูลเพียงพอที่จะ ระบุความสัมพันธ์กับการใช้บริการระบบการแพทย์- ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาล

ผลการวิเคราะห์ถดถอยหลายตัวแปรพบว่า ปัจจัย ที่มีผลต่อการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรง- พยาบาลของผู้ป่วยฉุกเฉินและวิกฤติในจังหวัดอุบล- ราชธานีเรียงตามลำดับได้แก่ การมีประสบการณ์เคยใช้ บริการการแพทย์ฉุกเฉินจะใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินสูง ถึง 30.9 เท่าของผู้ไม่เคยใช้บริการ (adjusted OR=30.9; 95%CI=17.4-54.8, p<0.01) รองลงมาได้แก่ ทักษะคิด ต่อการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับสูงจะใช้บริการ 11.1 เท่าของผู้มีทักษะคิดในระดับปานกลางถึงต่ำ (ad- justed OR =11.1; 95%CI= 4.8-25.7, p<0.01) การ ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมในระดับสูงจะใช้บริการ 4.9 เท่าของผู้ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมในระดับปานกลาง ถึงต่ำ (adjusted OR=4.9; 95%CI= 2.4-9.8, p<0.01) การรับรู้อุปสรรคการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับ น้อยจะใช้ระบบการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาล 3.9 เท่าของผู้รับรู้อุปสรรคระดับปานกลางถึงสูง (adjusted OR = 3.9; 95%CI=2.5-8.1, p<0.01) ความเชื่อมั่นใน ตนเองต่อการใช้บริการระดับสูงมีการใช้บริการสูงเป็น 2.9 เท่าของผู้รับรู้การบริการในระดับต่ำถึงปานกลาง (ad- justed OR=2.9; 95%CI=1.5-5.3, p<0.01)

ผู้ที่มีภาวะฉุกเฉินจากการเจ็บป่วยเรื้อรังจะใช้บริการ มากกว่าผู้ป่วยฉุกเฉินจากอุบัติเหตุ 2.4 เท่า (adjusted OR=2.4; 95%CI= 1.3-4.3, p<0.01)

การไม่มีรถยนต์ส่วนบุคคลจะใช้บริการการแพทย์- ฉุกเฉิน 2.4 เท่าของผู้ที่มีรถยนต์ส่วนบุคคล (adjusted OR=2.4; 95%CI= 1.3-4.3, p<0.01)

ระดับการศึกษาตั้งแต่ชั้นมัธยมศึกษาลงมาใช้บริการ มากกว่า 2.2 เท่าของผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าชั้น

มัธยมศึกษา (adjusted OR= 2.2; 95%CI= 2.1-21.7, $p<0.01$)

ตัวแปรทั้งหมดสามารถทำนายการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลของผู้ป่วยฉุกเฉินและวิกฤติของประชาชนในจังหวัดอุบลราชธานี ได้ร้อยละ 59.7 (constants=-189.17, PseudoR²=59.7, Chi-square=545.3, $p<0.01$) นอกจากนี้ไม่มีข้อมูลเพียงพอที่จะอธิบายผลของปัจจัยเหล่านั้นต่อการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลของผู้ป่วยฉุกเฉินและวิกฤติในจังหวัดอุบลราชธานี

วิจารณ์

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ส่วนใหญ่จะมีประสบการณ์เคยใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินมาก่อนและมีทัศนคติทางบวกจากการเคยได้รับบริการการแพทย์ฉุกเฉิน มีความคุ้นเคยเข้าใจและทราบขั้นตอนการให้บริการ กิจกรรมต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นระหว่างใช้บริการ รวมทั้งรับรู้ผลที่เกิดขึ้นจากการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินทางบวกด้วยจะมีการใช้บริการซ้ำ ดังนั้น ประสบการณ์การเคยใช้บริการจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้ที่เคยใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินจะเรียกใช้บริการซ้ำอีกเมื่อเกิดภาวะเจ็บป่วยฉุกเฉินรุนแรงและวิกฤติขึ้นกับตนเองหรือคนอื่นๆ จากผลวิจัยนี้พบว่าสูงถึง 30.9 เท่าของผู้ที่ไม่เคยใช้บริการ ทั้งนี้ พฤติกรรมการเคยใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลเป็นพฤติกรรมเดิมที่เกิดขึ้นซ้ำๆ จนเคยชินหรือเป็นนิสัย (habit) ทั้งนี้ ประสบการณ์การเคยใช้บริการนั้นต้องให้ผลลัพธ์ทางบวก ดังนั้น ประสบการณ์เดิมจึงเป็นปัจจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ที่สำคัญและมีความเกี่ยวข้องกับการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาล ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับข้อค้นพบจากการศึกษาในกลุ่มชนพื้นเมืองในประเทศออสเตรเลียที่พบว่า การเคยไปใช้บริการในสถานพยาบาลของรัฐแล้วมีการสูญเสียชีวิตเกิดขึ้นจะทำให้เกิดการจดจำประสบการณ์และส่งผลให้ไม่ไปใช้บริการอีก⁽²³⁾ สอดคล้องกับ

ผลการศึกษากการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในประเทศไทยที่พบว่า ผู้ที่มีประสบการณ์การเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลครั้งก่อนๆ จะมีประสบการณ์ด้านความยุ่งยาก มีอุปสรรคหรือกระวนกระวายจากการเกิดความล่าช้าจะส่งผลให้เกิดความไม่พึงพอใจ รวมทั้งสะสมประสบการณ์ที่ไม่พอใจในอดีตจะส่งผลต่อทัศนคติในการใช้บริการในการเจ็บป่วยครั้งต่อๆ มาลดลงหรือไม่เรียกใช้เลย⁽¹⁴⁾ ดังนั้น จากผลการศึกษาวิจัยนี้พอสรุปได้ว่าประสบการณ์การเคยใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในจังหวัดอุบลราชธานีก่อให้เกิดประสบการณ์ทางบวกต่อผู้ใช้บริการ จึงมีผลต่อการตัดสินใจเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลของประชาชนในจังหวัดอุบลราชธานีซ้ำๆ

ส่วนทัศนคติต่อการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้ใช้บริการระบบการแพทย์ฉุกเฉินส่วนใหญ่มีทัศนคติทางบวกต่อการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินเมื่อมีการเจ็บป่วยวิกฤติเกิดขึ้นและส่งผลให้เรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในจังหวัดอุบลราชธานีมากกว่าผู้ที่มีทัศนคติในระดับต่ำถึงปานกลาง ทั้งนี้ ทัศนคติมีความเกี่ยวข้องกับการได้รับข้อมูล เล่าประสบการณ์ รับรู้เรื่องความปลอดภัยหรือประโยชน์อื่นๆ ในทางบวก ทัศนคติอาจเกิดขึ้นจากการได้รับข้อมูลข่าวสารหรือประสบการณ์ว่ามีความแตกต่างกันอย่างไร ซึ่งสามารถสร้างความโน้มเอียง ยิ่งกว่านั้น ผู้ที่มีประสบการณ์ทางบวกมาก่อนทั้งจากประสบการณ์ด้วยตนเอง การได้รับการบอกเล่าจากเพื่อน เพื่อนบ้านจะรับรู้ เรียนรู้และทราบขั้นตอน จะมีความโน้มเอียงทางจิตใจไปทางใดทางหนึ่ง ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับการวิจัยก่อนหน้า ซึ่งโดยส่วนใหญ่มีข้อมูลสรุปชัดเจนว่า การประเมินการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในทางบวกจะเกิดทัศนคติทางบวก ซึ่งจะส่งผลต่อการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินมากยิ่งขึ้นเมื่อเจ็บป่วยรุนแรงและวิกฤติ⁽¹⁶⁾ สอดคล้องกับผลการวิจัยที่พบว่า การปรับเปลี่ยนความคาดหวังเชิงบวกของประชาชนทั่วไปต่อการใช้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลจะเพิ่มการใช้บริการมากขึ้นและ

เหมาะสมยิ่งขึ้น ทั้งคุณภาพและความเหมาะสม⁽²⁴⁾ ดังนั้น ถ้าผู้ป่วยหรือผู้นำส่งมีทัศนคติเชิงบวกต่อระบบการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลจะมีการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลมากยิ่งขึ้นและเหมาะสมยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตาม ทัศนคติมักเกิดขึ้นระหว่างกระบวนการรับรู้ เรียนรู้และสั่งสมประสบการณ์ ดังนั้น การสื่อสารและผ่านประสบการณ์การเคยใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลพอสมควรจะสามารถเพิ่มการเกิดทัศนคติทางบวกต่อการใช้บริการขึ้นได้ ซึ่งเป็นผลจากวงจรการเรียนรู้ของมนุษย์นั่นเอง⁽²⁵⁾

ส่วนปัจจัยด้านการศึกษา โดยผู้มีระดับการศึกษาตั้งแต่ชั้นมัธยมศึกษาลงมาจะใช้บริการ การใช้บริการระบบการแพทย์ฉุกเฉินมากกว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงกว่านี้ ทั้งนี้ระดับการศึกษาที่ค่อนข้างต่ำจะมีความเกี่ยวข้องกับฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้ที่มีระดับการศึกษาน้อยๆ ส่วนใหญ่ฐานะทางเศรษฐกิจจะไม่ค่อยดี จึงเพิ่มความต้องการบริการสวัสดิการจากรัฐมากขึ้น ดังที่พบจากผลการวิจัยนี้ โดยผู้มีการศึกษาต่ำกว่าระดับปริญญาตรีจะใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินสูงกว่าผู้มีการศึกษาสูงกว่านี้ถึง 4.9 เท่า สอดคล้องกับผลการศึกษาในต่างประเทศที่พบว่า ผู้ที่มีระดับการศึกษาต่อเนื่องน้อยกว่า 12 ปี รวมทั้งสถานภาพสมรสโสด⁽¹²⁾ สถานภาพไม่แต่งงาน⁽¹³⁾ จะมีการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลมากกว่า สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Raun H และคณะ⁽²⁶⁾ ในผู้ป่วยที่รับบริการฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลในเมืองฮุสตัน สหรัฐอเมริกา ระหว่างปี ค.ศ. 2004-2011 พบว่า ผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าชั้นมัธยมศึกษา มีการใช้บริการมากกว่าผู้ที่มีการศึกษาสูงกว่านั้น 1.02 เท่า (95% CI of OR: 1.02-1.03) จากผลการศึกษาในจังหวัดอุบลราชธานีพอจะสรุปได้ว่า ผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำจะเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลมากกว่าผู้ที่มีการศึกษาสูง

ส่วนปัจจัยด้านการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมต่อการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินพบว่าผู้ที่ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมระดับสูงต่อการใช้บริการการแพทย์-

ฉุกเฉินจะใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินสูงถึง 4.9 เท่าของผู้ที่มีแรงสนับสนุนทางสังคมในระดับปานกลางถึงต่ำ ทั้งนี้แรงสนับสนุนทางสังคมจากญาติพี่น้องและคนในสังคม โดยเฉพาะผู้ที่มีประสบการณ์ มีความรู้ ทัศนคติทางบวกต่อการใช้ระบบการแพทย์ฉุกเฉิน จะส่งเสริมสนับสนุนให้คนรู้จักหรือใกล้ชิดใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน และเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความเกี่ยวข้องกับการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินเมื่อมีภาวะเจ็บป่วยวิกฤติเกิดขึ้น แรงสนับสนุนทางสังคมจึงเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีความเกี่ยวข้องกับการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในจังหวัดอุบลราชธานี ผลวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาที่จังหวัดเชียงใหม่ที่พบว่าผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากญาติ เพื่อนหรือผู้นำส่งผลให้ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินจะมีการใช้บริการรถฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลมากกว่าผู้ที่ไม่ได้สนับสนุน⁽¹⁴⁾ สอดคล้องกับผลการศึกษาในผู้ป่วยโรคหัวใจ ในกลุ่มประชากรชาวพื้นเมืองในประเทศออสเตรเลีย ที่พบว่า ผู้ที่มีสมาชิกในครอบครัวให้ข้อมูลและสนับสนุนในการเรียกใช้หน่วยบริการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลจะมีการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลมากกว่าผู้ไม่มีสมาชิกครอบครัวสนับสนุน⁽²³⁾ รวมทั้งผลสอดคล้องกับผลการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบที่พบว่า การเพิ่มการสนับสนุนทางสังคมจะเพิ่มการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลเพิ่มขึ้นทั้งจำนวนและความเหมาะสม⁽¹⁶⁾ ดังนั้นแรงสนับสนุนทางสังคมเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลในจังหวัดอุบลราชธานี

ส่วนปัจจัยด้านการรับรู้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในระดับสูงใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินถึง 4.5 เท่าของผู้ที่รับรู้ในระดับปานกลางถึงต่ำ ทั้งนี้ การรับรู้อุปสรรคในทางลบหรือต่ำจะเป็นอุปสรรคขัดขวางการใช้บริการ เช่น การรับรู้คลาดเคลื่อนเกี่ยวกับราคาที่จะต้องเสียค่าใช้จ่ายเมื่อเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาล เป็นต้น ซึ่งถ้าเขารับรู้อุปสรรคอย่างชัดเจนแล้วก็จะมีการใช้บริการสอดคล้องตามอุปสรรคที่มี ผลการวิจัยนี้ สอด-

คล้องกับผลการศึกษาที่จังหวัดเชียงใหม่พบว่า การรับรู้อุปสรรคทางลบ เช่น การเรียกใช้บริการฉุกเฉินต้องเสียค่าใช้จ่าย ส่งผลให้ผู้ป่วยในจังหวัดเชียงใหม่มาใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินน้อยลง⁽¹⁴⁾ ทั้งนี้ที่บริการดังกล่าวไม่มีค่าใช้จ่าย ทั้งนี้ปัจจัยด้านการรับรู้ว่ามีค่าใช้จ่าย ถึงแม้จะรับรู้และเข้าใจผิดก็จะทำให้ผู้รับบริการใช้ระบบการแพทย์ฉุกเฉินน้อยลง สอดคล้องกับผลการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในกรณีที่ไม่ได้ทำประกันภัยไว้ทำให้ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินลดลง⁽¹⁶⁾ ดังนั้น การเพิ่มการรับรู้ที่ถูกต้องไม่คลาดเคลื่อนต่ออุปสรรคในการเข้าถึงบริการ เช่น ค่าใช้จ่าย ช่องทางการเข้าถึง ระยะเวลาการรอ จะส่งเสริมการตัดสินใจในการใช้บริการของประชาชนได้ดียิ่งขึ้น ยิ่งกว่านั้น จะเป็นข้อมูลในการจัดบริการให้ข้าม หรือจัดอุปสรรคเหล่านั้นลงได้ก็จะมีผลต่อการเพิ่มการใช้การแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลที่เหมาะสมมากยิ่งขึ้น

ส่วนปัจจัยด้านความเชื่อมั่นในการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินโดยทั่วไปแล้ว ผู้ที่มีประสบการณ์การใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินมาก่อนหรือได้รับการบอกเล่าจากผู้ที่เคยใช้บริการ จะก่อเกิดความเข้าใจ มีประสบการณ์และความเชื่อมั่นในการใช้บริการ ทั้งนี้ ผู้ใช้บริการจะเรียนรู้ขั้นตอนจากประสบการณ์การใช้บริการก็จะเกิดความมั่นใจในการเข้าถึง ตั้งแต่ความเชื่อมั่นในการเข้าช่องทาง การแจ้งเหตุ ความเชื่อมั่นในการให้บริการที่รวดเร็ว ทันใจ รวมทั้งผลของประสิทธิภาพการบริการและความปลอดภัยจากการบริการ โดยผู้ใช้บริการจะมีข้อมูลสรุปประเมินแล้วเกิดความเชื่อมั่นขึ้นมา ผู้ที่มีความเชื่อมั่นแล้วจะใช้บริการในครั้งต่อไป มากมายยิ่งขึ้น จากผลการวิจัยนี้พบว่า ผู้เชื่อมั่นในการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในระดับสูงจะใช้บริการสูงกว่าผู้มีความเชื่อมั่นในระดับปานกลางถึงต่ำ 2.9 เท่า

ปัจจัยด้านความเชื่อมั่นในตนเองต่อการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่พบความเกี่ยวข้องกับการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาล ทั้งนี้ การรับรู้ความเชื่อมั่นในการ

ปฏิบัติของตนเองหรือการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (self-efficacy) เป็นปัจจัยทางจิตวิทยาในกลุ่มของการเรียนรู้ทางสังคม เนื่องจากการปฏิบัติพฤติกรรมของบุคคลนั้นเกิดจากการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องแบบอัตโนมัติเพื่อดำเนินชีวิตประจำวันในสังคม เกิดการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ลองผิดลองถูก หรือผลจากการเสริมประสบการณ์จนเกิดการบรรลุเป้าหมาย หรือก้าวข้ามอุปสรรคในการดำเนินชีวิตดังกล่าวมาแล้ว บุคคลจะเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง (self-confident) ประเภทหนึ่งขึ้นเรียกว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตน บุคคลที่มีสมรรถนะแห่งตนจะเกิดการรับรู้ว่าคุณเองมีความเชื่อมั่นในการกระทำหรือปฏิบัติพฤติกรรมดังกล่าวยากหรือง่ายอย่างไร⁽²⁷⁾ ผู้ที่มีความเชื่อมั่นในการกระทำสูงจะมีความโน้มเอียงที่จะปฏิบัติพฤติกรรมนั้นซ้ำ ๆ อีก ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า ผู้ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลที่มีความเชื่อมั่นว่าการเรียกใช้บริการเป็นสิ่งที่ง่ายสำหรับเขา จะส่งผลต่อการใช้บริการอีกครั้งเพิ่มขึ้นสอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบก่อนหน้านี้ เช่น จากการศึกษาของ Umubyeyi A และคณะ⁽²⁸⁾ ซึ่งศึกษาการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลของประชากรในประเทศไนจีเรียจำนวน 247 คน ดำเนินการศึกษาแบบภาคตัดขวาง ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า การมีความเชื่อมั่นในตนเองหรือการรับรู้สมรรถนะตนเองในการใช้บริการจะส่งผลต่อการกลับมาใช้บริการซ้ำและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาในนักศึกษาที่เข้าค่ายในประเทศแอฟริกาใต้พบว่านักศึกษาที่ไปขอรับถุงยางอนามัยเพื่อใช้ในการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีจะมีการรับรู้สมรรถนะในตนเองในการใช้ถุงยางอนามัยและส่งผลต่อการใช้ถุงยางมากกว่านักศึกษาที่ไม่มีประสบการณ์ไปรับถุงยางเอง⁽²⁹⁾ ดังนั้น การเกิดความเชื่อมั่นในตนเองหรือการรับรู้สมรรถนะตนเองจะส่งผลต่อการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลมากยิ่งขึ้น

ส่วนปัจจัยด้านอาการเจ็บป่วยฉุกเฉินที่เกิดจากโรคเรื้อรังและสูงอายุ รวมทั้งโรคเรื้อรังอื่นๆ เช่น หอบหืด น้ำตาลในเลือดต่ำ ไตวาย จะใช้บริการสูงขึ้น ทั้งนี้ ผู้ป่วย

เหล่านี้จะเข้าออกโรงพยาบาลเป็นประจำอยู่แล้ว จึงคุ้นเคยและมีทัศนคติทางบวกต่อการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินเมื่อเกิดภาวะวิกฤติขึ้น อีกทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องเช่นญาติหรือผู้แจ้งเหตุล้วนมีความคุ้นเคยและมีประสบการณ์ในการแจ้งเหตุ กระบวนการได้รับบริการ รวมทั้งระยะเวลาในการประมาณการรอ รวมทั้งความสะดวกในการเข้าถึงจุดเกิดเหตุและจดจำเส้นทางของเจ้าหน้าที่ ทำให้ทุกฝ่ายมีความคุ้นเคยในการรอและให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ทั้งนี้ แนวโน้มของผู้สูงอายุ โรคเรื้อรัง เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูงที่เพิ่มขึ้น ทำให้แนวโน้มการเจ็บป่วยฉุกเฉินจากโรคเรื้อรังจึงเพิ่มขึ้นตามไปด้วย จากผลการวิจัยพบว่า การเจ็บป่วยฉุกเฉินจากโรคที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุและโรคเรื้อรังจะใช้บริการมากกว่าผู้ป่วยฉุกเฉินจากอุบัติเหตุ 2.4 เท่า สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Wong H และคณะในประเทศไต้หวัน⁽³⁰⁾ ที่พบว่าในกรุงเทพฯ ผู้สูงอายุจะเข้ามาใช้บริการในระบบการแพทย์ฉุกเฉินมากกว่าผู้มีอายุน้อยๆ โดยเฉพาะผู้มีอายุ 75 ปี ขึ้นไปมากกว่า 1 ใน 3 ของผู้มาใช้บริการทั้งหมด สอดคล้องกับผลการศึกษาในโยโกฮามา ประเทศญี่ปุ่น ที่พบว่าผู้ที่มีอายุสูงขึ้นจะมีการเรียกใช้บริการหน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลมากกว่าผู้มีอายุน้อยๆ อย่างมีนัยสำคัญ⁽³¹⁾ สอดคล้องกับผลการทบทวนวรรณกรรมปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียกใช้หน่วยบริการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลทั้งในออสเตรเลียและสหราชอาณาจักรผลการวิจัยสรุปตรงกันว่า ความสูงอายุเป็นปัจจัยอันดับต้นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้บริการ-ฉุกเฉิน⁽¹⁶⁾ และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Ruger P และคณะ⁽³²⁾ ที่พบว่า การเรียกใช้บริการรถฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลในเมืองเซนต์หลุยส์ รัฐอูชิงตัน ประเทศสหรัฐอเมริกาเกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุที่พบว่าอายุตั้งแต่ 65 ปี ขึ้นไปเรียกใช้บริการมากกว่ากลุ่มอื่นถึง 1.3 เท่า (95% CI 1.2-1.5) ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ผู้ป่วยสูงอายุ รวมทั้ง ผู้ป่วยโรคเรื้อรังจะเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลมากกว่าผู้ป่วยอายุน้อยๆ หรือมีภาวะฉุกเฉินจากอุบัติเหตุ และปัจจัยสุดท้ายได้แก่ การไม่มีรถยนต์

ส่วนบุคคลจะใช้บริการมากกว่าผู้มีรถยนต์บุคคล 2.4 เท่า สอดคล้องกับผลการศึกษาในจังหวัดเชียงใหม่ ที่พบว่า ผู้ที่มีใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินที่แผนกฉุกเฉิน มาด้วยรถหรือยานพาหนะส่วนตัวมากกว่าร้อยละ 50.0 ของผู้ใช้บริการทั้งหมด⁽¹⁴⁾ สอดคล้องกับผลการศึกษาในโยโกฮามา ประเทศญี่ปุ่นที่พบว่าผู้มีรถยนต์หรือยานพาหนะส่วนบุคคล จะเรียกใช้บริการหน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลน้อยกว่าผู้ที่ไม่ใช่อายมัยสำคัญ⁽³¹⁾ ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า ผู้ป่วยหรือผู้ที่ดูแลผู้ป่วยที่มียานพาหนะประเภทรถยนต์ส่วนตัวจะเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลน้อยกว่าผู้ที่ไม่ใช่อายมัยสำคัญ นอกนั้นไม่มีข้อมูลเพียงพอที่จะอธิบายผลของปัจจัยอื่นเหล่านั้นต่อการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินและวิกฤติของประชาชนในจังหวัดอุบลราชธานี

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการพัฒนา

ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเข้าถึงและประสิทธิภาพการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของประชาชนในจังหวัดอุบลราชธานี ควรพัฒนาและดำเนินโครงการสื่อสารสุขภาพระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินเพื่อมุ่งให้ประชาชน มีการรับรู้และเกิดทัศนคติที่ดีในการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน สร้างการรับรู้การภาวะฉุกเฉินและวิกฤติที่จะต้องใช้ระบบการแพทย์ฉุกเฉิน รวมทั้งสื่อสารขั้นตอนการให้บริการ การเข้าถึงบริการ เพื่อให้ประชาชนมีทัศนคติทางบวกต่อการใช้บริการและมีความเหมาะสมตามอาการ การจัดทำโครงการพัฒนาประสิทธิภาพการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในประชาชนให้เกิดความคุ้นเคยและมีความเชื่อมั่นในการใช้บริการเมื่อมีการเจ็บป่วยฉุกเฉินและวิกฤติเกิดขึ้น ซึ่งจะเพิ่มเติมประสิทธิภาพรวมทั้งสร้างความเชื่อมั่นให้ผู้รับบริการ โดยเฉพาะผู้ที่ไม่เคยใช้บริการ การสร้างกลุ่มและเครือข่ายทางสังคมเพื่อสนับสนุนการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพเพื่อพัฒนาเป็นวัฒนธรรมการใช้

บริการที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพในแต่ละชุมชน รวมทั้งการพัฒนาาระบบการแพทย์ฉุกเฉินที่มีมาตรฐานในผู้ป่วยเรื้อรังและผู้สูงอายุให้มีมาตรฐานเฉพาะด้านและมีประสิทธิภาพในการบริการทั้งในระดับสถานบริการและระดับชุมชน และโครงการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนทัศนคติของประชาชนที่มีเศรษฐกิจในระดับค่อนข้างดี และมีพาหนะส่วนตัวให้สามารถเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของการใช้บริการกับไม่ใช้บริการเพื่อการเปลี่ยนแปลงทัศนคติและความเชื่อในกลุ่มดังกล่าวให้หันมาใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินที่เหมาะสมยิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ในการวิจัยครั้งต่อไปควรสร้างและประเมินผลรูปแบบโปรแกรมหรือสิ่งประดิษฐ์เพื่อการสื่อสารสุขภาพระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ผ่านการพัฒนาประสิทธิภาพ และการสร้างความเชื่อมั่นในการใช้บริการระบบการแพทย์ฉุกเฉิน การปรับเปลี่ยนเปลี่ยนแปลงการรับรู้อาการเจ็บป่วยฉุกเฉิน ทัศนคติต่อการเจ็บป่วยฉุกเฉิน ความเชื่อมั่นในการใช้บริการ การสร้างแรงสนับสนุนทางสังคม เพื่อผลต่อการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในภาวะเจ็บป่วยฉุกเฉินและวิกฤตในประชาชนจังหวัดอุบลราชธานีให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น รวมทั้งการวิจัยชุมชนหรือพัฒนาสังคมต้นแบบที่เกิดกลุ่มหรือเครือข่ายทางสังคมเพื่อสนับสนุนการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ และพัฒนาไปเป็นวัฒนธรรมการใช้บริการที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ การวิจัยเพื่อพัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉินที่มีมาตรฐานในผู้ป่วยเรื้อรังและผู้สูงอายุ และมีประสิทธิภาพในการบริการทั้งในระดับสถานบริการและระดับชุมชน โครงการวิจัยเพื่อสนับสนุนการปรับเปลี่ยนทัศนคติของประชาชนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจในระดับค่อนข้างดีและมีพาหนะส่วนตัวให้สามารถเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของการใช้บริการกับไม่ใช้บริการเพื่อการเปลี่ยนแปลงทัศนคติและความเชื่อในกลุ่มดังกล่าวให้หันมาใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินที่เหมาะสมยิ่งขึ้น รวมทั้งการวิจัยเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการใช้กับไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน เพื่อเป็น

ข้อมูลในการสร้างทัศนคติต่อการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในประชาชนต่อไป

ข้อจำกัดในการศึกษา

การศึกษานี้ไม่สามารถเก็บข้อมูล ณ จุดรับบริการได้ เนื่องจากขณะให้บริการผู้ป่วยและญาติส่วนใหญ่ไม่อยู่ในสถานะที่จะให้ข้อมูลได้อย่างเหมาะสมและครบถ้วน ทั้งนี้เขาเหล่านั้นอยู่ในช่วงเจ็บป่วยฉุกเฉิน อยู่ระหว่างการรับบริการ มักจะวิตกกังวล และไม่อยู่ในสถานการณ์ที่ไม่พร้อมที่จะให้ความร่วมมือในการวิจัย ดังนั้น ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการติดตามจากเวชระเบียนเพื่อเก็บข้อมูลในชุมชนหลังจากที่ออกจากโรงพยาบาลไปแล้ว ในช่วงระยะเวลาที่กำหนดไว้ในการศึกษา ดังนั้นข้อมูลจึงมีข้อจำกัดภายใต้ความคิดเห็นและการจดจำของผู้ให้ข้อมูล

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ขอขอบคุณบุคลากรสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานีและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่าน ที่เอื้ออำนวยให้การทํางานวิจัยนี้สำเร็จลงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Prehospital trauma care system. Geneva: World Health Organization; 2005.
2. Holder Y, Peden M, Krung E, Lund J, Gururaj G, Kobusingye O. Injury surveillance guidelines. Geneva: World Health Organization; 2000.
3. กระทรวงสาธารณสุข, สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์. จำนวนและอัตราตายต่อประชากร 100,000 คน จำแนกตามสาเหตุที่สำคัญ พ.ศ.2552-2556 [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [สืบค้นเมื่อ 22 ต.ค. 2558]. แหล่งข้อมูล: <http://bps.moph.go.th/content/>
4. คณะกรรมการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. แผนและหลักการ-แพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ปี พ.ศ.2553-2555. กรุงเทพมหานคร: สถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน; 2553.

5. Husum H, Gilbert M, Wisborg T, Van Heng Y, Murad, M. Rural prehospital trauma systems improve trauma outcome in low income countries: a prospective study from North Iraq and Cambodia. *J Trauma* 2003;54: 1188–96.
6. Mason AC, Thomson JC. The influence of prehospital trauma care on motor vehicle crash mortality. *J Trauma* 2001;50:917–20.
7. Le May M, Davies R, Dionne R, Maloney J, Trickett J, So D, et al. Comparison of early mortality of paramedic-diagnosed ST-segment elevation myocardial infarction with immediate transport to a designated primary percutaneous coronary intervention center to that of similar patients transported to the nearest hospital. *Am J Cardiol* 2006;98:1329–33.
8. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม, ไพศาล โชติกล่อม. ผู้ป่วยที่มาด้วยระบบการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS services) และผู้ป่วยที่มารับการรักษานอกระบบ (ER visits) ของโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2554 [อินเทอร์เน็ต]. 2556 [สืบค้นเมื่อ 21 ต.ค. 2558]. แหล่งข้อมูล: <http://www.niems.go.th>
9. มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ, สำนักวิจัยเอแบคโพลีเทคนิควิทยา. โครงการสำรวจสถานภาพการบริการรักษาพยาบาลประชาชนผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน. กรุงเทพมหานคร: เอแบคโพลี; 2000.
10. Murphy J, Hepworth J. Age and gender differences in health services utilization. *Research. Nursing Health* 1996; 19:323–9.
11. Hansell S, Sherman G, Mechanic D. Body awareness and medical care utilization among older adults in an HMO. *J Gerontol* 1991;46:151–9.
12. Shah M, Rathouz P, Chin M. Emergency department utilization by non-institutionalized elders. *Acad Emerg Med* 2001;8:267–73.
13. McCusker J, Cardin S, Bellavance F, Belzile E. Return to the emergency department among elders: patterns and predictors. *Acad Emerg Med* 1997;4: 325–37.
14. ณิชชา หาญสุทธิเวชกุล, บริบูรณ์ เชนธนาภิจ, บวร วิทย-ชำนาญกุล. เหตุใดคนเชียงใหม่เมื่อเกิดเจ็บป่วยฉุกเฉิน หรือเกิดอุบัติเหตุจึงไม่เรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข* 2555;6:268–77.
15. Haung C, Chen J, Ma H-M, Lai CL, Lin FY, Lee TT. Ambulance utilization in metropolitan and rural areas in Taiwan. *J Formos Med Assoc* 2001;100:581–6.
16. Lowthian A, Cameron A, Stoelwinder U, Curtis A, Currell A, Cooke MW, et al. Increasing utilization of emergency ambulances. *Aust Health Rev* 2011;5:63–9.
17. Schlesselman J. Case-control studies design, conduct, analysis. New York: Oxford University Press; 1982.
18. Dupont WD. Power calculations for matched case-control studies. *Biometrics* 1988;52:1157–68.
19. Taloo G, FitzGerald J, Aitken J, Ting S, McKenzie K, Rego J, et al. Ambulance use is associated with higher self-rated illness seriousness: user attitudes and perception. *Acad Emerg Med* 2013;20:576–83.
20. Ajzen I. The theory of planned behavior organ behavior. *J Hum Decis.Process* 1991;50:179–211.
21. Bandura A. Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavior change. *Psychol Rev* 1977;84:191–215.
22. Yaisien S, Alvi T, Moghal F. Does perceived social support predict quality of life in psychiatric patients. *Asian J Soc Sci Humanit* 2013;2:32–41.
23. Artuso S, Cargo M, Daniel M. Factors influencing health care utilization among aboriginal cardiac patients in central Australia: A qualitative study. *BMC Health Serv Res* 2013;13:2–13.
24. Gray M. Evidence based based health care how to make health policy and management decisions. 2nd ed. Edinburgh: Churchill livingstone; 2001.
25. Noar SM, Zimmerman RS. Health behavior theory and cumulative knowledge regarding health behaviors: are we moving in the right direction? *Health Educ Res* 2005; 20:275–90.
26. Raun H, Ensor B, Campus A, Persse D. Factors affecting ambulance utilization for asthma attack treatment: understanding where to target interventions. *Public Health* 2015;129:501–8.

27. Atkins R. Self-efficacy and the promotion of health for depressed single mothers. *Ment Health Fam Med* 2010; 7: 155–68.
28. Umubyeyi A, Mogren I, Ntaganira J, Krantz G. Help-seeking behaviours, barriers to care and self-efficacy for seeking mental health care: a population-based study in Rwanda. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2016;51: 81–92.
29. Ndabarora E, Mchunu G. Factors that influence utilisation of HIV/AIDS prevention methods among university students residing at a selected university campus. *J Soc Asp HIVAIDS* 2014;11:202–10.
30. Wong H, Wang L, Chang H, Lee K. Age-Related Emergency Department Utilization: A clue of patient demography in disaster medicine. *Ann Disaster Med* 2003;1: 56–69.
31. Kawakami C, Ohshige K., Kubota K., Tochikubo O. Influence of socioeconomic factors on medically unnecessary ambulance calls. *BMC Health Serv Res* 2007;7: 1–9.
32. Ruger P, Richter J, Lewis M. Clinical and economic factors associated with ambulance use to the emergency department. *Soc Acad Emerg Med* 2006;13:879–85.

Abstract: Factors Influencing Utilization of Emergency Medical Service of Severity and Critical Illness Patients in Ubonrathchathani Province

Thongchai Armartpundit, Ph.D. (Public Health)

Department of Community Health Nursing, Faculty of Nursing, Ubonratchathani Rajabhat University, Thailand

Journal of Health Science 2017;26:883–95.

This research aimed to study factors affecting the utilization of the emergency medical services (EMS) for the emergency and crisis patients in Ubon Ratchathani province. It was designed as a matched case-control retrospective analytical study between 15 October 2558– September 2559. Sample was 668 participants who were categorized into the study group (334 participants) and the control group (334 participants). The data were collected by using self-reporting questionnaire and qualification by index of congruence as over 0.5 and reliability in all of parts over 0.7; and were analyzed by percentage, mean, standard deviation, Odd ratio, and multivariate analysis (conditional multiple logistic regression with 95% confidence estimation at 0.05 significant level). Results showed that the study group and the control group were mostly male (53.8% in both groups), and majority age group was 52–73 years old. The main cause of emergencies was traffic accident (34.7% in the study group and 47.9% in the control). There were 8 variables that could predict 59.7% of emergency medical services utilization which included habits, education level not over high school level, higher social support, higher perceived EMS utilization, self-confident, chronic illness, aging, and no personal vehicle. Such factors should be addressed in order to promote access to and utilization of emergency medical services in the province.

Key words: emergency care service utilization, factors influencing care